

# Kosten-batenanalyse eHerkenning

Eindrapport

Opdrachtgever: Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie

Rotterdam, 2 mei 2011





# Kosten-batenanalyse eHerkenning

Eindrapport

Opdrachtgever: Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie

Walter Hulsker (Ecorys)

Joost de Koning (Ecorys)

Frank van Zutphen (Van Zutphen Economisch Advies)

Rotterdam, 2 mei 2011

# Over Ecorys

Met ons werk willen we een zinvolle bijdrage leveren aan maatschappelijke thema's. Wij bieden wereldwijd onderzoek, advies en projectmanagement en zijn gespecialiseerd in economische, maatschappelijke en ruimtelijke ontwikkeling. We richten ons met name op complexe markt-, beleids- en managementvraagstukken en bieden opdrachtgevers in de publieke, private en not-for-profit sectoren een uniek perspectief en hoogwaardige oplossingen. We zijn trots op onze 80-jarige bedrijfsgeschiedenis. Onze belangrijkste werkgebieden zijn: economie en concurrentiekracht; regio's, steden en vastgoed; energie en water; transport en mobiliteit; sociaal beleid, bestuur, onderwijs, en gezondheidszorg. Wij hechten grote waarde aan onze onafhankelijkheid, integriteit en samenwerkingspartners. Ecorys-medewerkers zijn betrokken experts met ruime ervaring in de academische wereld en adviespraktijk, die hun kennis en best practices binnen het bedrijf en met internationale samenwerkingspartners delen.

Ecorys Nederland hecht aan een duurzame bedrijfsvoering. Daarom printen wij standaard op FSC-gecertificeerd papier.

ECORYS Nederland BV  
Watermanweg 44  
3067 GG Rotterdam

Postbus 4175  
3006 AD Rotterdam  
Nederland

T 010 453 88 00  
F 010 453 07 68  
E [netherlands@ecorys.com](mailto:netherlands@ecorys.com)  
K.v.K. nr. 24316726

**W [www.ecorys.nl](http://www.ecorys.nl)**

Ecorys Regio, Strategie & Ondernemerschap  
T 010 453 87 99  
F 010 453 86 50

# Inhoudsopgave

Samenvatting	5
<b>1 Inleiding</b>	<b>7</b>
1.1 Aanleiding en doelstelling	7
1.2 Het programma eHerkenning	7
1.3 Conceptueel kader: de OEI-methodologie	8
1.4 Leeswijzer	9
<b>2 eHerkenning</b>	<b>11</b>
2.1 Inleiding	11
2.2 Probleemanalyse	11
2.3 Projectalternatief: er komt eHerkenning	12
2.3.1 eHerkenning	12
2.3.2 Werking systeem	13
2.3.3 Betrouwbaarheidsniveaus	13
2.3.4 Projectafbakening	15
2.3.5 Producten & diensten	15
2.3.6 Gebruik van diensten	16
2.4 Nulalternatief: er komt geen eHerkenning	17
2.5 Mogelijke Effecten	18
2.5.1 Effecten eHerkenning	18
2.5.2 Toename gebruik	19
2.5.3 Business-to-Business	19
2.5.4 Schematisch	20
<b>3 Kosten en baten eHerkenning</b>	<b>21</b>
3.1 Inleiding	21
3.2 Algemene uitgangspunten	21
3.3 Overzicht maatschappelijke kosten en baten	22
3.4 Gevoeligheidsanalyse	25
3.5 Beleidsanalyse	26
<b>4 Toelichting op de kosten</b>	<b>29</b>
4.1 Inleiding	29
4.2 Kosten Ministerie van EL&I	29
4.3 Kosten proceseigenaren (overheidsorganisaties)	31
4.4 Kosten eindgebruikers (bedrijfsleven)	32
4.5 Kosten beheerorganisatie	33
<b>5 Toelichting op de baten</b>	<b>35</b>
5.1 Inleiding	35
5.2 Administratieve lastenverlichting	35
5.3 Vermeden kosten proceseigenaren	37
5.4 Efficiencyvoordelen	39
5.5 Baten Business-to-Business	40

Bijlage 1: Stappenplan MKBA 43

Bijlage 2: Lijst met geïnterviewde personen 45



# Samenvatting

eHerkenning is de structurele voorziening voor het elektronisch kunnen herkennen van (medewerkers van) bedrijven. Dankzij eHerkenning wordt authenticatie en autorisatie van bedrijven mogelijk, zodat bedrijven op een veilige en betrouwbare wijze elektronisch zaken kunnen doen met overheidsorganisaties.

Uit de kosten-batenanalyse van eHerkenning blijkt dat het vanuit maatschappelijk oogpunt aantrekkelijk is om te investeren in eHerkenning. Investeren in eHerkenning levert de maatschappij meer dan 43 miljoen euro op. De onderstaande tabel geeft een overzicht van het saldo van de kosten en de baten van eHerkenning.

Tabel Overzicht maatschappelijke kosten en baten

Kosten en baten	Contante waarde (in mln. euro)
Kosten	104,9
Baten	148,6
<b>Saldo (baten -/ -kosten)</b>	<b>43,7</b>

De gevoeligheidsanalyse laat zien dat de resultaten voldoende robuust zijn, onder meer ook omdat consequent met conservatieve uitgangspunten is gewerkt (zoals het uitgangspunt dat er ook in het nulalternatief digitale bedrijvenloketten komen of de gehanteerde adoptiecurve van 10 jaar voor het gebruik van eHerkenning).

Naast éénmalige investeringskosten met een contante waarde van ongeveer 18 miljoen euro moeten proceseigenaren (overheidsorganisaties) kosten maken voor het aansluiten en voor abonnementen. Het merendeel van de kosten wordt gemaakt door het bedrijfsleven in de vorm van de aanschafkosten (contante waarde 8 miljoen euro) en de vergoeding voor het gebruik van eHerkenningmiddelen (contante waarde van 66,4 miljoen euro).

De belangrijkste voordelen van eHerkenning hangen samen met een verlichting van de administratieve lasten voor bedrijven. Dankzij eHerkenning zullen meer transacties langs de digitale weg verlopen in plaats van op papier en dit leidt tot een tijdsbesparing bij bedrijven (contante waarde van 27,8 miljoen euro). Daarnaast treden er voordelen op doordat bedrijven nog maar één digitale sleutel hebben in plaats van meerdere digitale sleutels (contante waarde van 32,0 miljoen euro).

Ook proceseigenaren (overheidsorganisaties) kunnen aanzienlijk besparen door eHerkenning. Enerzijds hoeven zij zelf geen eigen authenticatiesystemen meer bij te houden (dit leidt tot een besparing van ongeveer 20,6 miljoen euro, contante waarde). Anderzijds ondervinden ook proceseigenaren de voordelen van de toename van het aantal digitale transacties. Dit leidt tot efficiencyvoordelen van ongeveer 27 miljoen euro (contante waarde).

Tot slot zijn er ook grote voordelen in het Business-to-Business (B2B) domein. Een concreet voorbeeld hiervan is de digitale accordering van aangiften, wat tot een tijdsbesparing van 41,2 miljoen euro (contante waarde) kan leiden.

Verder zijn er ook nog aanzienlijke verbeteringen mogelijk in het saldo van de kosten-batenanalyse. Wanneer het bijvoorbeeld mogelijk wordt om bestaande middelen te hergebruiken, dan is er nog een potentiële besparing mogelijk op de investeringskosten bij het bedrijfsleven van ongeveer 74

miljoen euro op de kosten (contante waarde). En ook bijvoorbeeld elektronisch mededelen kan leiden tot een jaarlijkse baat van circa 16 miljoen euro.



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding en doelstelling

Dankzij eHerkenning wordt authenticatie en autorisatie van bedrijven mogelijk, zodat bedrijven op een veilige en betrouwbare wijze elektronisch zaken kunnen doen met overheidsorganisaties. Voor de financiering van een deel van het programma is een PRIMA subsidie aangevraagd. Eén van de eisen om in aanmerking te komen voor deze subsidie is dat er een kosten-batenanalyse van het project is uitgevoerd. Door middel van het uitvoeren van deze kosten-batenanalyse ondersteunen we het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie met haar PRIMA-aanvraag.

Een goede kosten-batenanalyse begint met een helder onderscheid tussen het projectalternatief (hoe ziet de wereld eruit met eHerkenning) en het nulalternatief (hoe ziet de wereld eruit zonder eHerkenning). Daarna is het van belang om zicht te krijgen op de ontwikkeling van het gebruik van diensten (met én zonder eHerkenning). De baten zijn namelijk afhankelijk van het gebruik of het aantal transacties tussen bedrijven en overheid.

## 1.2 Het programma eHerkenning

Het programma eHerkenning is één van de negentien bouwstenen van het Nationaal Uitvoeringsprogramma Dienstverlening en e-Overheid (NUP). eHerkenning is de structurele voorziening voor het elektronisch kunnen herkennen van (medewerkers van) bedrijven en is daarmee de opvolger van DigiD Bedrijven. Deze herkenning is noodzakelijk om de identificatie en authenticatie van de bevoegdheden van de afnemer van elektronische overheidsdiensten uit te kunnen voeren.



Het doel van eHerkenning is om de digitale sleutelbos (van inlogcodes en wachtwoorden) die een ondernemer nu nodig heeft te vervangen door één enkele digitale sleutel. In de toekomst moeten bedrijven zich bij de overheid steeds op dezelfde manier kunnen identificeren. Dit kan bijvoorbeeld met behulp van bestaande middelen, zoals een mobiele telefoon of een bankpas. De ondernemer hoeft dan dus niet een nieuw middel aan te schaffen.

Sinds september 2010 is eHerkenning beschikbaar voor breed gebruik. De basis van het programma is nu gelegd en nu is het van belang om het gebruik te verbreden en de resultaten te verankeren. Om dit te kunnen realiseren is een subsidieaanvraag ingediend bij PRIMA (Programma Implementatie Agenda ICT-Beleid). Via PRIMA stelt het kabinet jaarlijks 20 miljoen euro beschikbaar voor ICT projecten met een groot uitstralings-effect. Twee criteria bij de beoordeling van de vraag of eHerkenning in aanmerking komt voor een PRIMA subsidie zijn *“Het project moet een positieve kosten-batenanalyse hebben. Hierbij zijn kosten en baten zoveel mogelijk gekwantificeerd.”* en *“Is de geleverde kosten-batenanalyse voldoende solide, uitgewerkt en aannemelijk?”*.

### 1.3 Conceptueel kader: de OEI-methodologie

De OEI-methodologie vormt in Nederland de leidraad voor de uitvoering van kosten-batenanalyses<sup>1</sup>. De OEI-methodologie is in beginsel bedoeld voor infrastructurele projecten. In het verleden heeft Ecorys aan de hand van deze methodiek ook diverse kosten-batenanalyses uitgevoerd voor ICT-projecten met een nationale impact, waarbij is gebleken dat deze methodiek uitstekend geschikt is voor dergelijke kosten-batenanalyses<sup>2</sup>. Ecorys heeft in samenwerking met CONICT de *Handreiking voor kosten-batenanalyse voor ICT projecten* geschreven, waarbij de inzichten uit de OEI-methodologie zijn vertaald naar ICT projecten.

De kosten-batenanalyse is inmiddels een bekend instrument in de beleidsvorming en uitwerking van ICT projecten. Zo zijn alle in het verleden uitgevoerde kosten-batenanalyses van projecten binnen het stelsel van basisregistraties uitgevoerd met behulp van de OEI-methodologie door Ecorys. Voorbeelden hiervan zijn de *'Actualisatie baten Basisbedrijvenregister'*, *'Kosten-batenanalyse BAG'* en *'Actualisatie en verbetering business case startpakket'*, *'Basisregistratie ondergrond (BRON)'*. Zeer recent uitgevoerde studies zijn onder meer de kosten-batenanalyse voor de *Centrale inkoop, ontsluiting en vrije beschikbaarstelling van beeldmateriaal (lucht- en panoramafoto's)* en de kosten-batenanalyse voor *Inspire*.

Daar deze methodologie robuust, in de praktijk bruikbaar en algemeen geaccepteerd is (onder andere door het CPB), hebben wij deze eveneens voor deze kosten-batenanalyse gehanteerd.

Conform de OEI-leidraad worden voor het in kaart brengen van de kosten en de baten de volgende stappen ondernomen<sup>3</sup>:

- o *Definiëring projectalternatieven*: in het projectalternatief wordt een beschrijving gegeven van de ontwikkelingen indien eHerkenning operationeel is.
- o *Definiëring nulalternatief*: dit is de vaststelling van de ontwikkelingen indien niet zou worden overgegaan tot de invoering van eHerkenning.
- o *Bepaling van de kosten en de baten*: een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) geeft zicht op alle relevante effecten van een project op de maatschappelijke welvaart. Effecten zijn de verschillen tussen het projectalternatief en het nulalternatief.
- o *Uitzetten van de kosten en de baten in de tijd*. Door de kosten en baten in de tijd uit te zetten, is het mogelijk om financiële indicatoren vast te stellen aan de hand waarvan de aantrekkelijkheid van de investering kan worden bepaald.

In een kosten-batenanalyse conform de OEI-richtlijnen worden primair drie soorten effecten beschouwd:

- o *Directe effecten*: de voor- en nadelen van het projectalternatief ten opzichte van het nulalternatief voor de gebruikers van eHerkenning (overheidsdienstverleners, partijen actief op de markt voor eHerkenning en bedrijven als eindgebruiker).
- o *Indirecte effecten*: de effecten die voortvloeien uit de directe effecten van het project, preciezer gesteld: de doorwerking van directe effecten via transacties en anderszins naar andere actoren in de economie. Hier kan bijvoorbeeld gedacht worden aan toeleveranciers.

---

<sup>1</sup> Volgens een kabinetsbesluit dient voor projecten van nationaal belang een maatschappelijke kosten baten analyse (KBA) gemaakt te worden. Deze dient uitgevoerd te worden conform de in het kader van OEEI geschreven *Evaluatie van Infrastructuurprojecten. Leidraad voor Kosten-Batenanalyse (CPB/NEI, 2000)*. OEI staat voor Overzicht Effecten Infrastructuur.

<sup>2</sup> Zie bijvoorbeeld ECORYS & Dialogic (2002), *Verkenning kosten en baten RYX* of ECORYS (2002), *Kosten-batenanalyse van een stelsel van basisregistraties*.

<sup>3</sup> Een meer uitgebreide, relatief technische beschrijving van de stappen van een kosten-batenanalyse is in bijlage A weergegeven. In het op deze pagina gepresenteerde overzicht zijn samenvattend de belangrijkste stappen weergegeven.

- *Externe effecten:* dit betreft de effecten die moeilijk in geld uit te drukken zijn omdat markten – en dus prijzen – ontbreken. Bij veel projecten gaat het hier om gevolgen van een project voor het milieu, natuur en veiligheid. Voor dit project betreft het de niet in prijzen en geld uit te drukken effecten, zoals voordelen op het gebied van de betrouwbaarheid en veiligheid van de dienstverlening.

Binnen deze kosten-batenanalyse brengen wij al deze effecten in beeld, waarbij wij onze focus leggen op de directe effecten. Onze ervaring is dat deze effecten (verbetering efficiency, hogere kwaliteit en betrouwbaarheid van de dienstverlening en vermindering van de administratieve lasten) circa 80 tot 90 procent van de totale baten uitmaken.

## 1.4 Leeswijzer

De voorliggende rapportage is als volgt opgebouwd: Na dit inleidende hoofdstuk wordt in **hoofdstuk 2** ingegaan op de probleemanalyse en het project- en nulalternatief. In **hoofdstuk 3** wordt ingegaan op de resultaten van de kosten-batenanalyse, terwijl in **hoofdstuk 4** en **hoofdstuk 5** dieper op respectievelijk de achterliggende kosten en baten zal worden ingegaan. In de **bijlagen** is nog een korte toelichting gegeven op de stappen die in een MKBA genomen worden en welke personen geïnterviewd zijn voor deze kosten-batenanalyse.



## 2 eHerkenning

### 2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk gaat in op eHerkenning. eHerkenning is de structurele voorziening voor het elektronisch kunnen herkennen van (medewerkers van) bedrijven en is daarmee de opvolger van DigiD Bedrijven. Deze herkenning is noodzakelijk om de identificatie en authenticatie van de bevoegdheden van de afnemer van elektronische overheidsdiensten uit te kunnen voeren.

In de tweede paragraaf wordt de achtergrond beschreven van de redenen waarom eHerkenning niet uit zichzelf van de grond komt. Paragraaf drie gaat vervolgens in op de ontwikkelingen wanneer eHerkenning beschikbaar komt (het projectalternatief) en paragraaf vier op de relevante ontwikkelingen zonder eHerkenning (het nulalternatief). Paragraaf vijf geeft een eerste inzicht in de effecten. In latere hoofdstukken worden deze effecten nader uitgewerkt. De laatste paragraaf tot slot geeft de samenhang tussen projectalternatief, nulalternatief en de effecten schematisch weer.

### 2.2 Probleemanalyse

Zonder overheidsingrijpen komt eHerkenning als een landelijk uniforme authenticatiemethode niet of minder snel van de grond, omdat er nog te weinig vragers naar eHerkenning zijn en er op dit moment nog niet van een volwaardige markt van eHerkenning kan worden gesproken. Het gebrek aan vragers en de onbekendheid van eHerkenning, maakt het voor aanbieders ook niet interessant om toe te treden tot deze markt en eHerkenning aan te bieden<sup>4</sup>. Dit effect wordt nog versterkt aangezien er in deze pioniersfase bij de start van eHerkenning hoge ontwikkelingskosten moeten worden gemaakt om producten aan te kunnen bieden. Hierdoor worden innovatie en prijsconcurrentie geremd.

Dat betekent dat het voor overheidspartijen ook minder snel interessant is om eHerkenning te implementeren. Een bepaalde drempelwaarde in aantal gebruikers / transacties moet gehaald worden voordat de investeringen bij individuele overheidsorganisaties kunnen worden terugverdiend. Deze volumes zijn daarbij ook weer afhankelijk van de mate waarin de klanten van overheidsorganisaties kiezen voor een digitale afhandeling van contacten. Invoering van eHerkenning draagt bij aan een versnelling van het faciliteren van eOverheidsdiensten. Voor bedrijven (als klanten van de overheid) wordt het gebruik van digitale authenticatie(middelen) interessanter, naarmate deze middelen in contacten met meerdere overheidsorganisaties kunnen worden gebruikt. Dit zijn zogenaamde netwerkeffecten, het effect dat een product of dienst meer waarde heeft, naarmate meer gebruikers het product of de dienst gebruiken (denk ook bijvoorbeeld aan de telefoon). Hierdoor ontwikkelt de groei van het gebruik in het begin – wanneer het product net beschikbaar is – erg langzaam, met als gevolg dat de business case voor de voorlopende overheidsorganisaties minder snel positief wordt, wat weer doorwerkt op de markt voor eHerkenning.

Deze impasse is te doorbreken door een combinatie van verschillende vormen van overheidsingrijpen. Allereerst kan de overheid optreden als launching customer, waardoor er vraag naar de diensten op de markt ontstaat. Aanbieders zullen dan volgen. Daarnaast is coördinatie hier

---

<sup>4</sup> Merk op: dit is bijvoorbeeld vergelijkbaar met de markt voor zonne-energie.

relevant, zodat er één standaard ontstaat en voorkomen wordt dat er meerdere authenticatiesystemen naast elkaar ontstaan. Hierdoor wordt het interessanter voor bedrijven (als klant van overheidsorganisaties) om authenticatiemiddelen te gaan gebruiken (er wordt dan voorkomen dat het bedrijfsleven een digitale sleutelbos krijgt). En de hogere penetratiegraad van authenticatiemiddelen in het bedrijfsleven maakt het voor meer overheidsdiensten interessant om gebruik te maken van eHerkenning (meer gebruik van diensten leidt dan tot een betere business case). Deze verschillende effecten versterken elkaar.

In de volgende paragraaf wordt de werking van eHerkenning beschreven als standaard authenticatiemethode. En in paragraaf 4 wordt een beeld geschetst van de ontwikkelingen wanneer eHerkenning niet wordt ingevoerd.

## 2.3 Projectalternatief: er komt eHerkenning

Deze paragraaf beschrijft het projectalternatief, hoe ziet de wereld eruit wanneer eHerkenning beschikbaar komt als authenticatiemethode voor overheidsorganisaties? Allereerst geven wij een korte beschrijving van eHerkenning, daarna gaan wij in op de projectafbakening en tot slot beschrijven wij de belangrijkste diensten die onderwerp van onze analyse zijn.

### 2.3.1 eHerkenning

Het programma eHerkenning is één van de negentien bouwstenen van het Nationaal Uitvoeringsprogramma Dienstverlening en e-Overheid (NUP). eHerkenning is de structurele voorziening voor het elektronisch kunnen herkennen van (medewerkers van) bedrijven en is daarmee de opvolger van DigiD Bedrijven. Deze herkenning is noodzakelijk om de identificatie en authenticatie van de bevoegdheden van de afnemer van elektronische overheidsdiensten uit te kunnen voeren.

Het doel van eHerkenning is om de digitale sleutelbos (van inlogcodes en wachtwoorden) die een ondernemer nu nodig heeft te vervangen door één enkele elektronische sleutel. In de toekomst moeten bedrijven zich bij de overheid steeds op dezelfde manier kunnen authenticeren. Dit kan bijvoorbeeld met behulp van bestaande middelen, zoals een mobiele telefoon of een bankpas. De ondernemer hoeft dan dus niet een nieuw middel aan te schaffen. De werking van eHerkenning is in het schema hieronder weergegeven.

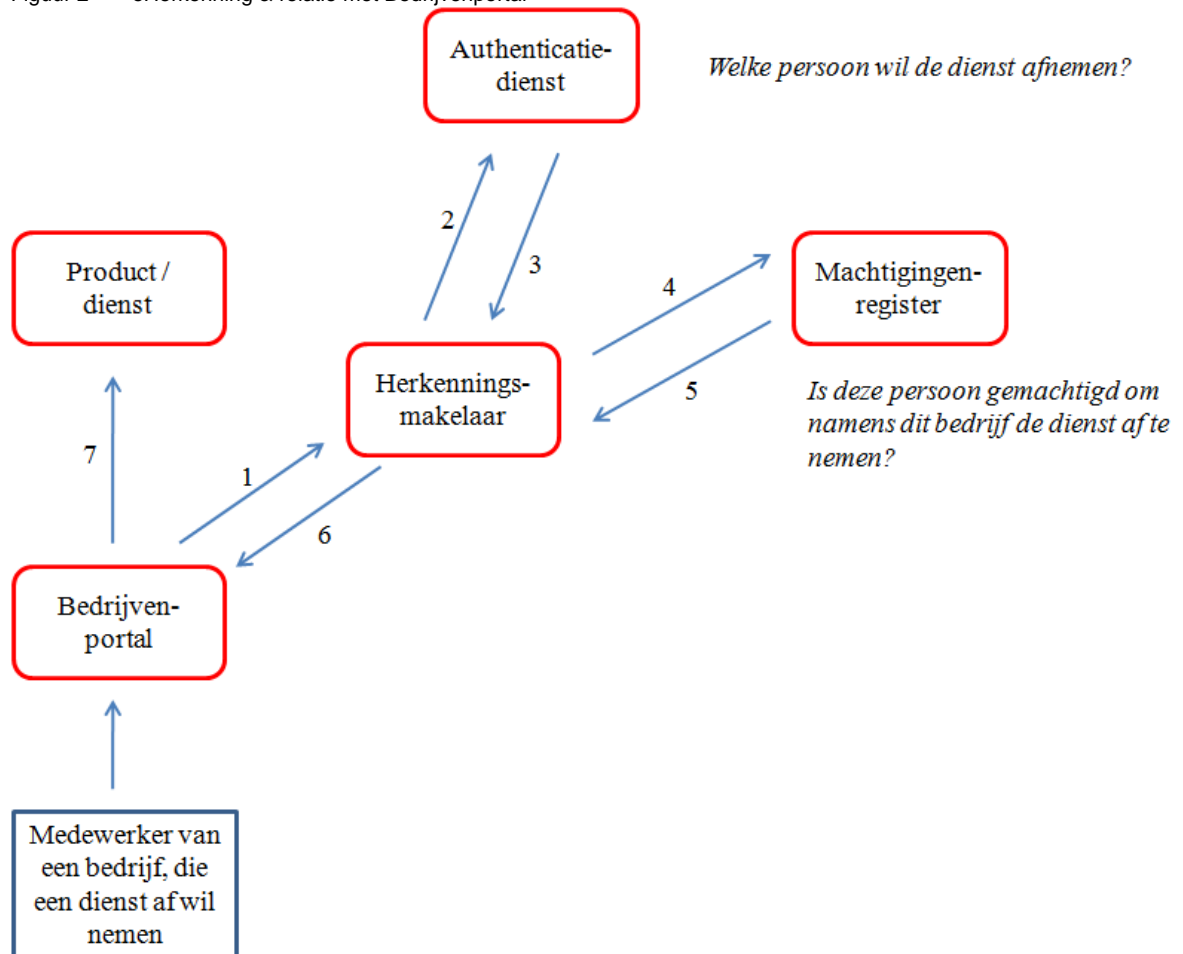
Figuur 1 Werking eHerkenning



### 2.3.2 Werking systeem

In onderstaande figuur is weergegeven hoe het systeem van eHerkenning in de praktijk werkt. Een medewerker van een bedrijf komt aan bij een *Bedrijvenportal* om een digitale dienst af te kunnen nemen. Dit verzoek wordt doorgestuurd naar de *Herkenningmakelaar* (stap 1). De herkenningmakelaar stuurt vervolgens eerst een verzoek (stap 2) naar de *Authenticatiedienst* voor de elektronische authenticatie. Hier wordt eerst elektronisch de identiteit van de medewerker en van het bedrijf vastgesteld. Na bevestiging van de identiteit (stap 3), wordt een verzoek gestuurd naar het *Machtigingenregister* (stap 4) om te kunnen verifiëren voor welke producten & diensten de geïdentificeerde persoon gemachtigd is om voor welke bedrijven te handelen. Na verificatie hiervan (stap 5), koppelt de herkenningmakelaar deze informatie terug naar het *Bedrijvenportal* (stap 6), waarna de medewerker de toegang (stap 7) krijgt tot de producten en diensten waarvoor de betreffende medewerker geautoriseerd is. Vervolgens kan de medewerker digitaal de gewenste transacties verrichten.

Figuur 2 eHerkenning & relatie met Bedrijvenportal



### 2.3.3 Betrouwbaarheidsniveaus

eHerkenning onderscheidt verschillende niveaus van betrouwbaarheid. Afhankelijk van het type product of dienst is een hogere of lagere betrouwbaarheid gewenst/noodzakelijk. Hoe hoger het betrouwbaarheidsniveau hoe hoger de zekerheid. Er zijn vier verschillende niveaus van betrouwbaarheid, die zijn weergegeven in tabel 1.



Tabel 1 Betrouwbaarheidsniveaus

Betrouwbaarheidsniveau	Kenmerken registratieproces & kenmerken middel
1* Minimale betrouwbaarheid (vergelijkbaar met DigiD voor bedrijven)	<p>Kenmerken registratieproces:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Geen of minimale controle van de identiteit, hooguit e-mailadres</li> <li>✓ Registratie van de relatie met het bedrijf, aan de hand van de KvK, (werkt de handelende persoon daadwerkelijk voor het bedrijf)</li> <li>✓ De gebruiker kan (maar hoeft niet) zelf de aanvrager zijn</li> </ul> <p>Kenmerken middel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gebruikersnaam en wachtwoord</li> </ul>
2** Redelijke betrouwbaarheid	<p>Kenmerken registratieproces:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Betrokkenheid wettelijke vertegenwoordiger</li> <li>✓ Validatie van persoonsgegevens via bijv. kopie identiteitsbewijs, banktransactie</li> <li>✓ Bevoegdheidcontrole met KvK-gegevens</li> <li>✓ Betrouwbare uitgifte, bijv. aangetekende post</li> </ul> <p>Kenmerken middel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 2-factor (kennis en bezit): SMS, one time password token, (OTP), certificaat</li> </ul>
3*** Redelijk hoge betrouwbaarheid met fysieke verschijning	<p>Kenmerken registratieproces:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Validatie van persoonsgegevens via origineel identiteitsbewijs of vergelijkbaar document</li> <li>✓ Bevoegdheidcontrole met KvK-gegevens</li> <li>✓ Betrouwbare fysieke uitgifte, bijv. aangetekende post</li> </ul> <p>Kenmerken middel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 2-factor (kennis en bezit): SMS, one time password token, (OTP), certificaat, bank)pas</li> </ul>
4**** Zeer hoge betrouwbaarheid	<p>Kenmerken registratieproces</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Validatie van persoonsgegevens via origineel identiteitsbewijs bij fysieke verschijning</li> <li>✓ Registratie bevoegdheden vereist fysieke verschijning van tenminste de wettelijke vertegenwoordiger, en waar van toepassing, de beheerder</li> </ul> <p>Kenmerken middel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Authenticatie certificaat met hetzelfde betrouwbaarheidsniveau als een gekwalificeerd certificaat (PKI-overheid, conform Wet Elektronische Handtekeningen)</li> </ul>

Bron: [www.eHerkenning.nl](http://www.eHerkenning.nl)

Naarmate een hoger betrouwbaarheidsniveau gewenst/noodzakelijk is, nemen ook de kosten voor het registratieproces en de kosten voor toepassing van het middel toe.

Er is een nauwe samenhang tussen het betrouwbaarheidsniveau en de zogenaamde risicoanalyse. Welke risico's manifesteren zich bij gebruikers binnen het bedrijfsproces (bijvoorbeeld fraude)? En welke compenserende maatregelen zijn mogelijk? Mede afhankelijk van de vragen op deze antwoorden kan gekozen worden voor de juiste betrouwbaarheid.

### 2.3.4 Projectafbakening

Het projectalternatief bestaat conform de *Handleiding voor kosten-batenanalyses voor ICT projecten*<sup>5</sup> uit een beschrijving van het project en de algemene ontwikkelingen. De projectbeschrijving geeft daarbij de elementen weer die functioneel deel uitmaken van het project.

Voor eHerkenning betekent dit het volgende. eHerkenning op zichzelf is niet als een losstaand project te definiëren. eHerkenning is onlosmakelijk verbonden met de inrichting van bedrijvenloketten of bedrijvenportals door overheidsorganisaties.

Voor onze analyse zijn wij er daarom van uit gegaan, dat overheidsorganisaties die een bedrijvenloket inrichten hiervoor eHerkenning als authenticatiemethode gebruiken. Het projectalternatief bestaat dus uit de ontwikkeling van bedrijvenloketten met eHerkenning. In de paragraaf hierna wordt beschreven voor welke producten en diensten een bedrijvenloket is of wordt ingericht.

### 2.3.5 Producten & diensten

De kosten en baten van eHerkenning zijn afhankelijk van het aantal transacties tussen de overheid en bedrijven die plaatsvinden dankzij eHerkenning. Hiervoor hebben wij gekeken naar de meest voorkomende producten en diensten. Dit heeft geleid tot de onderstaande lijst van producten en diensten. Aan de hand van verschillende bronnen hebben wij vervolgens een globale schatting gemaakt van het jaarlijkse aantal contacten tussen de overheidsorganisatie en het bedrijfsleven per product / dienst.

Tabel 2 Schatting jaarlijkse aantal contacten tussen overheidsorganisaties en bedrijven per product / dienst

Organisatie	Product / dienst	Jaarlijkse aantal contacten (in mln.)
Agentschap NL	Diverse subsidies	0,3
Belastingdienst*	IB-winst	0,2
Belastingdienst	Loonheffingen	0,3
Belastingdienst	Omzetbelasting	4,3
Belastingdienst	Opgave buitenlandse BTW (ICP/ICL)	0,4
Belastingdienst**	Vennootschapsbelasting	.
Dienst Regelingen	DR-loket	0,1
Gemeenten	Bedrijvenloket (alle diensten)	4,7
Kamers van Koophandel	Deponeren jaarstukken	0,6
Kamers van Koophandel	Informatieverstrekkings Handelsregister	15,0
Kamers van Koophandel	Mutatie Handelsregister	2,0
Ministerie van I&M	APK keuringen	6,0
Ministerie van I&M	Omgevingsloket Online	0,5
Ministerie van I&M	Wet milieubeheer	9,5
UWV	Ziek en beter melden	0,3
<b>Totaal</b>		<b>44,2</b>

\* Het jaarlijkse aantal contacten via de Belastingdienst zijn de contacten tussen bedrijven en de Belastingdienst. Dit is exclusief het aantal contacten dat via intermediairs verloopt.

\*\* . staat voor een aantal contacten van minder dan 50.000.

Bronnen: interviews, informatie ministerie van EL&I, Ecorys (2005), *Kosten-batenanalyse Basisbedrijvenregister*, SIRA Consulting (2006), *Administratieve lasten door uitvoering. Dossier 5: Wet Verbetering Poortwachter*, Cap Gemini, EIM, Deloitte & Ramboll (2008), *Nulmeting administratieve lasten bedrijven 2007*.

<sup>5</sup> Ecorys (2007), *Handleiding voor kosten-batenanalyse voor ICT projecten*

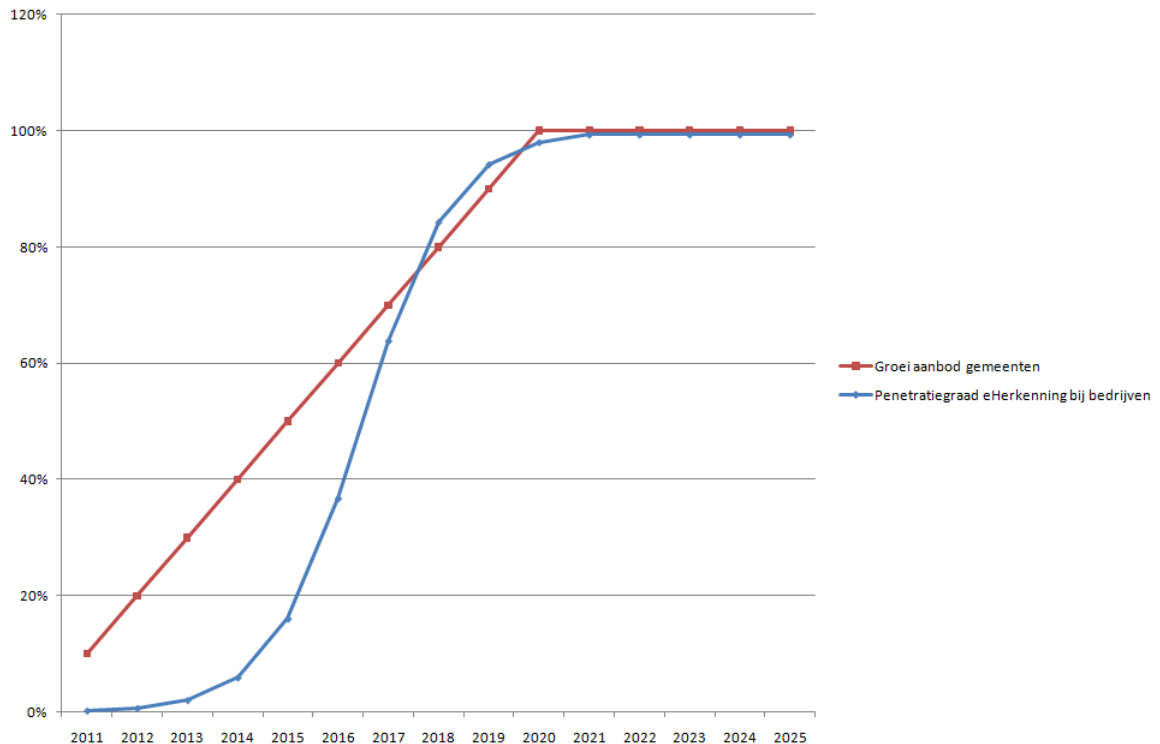
Een groot deel van de belangrijkste diensten/producten wordt aangeboden door de Belastingdienst, Kamers van Koophandel en het Agentschap NL. Daarnaast hebben de gemeenten veel contact met bedrijven, in toenemende mate via een digitaal bedrijvenloket. Het is belangrijk om ook in te zien dat niet alle gemeenten een eigen digitaal bedrijvenloket in zullen gaan richten op het moment dat eHerkenning beschikbaar komt. Voor kleinere gemeenten wegen de kosten voor het opzetten van een digitaal bedrijvenloket niet op tegen de baten, bijvoorbeeld omdat zij te weinig bedrijven binnen de gemeentegrenzen hebben.

### 2.3.6 Gebruik van diensten

De uiteindelijke baten van eHerkenning hangen sterk samen met het gebruik van de elektronische diensten. Het simpele feit dat een dienst digitaal wordt aangeboden betekent niet direct dat deze dienst ook digitaal wordt afgenomen. Maar, aanbod schept soms wel vraag.

Aan de hand van ervaringscijfers van DigiD, DigiD voor bedrijven en andere bronnen hebben wij een inschatting gemaakt van te verwachten ontwikkeling van het gebruik van digitale overheidsdiensten door het bedrijfsleven. In onderstaande figuur is deze ontwikkeling weergegeven.

Figuur 3 Verwachte ontwikkeling gebruik van digitale overheidsdiensten door het bedrijfsleven



Aan de vraagzijde (bezitters van eHerkenningmiddelen) zijn wij ervan uitgegaan dat deze zich als een soort van S-curve ontwikkeld. Naarmate er meer diensten zijn, wordt het interessanter voor bedrijven om een eHerkenningmiddel te bezitten. En op een bepaald moment (over 10 jaar) zijn wij ervan uitgegaan dat alle bedrijven met eHerkenning werken. Tien jaar is overigens relatief conservatief, er zijn argumenten om te veronderstellen dat bedrijven sneller over zullen gaan naar eHerkenning: de voordelen van eHerkenning voor bedrijven zijn relatief groot (ook vanwege het relatief grote aantal contacten) en de bekendheid met DigiD werkt in het voordeel van eHerkenning. Om de baten echter niet te overschatten zijn wij uitgegaan van een adoptiecurve voor het gebruik

van 10 jaar. (een kortere adoptiecurve leidt tot een positiever kosten-batensaldo<sup>6</sup>). Aan de aanbodzijde zijn wij ervan uitgegaan dat de 100 grootste gemeenten gelijkmatig in de tijd verdeeld over de komende 10 jaar een digitaal bedrijvenloket zullen inrichten.

## 2.4 Nulalternatief: er komt geen eHerkenning

Het nulalternatief beschrijft de te verwachten ontwikkelingen wanneer het programma eHerkenning niet door zal gaan. Ook zonder eHerkenning bestaat de behoefte van overheidsorganisaties om een digitaal bedrijvenloket in te richten. Er moet dan echter worden gekeken naar een alternatieve authenticatiemethode. Ook in het nulalternatief is – zeker voor organisaties met relatief veel contacten met ondernemers – de business case voor het digitale bedrijvenloket positief en deze zal dan ook van de grond komen (merk op: op dit moment zijn er ook al veel digitale bedrijvenloketten). Het ligt wel in de lijn der verwachting dat overheidsorganisaties eigen authenticatiesleutels (blijven) ontwikkelen. Het gevolg hiervan is dat er meerdere digitale authenticatiesleutels in omloop blijven en er nog meer bij zullen komen.

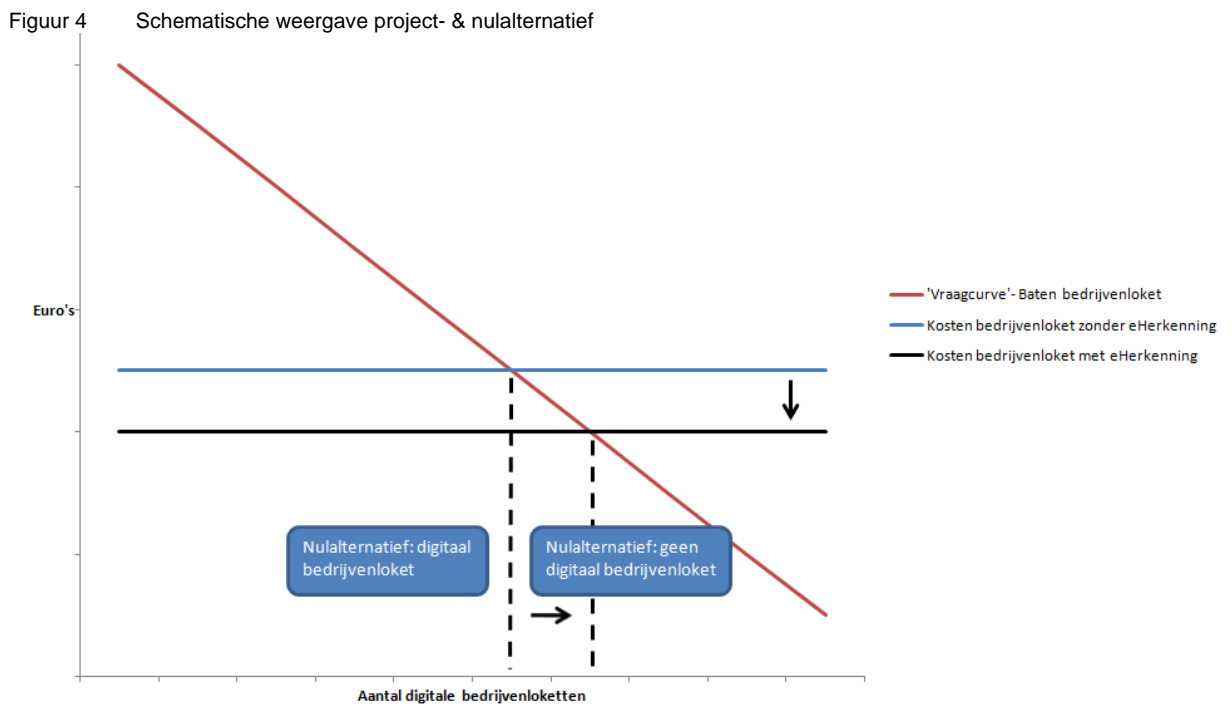
Op het bovengenoemde thema zijn overigens wel variaties mogelijk, die wij hier voor de volledigheid aanstippen. Zo is het bijvoorbeeld denkbaar dat er in het nulalternatief wordt gekozen voor een *digitaal bedrijvenloket met een lagere betrouwbaarheid* van de authenticatie voor het digitale bedrijvenloket. Dit kan bijvoorbeeld een gevolg zijn – vanwege een maximaal beschikbaar budget – voor het digitale bedrijvenloket, waardoor (in vergelijking met projectalternatief) wordt gekozen voor een lager betrouwbaarheidsniveau om toch een bedrijvenloket mogelijk te maken. Dit kan het geval zijn, wanneer de ontwikkeling van een eigen authenticatiemethode duurder is dan het aanschaffen van eHerkenning als authenticatiemethode.

Ook is het bijvoorbeeld goed mogelijk dat eHerkenning gevolgen heeft voor de timing van het opzetten van een digitaal bedrijvenloket en dat er in het nulalternatief *op een later tijdstip* een digitaal bedrijvenloket zal worden gerealiseerd.

Tot slot is het mogelijk dat er in het nulalternatief in het geheel *geen digitaal bedrijvenloket* wordt ontwikkeld. Zonder eHerkenning is het mogelijk dat het voor een individuele overheidsorganisatie minder interessant is om een eigen digitaal bedrijvenloket te ontwikkelen. Voor de individuele business case wegen de baten dan niet op tegen de kosten van het digitale bedrijvenloket. Dit kan bijvoorbeeld een gevolg zijn van de relatief hogere ontwikkelingskosten van eigen authenticatiemiddelen of het relatief lage gebruik van digitale authenticatiemiddelen door bedrijven (zonder eHerkenning). Dit zal naar verwachting relevant zijn voor een beperkt aantal diensten dat in het nulalternatief net een negatieve business case van het digitale bedrijvenloket kent en in het projectalternatief net een positieve business case. In de figuur 4 is dit schematisch weergegeven.

---

<sup>6</sup> Zie ook de gevoeligheidsanalyse in paragraaf 3.4.



In de figuur is een modelmatige schets gemaakt van de werkelijkheid. Hierin is allereerst de zogenaamde *vraagcurve* naar digitale bedrijvenloketten weergegeven (rode lijn).

Naarmate de voordelen van een bedrijvenloket groter zijn (bijvoorbeeld omdat er veel efficiencywinst per contact wordt gerealiseerd en/of omdat er veel contacten digitaal kunnen worden afgehandeld) is men bereid om meer te 'betalen' voor een digitaal bedrijvenloket. Dit is dan immers goedkoper dan een normaal loket met baliewerknemers.

Het totaal aantal werkelijk gerealiseerde digitale bedrijvenloketten is dan gelijk aan het snijpunt van deze curve en de curve die de kosten voor een bedrijvenloket zonder eHerkenning weergeeft (blauwe lijn). Wanneer door eHerkenning de kosten van een bedrijvenloket kunnen dalen (zwarte lijn), dan worden digitale bedrijvenloketten interessanter voor meer overheidsorganisaties en dan zullen er dus meer digitale bedrijvenloketten komen.

Voor deze groep geldt dan: waar de business case voor het digitale bedrijvenloket zonder eHerkenning net negatief is (de vraagcurve ligt onder de kostencurve zonder eHerkenning) wordt de business case met eHerkenning net positief (de vraagcurve ligt boven de kostencurve met eHerkenning). Voor deze relatief kleine groep wordt in het nulalternatief uitgegaan van een situatie dat er geen digitaal bedrijvenloket zal komen. Voor het merendeel van de diensten gaan wij ervan uit dat er ook in het nulalternatief een digitaal bedrijvenloket zal komen. Door deze uitgangspunten te hanteren wordt voorkomen, dat baten worden overschat.

## 2.5 Mogelijke effecten

### 2.5.1 Effecten eHerkenning

Door een vergelijking te maken tussen het projectalternatief en het nulalternatief ontstaat er een beeld van de mogelijke effecten van eHerkenning. Afhankelijk van het relevante nulalternatief leidt dit tot een bepaald type effecten. In deze paragraaf wordt een korte schets gegeven van de

verschillende effecten, in de hoofdstukken 4 en 5 zijn de verschillende kosten en baten nader uitgewerkt.

Wanneer er **zowel in het projectalternatief als in het nulalternatief een digitaal bedrijvenloket** komt, dan kunnen er toch verschillen optreden tussen beide alternatieven.

Er is mogelijk een kostenverschil tussen het aanschaffen en beheren van een eHerkenningmiddel en het zelf (laten) ontwikkelen van een eigen authenticatiemethode. Daarnaast is het ook mogelijk dat het deel van de contacten / transacties dat digitaal verloopt groter is wanneer eHerkenning gebruikt kan worden in vergelijking met de situatie dat er verschillende authenticatiemethoden (digitale sleutelbos) naast elkaar bestaan. Dit kan tot efficiencyvoordelen leiden bij de overheid voor het afhandelen van diensten aan bedrijven en mogelijk ook tot besparingen op de fysieke infrastructuur (zoals balies). Daarnaast heeft dit ook gevolgen voor de administratieve lasten van bedrijven (meer diensten worden digitaal afgenomen in plaats van op papier of fysiek en er is bij één authenticatiemiddel in plaats van een digitale sleutelbos een kleinere kans op het verliezen of het vergeten (en dus opnieuw aan moeten vragen) van wachtwoorden).

Wanneer er in het projectalternatief een digitaal bedrijvenloket met eHerkenning komt, terwijl er in het **nulalternatief geen digitaal bedrijvenloket** komt zijn er grotere verschillen. Allereerst moeten alle kosten voor het opzetten en beheren van het digitale loket worden meegenomen als kosten voor het projectalternatief. De belangrijkste baten worden veroorzaakt doordat diensten digitaal worden afgenomen in plaats van op papier of fysiek. Dit leidt tot grote efficiencyvoordelen bij de overheid voor het afhandelen van diensten aan bedrijven en tot besparingen op fysieke balies. Daarnaast leidt dit ook tot een reductie van de administratieve lasten voor bedrijven (door diensten digitaal in plaats van op papier of fysiek af te nemen).

### 2.5.2 *Toename gebruik*

Naast het bovengenoemde ligt het in de lijn der verwachting dat het gebruik van bepaalde diensten toe zal nemen. In de vorige paragraaf is vooral gesproken van een verschuiving van de contacten (van papier naar digitaal), hier gaat het om een stijging van het aantal contacten. Doordat het eenvoudiger wordt voor bedrijven om overheidsdiensten af te nemen (lagere transactiekosten), kan de vraag naar diensten toenemen. Het wordt gemakkelijker en kost het minder tijd om informatie op te vragen, vergunningen aan te vragen of anderszins. Deze toename in gebruik zal niet voor alle type diensten opgaan (bijvoorbeeld belastingaangiftes), maar wel voor een select aantal (bijvoorbeeld het aanvragen van subsidies of het raadplegen van statusinformatie). Wij verwachten een toename van het gebruik van diensten bij zowel de overgang van fysieke/papieren dienstverlening naar digitale dienstverlening met eHerkenning als bij reeds bestaande digitale dienstverlening naar eHerkenning (door het verdwijnen van de digitale sleutelbos).

### 2.5.3 *Business-to-Business*

De ontwikkeling en het gebruik van eHerkenning heeft mogelijk ook gevolgen voor het Business-to-Business (B2B) segment. Aangezien eHerkenning ook voor transacties tussen bedrijven onderling bruikbaar is, liggen er mogelijkheden voor de overheid om kosten voor het beheer en de instandhouding van het systeem (authenticatiedienst en het machtigingenregister) te delen in het B2B-domein. Uiteindelijk in het B2B domein leidt tot een toename van het aantal digitale transacties tussen bedrijven onderling en daarmee tot efficiencyvoordelen bij bedrijven. Het is gemakkelijker zaken doen wanneer via één digitale authenticatiemethode (eHerkenning) bij zowel de overheid als het bedrijfsleven geverifieerd kan worden of degene met wie zaken gedaan wordt ook echt de persoon is die hiervoor gemachtigd is. Doordat de overheid het vertrouwen in een middel/stelsel waarborgt is het aantrekkelijker voor bedrijven dit ook te gebruiken en zal het gebruik in het B2B domein groeien.

### 2.5.4 Schematisch

In de onderstaande tabel is een overzicht opgenomen, waarin de belangrijkste bevindingen uit dit hoofdstuk in het kort zijn weergegeven.

Tabel 3 Schematische weergave belangrijkste bevindingen

	Projectalternatief	Nulalternatief	Want	Belangrijkste verschillen tussen projectalternatief & nulalternatief	
				Want	Want
I	Digitaal bedrijvenloket met eHerkenning	Digitaal bedrijvenloket met eigen authenticatie	-  -  -	Verschil (digitale) gebruik overheidsdiensten door ene sleutel versus meerdere sleutels  Lagere kosten door gedeelde ontwikkelingskosten  Meer gebruik overheidsdiensten  Potentie gebruik B2B segment	Bedrijven kiezen eerder voor digitale contacten i.p.v. papieren/fysieke contacten als er 1 sleutel is  Door de standaard (eHerkenning) dalen de ontwikkelingskosten van authenticatiesleutels  Wanneer gebruik van overheidsdiensten eenvoudiger wordt, dan zal er ook meer gebruik worden gemaakt van overheidsdiensten  eHerkenning is ook interessant voor transacties tussen bedrijven onderling
II	Digitaal bedrijvenloket met eHerkenning	Geen digitaal bedrijvenloket	Zonder eHerkenning is investeren in een bedrijvenloket minder snel 'rendabel' – zie ook de probleemanalyse  -	Digitale dienstverlening versus papieren / fysieke dienstverlening  Lagere investeringskosten voor digitale bedrijvenloket met eHerkenning	-  -



## 3 Kosten en baten eHerkenning

### 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de kosten en baten van eHerkenning in beeld gebracht. In de eerste paragraaf worden de algemene uitgangspunten besproken die gehanteerd zijn in de kosten-baten berekening. In de tweede en derde paragraaf worden de kosten en baten behandeld die eHerkenning genereert. Hierbij is aandacht voor zowel de kwantitatieve als de kwalitatieve baten (de baten die moeilijk in een economische waarde zijn uit te drukken).

### 3.2 Algemene uitgangspunten

Voor de kosten-batenanalyse van eHerkenning is een aantal uitgangspunten gehanteerd (conform de Handreiking voor kosten-batenanalyse voor ICT projecten<sup>7</sup> en andere uitgevoerde kosten-batenanalyses voor basisregistraties zoals het programma Stroomlijning Basisgegevens, het Basisbedrijvenregister, de Basisregistratie Adressen en Gebouwen en het Startpakket GBA). Deze algemene uitgangspunten zijn de volgende:

- de looptijd van de kosten-batenanalyse is 15 jaar;
- het startjaar is 2011;
- de discontovoet bedraagt 2,5%;
- de kosten en baten hebben het prijspeil 2011;
- het startjaar voor de investeringen is 2009;
- het uurtarief voor inzet van overheidspersoneel is gebaseerd op Handleiding overheidstarieven 2011, Ministerie van Financiën en bedraagt:
  - voor overheidspersoneel in het backoffice € 48 (schaal 4);
- het uurtarief voor inzet van administratief personeel en accountants is gebaseerd op Regiegroep Regeldruk (2008), *Met en is weten II, Handleiding voor het definiëren en meten van administratieve lasten voor het bedrijfsleven* (hierbij is gecorrigeerd voor inflatie) en bedraagt:
  - voor administratief personeel € 29,42; en
  - voor accountants € 60,95;
- de kosten en baten worden op een geaggregeerd niveau gepresenteerd;
- de kosten en baten worden gepresenteerd bij de organisaties waar de kosten worden gemaakt en waar de baten kunnen worden gegenereerd. Er wordt dus geen rekening gehouden met financiering.

De contante waarde (CW) is de huidige geldwaarde van een bedrag dat in de toekomst betaald wordt<sup>8</sup>. De contante waarde wordt voor zowel de kosten als de baten bepaald. Bij de beoordeling van de aantrekkelijkheid van een investering wordt altijd gekeken naar de netto contante waarde. Wanneer de netto contante waarde groter is dan 0, dan is de contante waarde van de baten hoger dan de contante waarde van de kosten en is het interessant om te investeren in het project (vanuit economische overwegingen).

---

<sup>7</sup> ECORYS (2007), Handreiking voor kosten-batenanalyse voor ICT projecten,

<sup>8</sup> Bijvoorbeeld: Een euro die men ontvangt in jaar  $t$ , heeft niet dezelfde waarde als een euro die men nu reeds in bezit heeft. Immers, een euro die men nu bezit, kan tegen rente worden uitgezet, waardoor deze na  $t$  jaar meer oplevert.

Het resultaat van de kosten-batenanalyse is een overzicht van de kosten en de baten die vallen in de verschillende jaren gedurende de looptijd van het project. Om deze reden is het gewenst om de contante waarde van de kosten en baten te bepalen. Op deze manier is het mogelijk om kosten en baten met elkaar te vergelijken. Het vertalen van de toekomstige kosten en/of baten naar de contante waarde is een techniek die bekend staat onder de term verdisconteren.

Aan het begin van 2007 zijn door het ministerie van Financiën<sup>9</sup> nieuwe discontovoeten vastgesteld, waarmee gewerkt moet worden in kosten-batenanalyses voor infrastructuurprojecten. Het advies luidt:

- Een risicovrije, reële discontovoet van 2,5% dient te worden toegepast bij alle kosten-batenanalyses;
- De risicovrije reële discontovoet dient te worden verhoogd met een, zo mogelijk projectspecifieke, opslag voor het macro-economisch risico. De standaard risico-opslag is gelijk aan 3%<sup>10</sup>.

Het gebruik van een reële discontovoet betekent dat alle kosten en baten ook in reële termen moeten worden bepaald (in de prijzen van het basisjaar) en dat er niet met nominale kosten en baten moet worden gewerkt.

Voor vaste kosten moet altijd gebruik worden gemaakt van de risicovrije discontovoet van 2,5 procent, terwijl voor de baten gebruik moet worden gemaakt van een risicovrije discontovoet van 2,5 procent met in bepaalde gevallen een risico-opslag van 3 procent.

Voor de kosten hebben wij gebruik gemaakt van de risicovrije discontovoet van 2,5%, terwijl voor de baten gebruik moet worden gemaakt van een risicovrije discontovoet van 2,5% met in bepaalde gevallen een risico-opslag van 3%. Aangezien bij de baten van eHerkenning in zekere mate sprake is van macro-economische risico's is bij het verdisconteren van de baten een discontovoet van 5,5% gehanteerd.

### 3.3 Overzicht maatschappelijke kosten en baten

De maatschappelijke kosten-batenanalyse raamt de gevolgen van de uitvoering van het project eHerkenning voor de maatschappij als geheel. In de volgende tabel staan de belangrijkste uitkomsten van de kosten-batenanalyse voor de gehele maatschappij opgenomen.

#### Saldo

Het saldo van de kosten en de baten van de invoering van eHerkenning laat zien dat over de totale tijdshorizon (2011-2025) van de kosten-batenanalyse de baten de kosten met 43,7 miljoen euro overstijgen (netto contante waarde). Dit betekent dat de invoering van eHerkenning leidt tot een voordeel voor de maatschappij en dat het aantrekkelijk is om te investeren in het project. De interne rentevoet van de investering bedraagt 27 procent en de terugverdientijd (gerekend vanaf heden) is iets meer dan vijf jaar.

---

<sup>9</sup> Ministerie van Financiën (2007), *Actualisatie Discontovoet*, Brief aan de Tweede Kamer, kenmerk IRF 2007-0090 M.

<sup>10</sup> Ministerie van V&W, Ministerie van Financiën, CPB & RebelGroup (2004), *Risicowaardering*. Aanvulling op de Leidraad OEI

Tabel 4 Overzicht maatschappelijke kosten en baten

Kosten en baten	Contante waarde (in mln. euro)
Kosten	104,9
Baten	148,6
<b>Saldo (baten -/- kosten)</b>	<b>43,7</b>

Van belang om hierbij op te merken is dat er naast de door ons gemonetariseerde baten ook nog andere baten optreden die wij niet in geld hebben uitgedrukt. Voorbeelden hiervan zijn:

- Toename Business to Business (B2B);
- Toename Government to Government (G2G);
- Verbetering van de betrouwbaarheid door hoger authenticatieniveau.

Zeker in het B2B domein liggen er nog aanzienlijke maatschappelijke voordelen, die niet zijn meegenomen in het hierboven genoemde saldo. Een eenvoudig rekenvoorbeeld (zie paragraaf 5.5) leert dat er een groot potentieel zit in onder meer de markt voor ad hoc digitale bestellingen van ongeveer 26,6 miljoen euro (contante waarde). En zo zijn nog meer voorbeelden denkbaar in het B2B domein.

#### Kosten

De invoering van eHerkenning kost de maatschappij aan investeringskosten circa 35 miljoen euro (contante waarde) en aan beheerkosten circa 70 miljoen euro (contante waarde). De opbouw van de kosten is te vinden in de onderstaande tabel (een meer uitgebreide uitwerking van de kosten is te vinden in hoofdstuk 4). De totale kosten voor de invoering van eHerkenning bedragen hiermee 104,9 miljoen euro (contante waarde).

Tabel 5 Totaaloverzicht van de kosten

Type kosten	Contante waarde (in mln. euro)
Investeringskosten (1) Kosten uitrol eHerkenning door het Ministerie van EL&I	18,3
Investeringskosten (2) Investeringskosten koppelvlakken en abonnementskosten voor proceseigenaren	8,9
Investeringskosten (3) Kosten aanschaf bedrijven	8,2
Beheerkosten (1) Voor centrale regie en kwaliteitswaarborging	3,2
Beheerkosten (2) Jaarlijkse kosten middelen eHerkenning	66,4
<b>Totale kosten</b>	<b>104,9</b>

#### Baten

De contante waarde van de baten van de invoering van eHerkenning bedraagt 148,6 miljoen euro. De baten zijn weergegeven in tabel 6. Een meer uitgebreide toelichting op de baten is te vinden in hoofdstuk 5.

Tabel 6 Totaaloverzicht van de baten

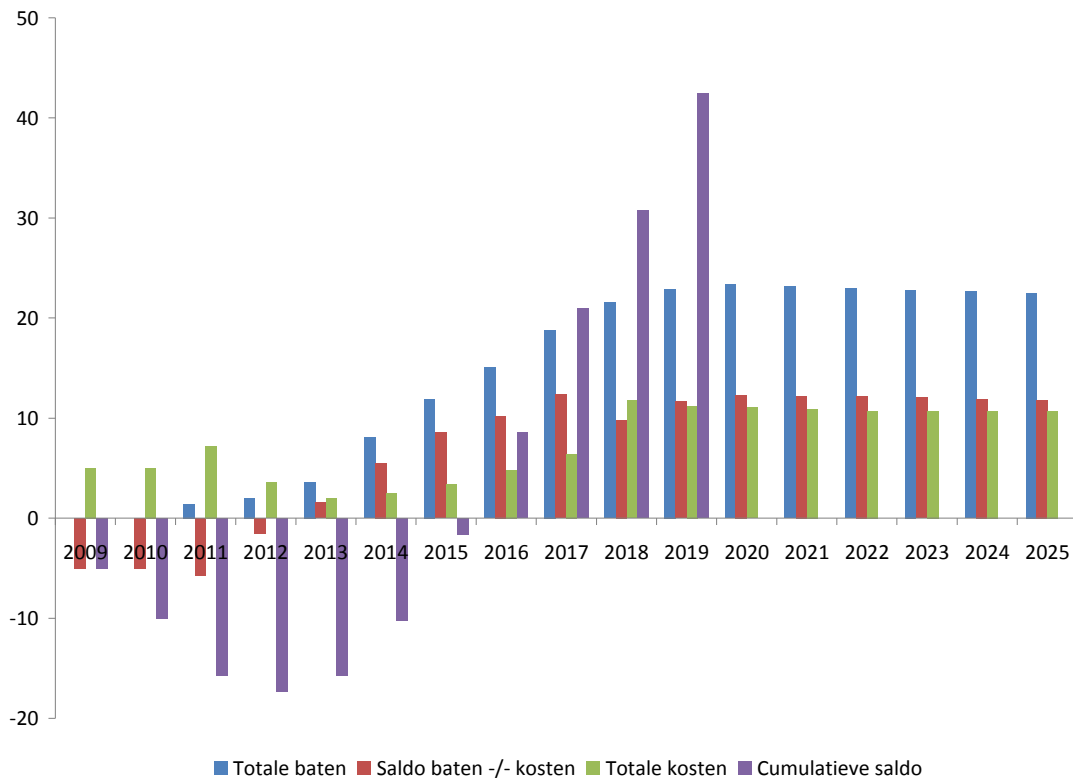
Type baten	Contante waarde (in mln. euro)
Administratieve lastenverlichting Bij bedrijven	59,8
Vermeden kosten Bij proceseigenaren (overheidsdienstverleners)	20,6
Efficiencyvoordelen Bij proceseigenaren	27,0
Baten Business-to-Business Zoals: digitale accorderingen	41,2
<b>Totale baten</b>	<b>148,6</b>

De belangrijkste (gekwantificeerde) voordelen van de invoering van eHerkenning hebben betrekking op de administratieve lastenverlichting bij bedrijven en vermeden kosten en efficiencyvoordelen bij de proceseigenaren. Doordat er een standaard komt in de vorm van eHerkenning zullen ontwikkel- en beheerkosten dalen (vermeden kosten). Tevens kunnen besparingen worden gerealiseerd doordat een groter deel van de transacties digitaal kan worden afgehandeld. Het mes snijdt hier aan twee kanten. Dit leidt tot efficiencyvoordelen bij proceseigenaren. Tegelijkertijd kost het bedrijven ook minder tijd om diensten af te nemen en contacten met de overheid te leggen. Dit leidt tot een reductie van de administratieve lasten bij bedrijven. Tot slot leidt het gebruik van eHerkenning tot zeer substantiële baten in het Business-to-Business domein.

### Kosten en baten in de tijd

De kosten gaan voor de baat uit. In de onderstaande figuur is de fasering weergegeven, waarmee de kosten en de baten in de tijd zich zullen voordoen. Tevens is het cumulatieve saldo van de kosten en de baten tot 2019 weergegeven. Vanwege de leesbaarheid van de figuur is ervoor gekozen om het cumulatieve saldo in de jaren erna niet weer te geven, de trend in de figuur zet zich in de jaren daarna op een gelijke manier voort.

Figuur 3.1 Fasering van de kosten en de baten in de tijd (bedragen in mln. euro)<sup>a)</sup>



<sup>a)</sup> In de figuur worden de cumulatieve waarden voor de kosten, baten en het saldo weergegeven. Deze waarden betreffen de kosten, baten en saldo voor de betreffende jaren en verschillen van de contante waarde

Op grond van het cumulatieve saldo in de figuur is te zien dat de investeringen van het project in 2016 zijn terugverdiend (de terugverdientijd is gerekend vanaf heden gelijk aan 5,2 jaar). De investeringskosten worden gemaakt in de periode 2009 tot en met 2012. Vanaf 2011 worden de eerste baten bij de proceseigenaren en bedrijven gerealiseerd.

### 3.4 Gevoeligheidsanalyse

Een gevoeligheidsanalyse geeft inzicht in de gevolgen van het aanpassen van een aantal essentiële veronderstellingen die ten grondslag liggen aan de kosten-batenanalyse. Bij het uitvoeren van de kosten-batenanalyse bleek over enkele veronderstellingen onzekerheid te bestaan:

- Moment dat de markt voor eHerkenning 'volwassen' is;
- Daling van prijzen van eHerkenningmiddelen;
- Discontovoet.

#### *Moment dat de markt voor eHerkenning 'volwassen' is*

In onze analyse zijn wij ervan uitgegaan dat het tien jaar zal duren voordat de markt van eHerkenning volwassen is. Dit betekent dat het tien jaar zal duren voordat alle bedrijven gebruik maken van eHerkenning voor hun contacten met de overheid en dat er over tien jaar pas voldoende vraag is op de markt voor eHerkenningmiddelen. Een gevolg daarvan is dat de prijzen van eHerkenning (koppelvlakken, abonnementen van proceseigenaren en middelen) ook pas over tien jaar naar een lager niveau gaan dat samenhangt met voldoende vraag op de markt.

Wanneer we ervan uitgaan dat de markt over vijf jaar al volwassen is, dan is de netto contante waarde van eHerkenning gelijk aan 51,8 miljoen euro. Ten opzichte van de basisvariant betekent dit dat het saldo van de kosten-batenanalyse verbetert. Enerzijds worden kosten eerder in de tijd gemaakt, maar anderzijds worden baten ook eerder gerealiseerd. Het voordeel van de hogere baten is daarbij groter dan het nadeel van de extra kosten.

#### *Daling van prijzen van eHerkenningmiddelen*

Het is de verwachting van zowel aanbieders op de markt als van proceseigenaren dat de prijzen op de markt voor eHerkenning zullen gaan dalen, wanneer er voldoende vraag vanuit bedrijven is naar eHerkenningmiddelen. In de gevoeligheidsanalyse hebben wij gekeken naar de gevolgen wanneer de prijzen voor eHerkenningmiddelen niet zullen dalen. In dat geval komt de netto contante waarde uit op 37,2 miljoen euro. Dat is een verslechtering ten opzichte van de basisvariant, maar het saldo van de kosten-batenanalyse is dan nog steeds positief. Het ligt in deze variant overigens wel in de lijn der verwachting dat er (ten opzichte van de basisvariant) relatief meer bedrijven van eHerkenningmiddelen op betrouwbaarheidsniveau II/III gebruik zullen maken en relatief minder van betrouwbaarheidsniveau IV. Dit ook omdat er op dit moment een relatief groot prijsverschil zit tussen middelen op niveau II/III en middelen op niveau IV.

#### *Discontovoet*

Voorzichtigheidshalve zijn wij in deze analyse uitgegaan van een discontovoet van 2,5 procent voor de kosten en een discontovoet van 5,5 procent voor de baten. Dit om uitdrukking te geven aan de relatief grotere onzekerheid bij het kunnen realiseren van de baten. Om een beeld te geven van de consequentie hiervan hebben wij ook de kosten en baten doorgerekend uitgaande van één discontovoet van 2,5 procent voor zowel de kosten als de baten. Het saldo van de kosten-batenanalyse komt dan uit op een bedrag van 87,9 miljoen euro (netto contante waarde), een verdubbeling van het positieve saldo ten opzichte van de basisvariant.

In de onderstaande tabel zijn samenvattend de resultaten van de gevoeligheidsanalyse weergegeven.

Tabel 3.7 Uitkomsten van de gevoeligheidsanalyse

	Huidig uitgangspunt	NCW (in mln. euro)	Nieuw uitgangspunt	NCW (in mln. euro)
Moment volwassen markt	10 jaar	43,7	5 jaar	51,8
Jaarlijkse kosten niveau IV	€ 30	43,7	€ 150	37,2
Discontovoet baten	5,5%	43,7	2,5%	87,9

Uit de gevoeligheidsanalyse komt naar voren dat de resultaten van de kosten-batenanalyse voldoende robuust zijn. Zeker wanneer ook in ogenschouw wordt genomen, dat in deze kosten-batenanalyse gekozen is voor een nulalternatief waarin er ook veel digitale bedrijvenloketten worden opgezet (om te voorkomen dat baten worden overschat), er structureel gerekend is met conservatieve uitgangspunten voor het bepalen van de baten en er nog een aanzienlijk potentieel ligt in het B2B domein. Ook wanneer wordt uitgegaan van alternatieve uitgangspunten, blijft het saldo positief.

### 3.5 Beleidsanalyse

Om deze kosten-batenanalyse zuiver te houden en de baten niet te overschatten zijn wij uitgegaan van de uitgangspunten zoals weergegeven in hoofdstuk 2. Wanneer er nog bepaalde keuzes moeten worden gemaakt, dan zijn wij structureel uitgegaan van het meest conservatieve alternatief. In deze paragraaf kijken wij in hoeverre er een verbetering van het saldo mogelijk is, wanneer van andere uitgangspunten wordt uitgegaan. Met andere woorden: welke wijzigingen in de uitgangspunten kunnen leiden tot een verbetering van het saldo van de kosten-batenanalyse?

Op grond van deze analyse kunnen een wijziging van de volgende uitgangspunten leiden tot een verbetering van het saldo van de kosten-batenanalyse:

- Hergebruik van bestaande middelen als eHerkenningmiddel (bijvoorbeeld bankpassen) wordt mogelijk
- “Elektronisch mededelen” wordt mogelijk
- Gemeenten adopteren eHerkenning sneller

In het navolgende worden de verschillende uitgangspunten beschreven.

#### *Hergebruik van bestaande middelen als eHerkenningmiddel (bijvoorbeeld bankpassen) wordt mogelijk*

In onze analyse zijn wij ervan uitgegaan dat bedrijven een nieuw eHerkenningmiddel aan moeten schaffen en dat bedrijven hiervoor ook een jaarlijkse vergoeding moeten betalen. Op dit moment wordt er nagedacht over de mogelijkheid om gebruik te maken van bestaande middelen (zoals bankpassen). Dit zou mogelijk tot een besparing in de aanschafkosten en de jaarlijkse kosten van eHerkenningmiddelen kunnen leiden en daarmee tot een verbetering van het saldo met ongeveer 74 miljoen euro (contante waarde).

#### *“Elektronisch mededelen” wordt mogelijk*

Op dit moment moet de Belastingdienst een aanslag op papier verstrekken. Er wordt over gedacht om elektronisch mededelen toe te staan. eHerkenning kan helpen om het vraagstuk van de authenticatie en machtiging in te vullen. Dit zou tot een aanzienlijke besparing van het aantal verstuurd berichten kunnen leiden. Er zijn ongeveer 16 miljoen contactmomenten tussen de Belastingdienst en bedrijven. Wanneer wij ervan uitgaan dat ongeveer 25 procent van die contacten bestaat uit het versturen van een aanslag dan betekent dat een besparing van 4 miljoen

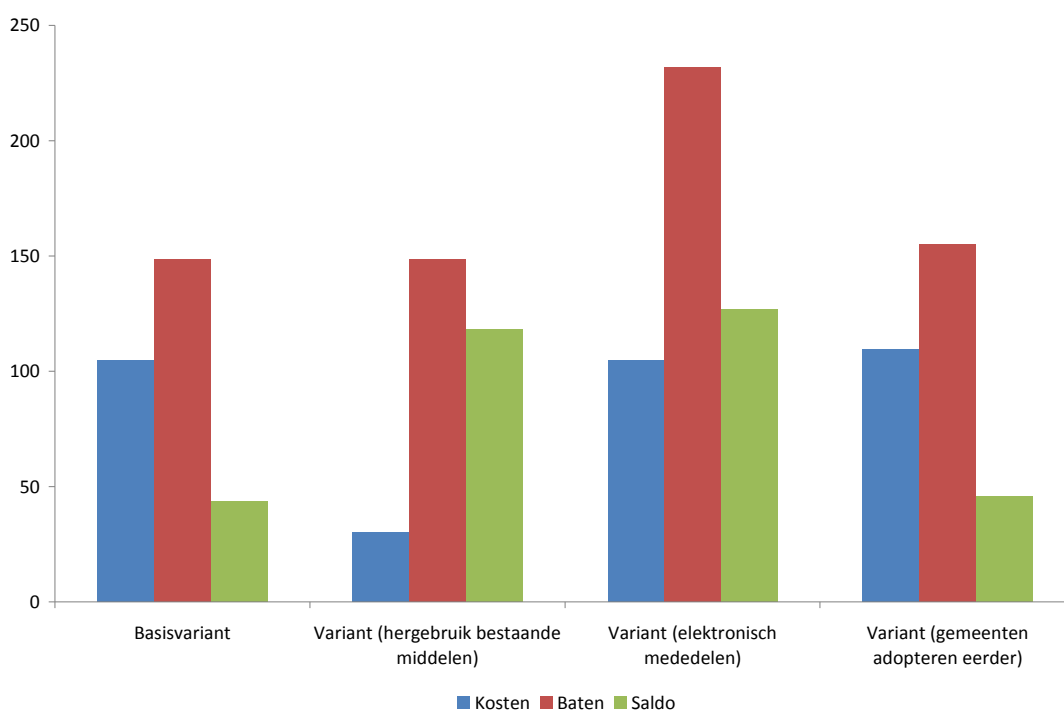
verstuurde papieren aanslagen per jaar. Een besparing van vier euro per aanslag leidt dan tot een jaarlijkse besparing van 16 miljoen euro (en een contante waarde van ongeveer 83 miljoen euro).

#### *Gemeenten adopteren eHerkenning sneller*

In de basisvariant van de kosten-batenanalyse is ervan uitgegaan dat alleen de 100 grootste gemeenten gebruik gaan maken van een digitaal loket met eHerkenning. Wanneer er extra activiteiten worden ondernomen om alle gemeenten aan te sluiten, dan is het nog mogelijk om het saldo van de kosten en baten te verbeteren. Enerzijds leidt dit tot hogere kosten (voor het aansluiten op eHerkenning), anderzijds leidt dit ook tot hogere baten bij de overige gemeenten. Per saldo kan dit leiden tot een verbetering van het saldo van de kosten-batenanalyse met ongeveer 2 miljoen euro (contante waarde).

In de onderstaande figuur zijn de kosten en baten van de basisvariant afgezet tegen de kosten en baten van verschillende alternatieve varianten. Het gaat hier om een indicatief beeld.

Figuur 2 Kosten en baten alternatieve varianten (contante waarden, in mln. euro)







## 4 Toelichting op de kosten

### 4.1 Inleiding

Voor het in beeld brengen van de kosten maken we onderscheid naar de verschillende partijen waar deze kosten zich manifesteren. Zo zijn er de projectkosten voor de ontwikkeling van eHerkenning bij het Ministerie van EL&I, maken de proceseigenaren (zoals gemeenten, AgentschapNL, Belastingdienst en KvK) kosten voor implementatie en gebruik van eHerkenning en maken eindgebruikers (het bedrijfsleven) kosten om eHerkenning te kunnen gebruiken (zoals aanschaf authenticatiemiddel). Verder zijn er nog de kosten voor beheer en onderhoud van eHerkenning. De kosten worden hieronder verder uitgewerkt.

Van belang bij het lezen van dit hoofdstuk is het volgende. Voor het bepalen van de kosten zijn wij uitgegaan van de meerkosten voor eHerkenning ten opzichte van de te verwachten ontwikkelingen zonder eHerkenning (zoals beschreven in het nulalternatief). Daarnaast presenteren wij de kosten op twee manieren: de kosten in het zichtjaar 2020 en de contante waarde. De kosten in het zichtjaar 2020 hebben betrekking op de totale kosten die in dat jaar worden gemaakt. De contante waarde (CW) is de huidige geldwaarde van een bedrag dat in de toekomst betaald wordt.<sup>11</sup>

### 4.2 Kosten Ministerie van EL&I

#### *Ontwikkelkosten eHerkenning*

Tot op heden zijn er door het Ministerie van EL&I al kosten gemaakt voor de ontwikkeling van eHerkenning. Het gaat hier om een bedrag van ongeveer vijf miljoen euro per jaar in de jaren 2009 en 2010.

In een eerdere PRIMA-aanvraag van september 2010 is toegelicht wat de plannen voor 2011 zijn met eHerkenning. Ten opzichte van die toegekende PRIMA-aanvraag zijn in 2011 aanvullende acties voorzien die moeten verbinden, verbreden en verankeren en die onderdeel zijn van deze PRIMA-aanvraag:

- Het project Follow-up GOA (gemeenschappelijk ontwerp authenticatie en autorisatie) zal in de eerste helft van 2011 een viertal Proofs of Concept uitvoeren, met een nadruk op de Belastingdienst. Hiermee wordt de authenticatie- en autorisatiebehoefte van de overheidsdienstverleners in testopstellingen beproefd, waarbij de voorzieningen zoals Digipoort, DigiD Machtigen en eHerkenning in gemeenschappelijkheid worden beschouwd. Niet alleen levert eHerkenning bijdragen aan het project follow-up GOA. In de afspraken met de Belastingdienst en het Ministerie van BZK is overeengekomen dat het Ministerie van EL&I ook financiering zal regelen voor het projectmanagement en de centraal vanuit het project te organiseren activiteiten die uitstijgen boven de individuele voorzieningen. Dit levert naar verwachting een extra post op van 1 miljoen euro in 2011. Voor de eerste helft van 2011 zal hiervoor een bedrag van 0,5 miljoen euro worden gerealiseerd die in eerste instantie voor de tweede helft 2011 voor eHerkenning voorzien was. Het hierdoor ontstane gat wordt opgevuld met geld uit deze PRIMA-aanvraag (post iteratie).

---

<sup>11</sup> Bijvoorbeeld: Een euro die men ontvangt in jaar  $t$ , heeft niet dezelfde waarde als een euro die men nu reeds in bezit heeft. Immers, een euro die men nu bezit, kan tegen rente worden uitgezet, waardoor deze na  $t$  jaar meer oplevert.

- Een nadere berekening door het project GMV heeft opgeleverd dat 200.000 euro extra nodig is voor het aansluiten van DigiD Machtigen op eHerkenning.
- In 2011 zal ook de functionaliteit van de wilsuiting door middel van een elektronische handtekening in eHerkenning worden gerealiseerd. Ter ondersteuning van het proces van het valideren van elektronische handtekeningen zal een tool worden ontwikkeld. Hiervoor is in 2011 150.000 euro opgenomen.
- Met de versnelling die naar verwachting wordt bereikt via het project follow-up GOA zal in de tweede helft van 2011 een aantal pilots ondersteund worden. Deze pilots dienen om de nieuwe functionaliteit die op basis van de Proofs of Concept is verkregen in productie te beproeven. Deze pilots zullen doorlopen tot in 2012. In 2011 is hiervoor 250.000 euro extra opgenomen, in 2012 200.000 euro.

Met de aanvullende acties voor het verbinden, verbreden en verankeren van eHerkenning komen de totale ontwikkelkosten uit op circa 18 miljoen euro (contante waarde 18,1 mln. euro). Hieronder zijn de ontwikkelkosten voor eHerkenning op hoofdlijnen weergegeven.

Tabel 8 Ontwikkelkosten eHerkenning<sup>12</sup>

(in euro)	Ontwikkelkosten (in mln. euro)	Contante waarde (in mln. euro)
Ontwikkelkosten 2009 & 2010	10,0	
Verbinden	1,7	
Verbreden	2,2	
Verankeren	0,8	
Generieke activiteiten	3,4	
<b>Totale projectkosten</b>	<b>18,0</b>	<b>18,1</b>

#### *Initiële vulling machtigingenregister*

Belangrijke onderdelen van het systeem van eHerkenning zijn de authenticatiedienst en het machtigingenregister. Herkenningsmakelaars moeten kosten maken voor het opzetten en beheren van de authenticatiedienst en het machtigingenregister. Deze kosten worden gedekt vanuit abonnementsgelden en aanschaf- en beheerkosten van eHerkenningmiddelen en worden daarom niet apart meegenomen in deze analyse<sup>13</sup>. Er moeten echter wel kosten gemaakt worden voor het ontsluiten van de gegevens uit bestaande informatiebronnen voor de initiële vulling van het machtigingenregister.

Op dit moment staat in het Handelsregister al veel informatie opgenomen over de bevoegdheden van bestuurders en eigenaren. Daarnaast heeft de Belastingdienst al een machtigingenregister, waarin is opgenomen welke intermediairs voor welke bedrijven bevoegd zijn om aangiften te doen. Wij zijn ervan uitgaan dat deze informatie ook gebruikt kan worden voor eHerkenning (zonder extra verificaties, die extra kosten met zich meebrengen). Er moeten dan wel kosten gemaakt worden om deze informatie te ontsluiten uit te bestaande systemen en te kunnen gebruiken voor het machtigingenregister. Het is de verwachting<sup>14</sup> dat hiervoor ongeveer 50 duizend euro aan kosten bij de Belastingdienst moeten worden gemaakt en 150 duizend euro bij de Kamer van Koophandel. In totaal bedragen de kosten ongeveer 200 duizend euro.

<sup>12</sup> Ministerie van EL&I (2011), Begroting PRIMA aanvraag

<sup>13</sup> Omdat wij deze kosten al bij de proceseigenaren en bij bedrijven hebben meegenomen, moeten niet nogmaals de kosten van herkenningsmakelaars worden meegenomen. Dat zou namelijk leiden tot een dubbelrekening.

<sup>14</sup> Zie ook bijvoorbeeld Ecorys (2009), *Actualisatie kosten-batenanalyse RNI*.

Tabel 9 Kosten initiële vulling machtigingenregister

Omschrijving	Kosten (in mln. euro)	Contante waarde (in mln. euro)
Kosten initiële vulling	0,2	0,2

### 4.3 Kosten proceseigenaren (overheidsorganisaties)

#### *Aansluitkosten (kosten koppelvlak)*

De instanties die eHerkenning gaan toepassen moeten kosten maken voor de implementatie van eHerkenning in hun organisatie en kosten voor het gebruik. Op basis van gesprekken met stakeholders (zie bijlage 2) blijkt dat de kosten voor het aansluiten van eHerkenning in de bestaande of nog te ontwikkelen digitale infrastructuur zeer variëren. De eerste overheidsorganisaties die overgegaan zijn tot eHerkenning betaalden nog relatief hoge bedragen. Naarmate de gebruikersmarkt voor eHerkenning groter wordt zullen ook de kosten voor aansluiting steeds meer dalen. De kosten voor aansluiting op eHerkenning (investering in een koppelvlak) is momenteel ongeveer 40.000 euro<sup>15</sup> en deze kosten kunnen dalen tot minder dan 1.000 euro bij een groeiende markt van eHerkenning. Hiervoor gaan wij uit van een groeipad van dalende kosten in de tijd en een toename van het aantal proceseigenaren (overheidsdienstverleners). In 2020 zijn 125 overheidsdienstverleners aangesloten op eHerkenning. Verder kan het zijn dat een organisatie meerdere koppelvlakken nodig heeft, daarom is een gemiddelde van 1,25 koppelvlakken per proceseigenaar gehanteerd.

Tabel 10 Aansluitkosten eHerkenning

Omschrijving	Jaarlijkse kosten in 2020 (in mln. euro)	Contante waarde (in mln. euro)
Aansluitkosten eHerkenning	.	3,1

\* Staat voor een bedrag van minder dan 50.000 euro.

De contante waarde van de totale aansluitkosten op eHerkenning voor proceseigenaren is gelijk aan 3,1 miljoen euro.

#### *Abonnementkosten*

Een eHerkenningmakelaar vraagt ook een vergoeding voor het verwerken van transacties, dit gaat in de meeste gevallen in de vorm van een abonnement. De kosten van abonnement hangen af van het aantal bedrijven dat diensten afneemt van de overheidsdienstverlener. Ook deze kosten zijn in de beginfase van eHerkenning nog relatief hoog, maar dalen snel met een groeiende markt. De verwachting is dat de gemiddelde jaarlijkse abonnementskosten dalen van circa 25.000 euro tot ongeveer 1.000 euro. Hierbij moet rekening gehouden worden met het aantal bedrijven dat diensten afneemt van de proceseigenaar. Zo zullen de jaarlijkse abonnementskosten voor kleine gemeenten lager zijn dan de kosten voor grote gemeenten en de rijksoverheid.

Tabel 11 Abonnementskosten voor proceseigenaren

Omschrijving	Jaarlijkse kosten in 2020 (in mln. euro)	Contante waarde (in mln. euro)
Abonnementkosten eHerkenning	0,2	5,8

<sup>15</sup> PriceWaterhouseCoopers (2010), *Verfijning en herijking kosten-batenanalyse voor investeringen in gemeenschappelijke voorzieningen in het stelsel van basisregistraties*. Grip op centrale en decentrale investeringen en kosten maximaliseert de business case

De contante waarde van de totale abonnementskosten voor proceseigenaren over de periode van 2011 tot en met 2025 is gelijk aan 5,8 miljoen euro.

#### 4.4 Kosten eindgebruikers (bedrijfsleven)

##### *Investeringskosten*

Het gebruik van eHerkenning op authenticatie niveau I door het bedrijfsleven is momenteel gratis. Hiervoor hoeft het bedrijfsleven (de eindgebruiker) geen kosten te maken. De kosten voor het aanbieden van eHerkenning zijn al genomen door de proceseigenaren om de drempel tot het gebruik van eHerkenning zo laag mogelijk te houden (onderdeel van ontwikkelkosten).

Voor middelen op authenticatieniveau II/III en IV moeten wel kosten worden gemaakt. Op dit moment bedragen de investeringskosten voor authenticatieniveau II/III tussen de 10 en 50 euro en voor authenticatieniveau IV (PKI) ongeveer 500 euro. Het is de verwachting dat de investeringskosten ook aanzienlijk zullen dalen op het moment dat er meer bedrijven gebruik gaan maken van eHerkenning. Wij zijn er in onze analyse vanuit gegaan dat ongeveer 45 procent van de bedrijven (zijnde de rechtsvormen maatschap, vennootschap onder firma, besloten vennootschap en naamloze vennootschap) een eHerkenningmiddel op niveau II/III of niveau IV aan zullen schaffen in de komende tien jaar. Daarbij is het ook de verwachting dat de investeringskosten voor middelen op niveau II/III zullen dalen tot ongeveer 10 tot 15 euro en voor middelen op niveau IV tot ongeveer 30 euro. Wij zijn er daarbij vanuit gegaan dat bedrijven pas voor een middel op niveau IV zullen kiezen wanneer het prijsverschil relatief tussen niveau II/III en niveau IV relatief klein is geworden. Naar verwachting wordt het prijsverschil relatief klein vanaf ongeveer 2018.

Voor het zichtjaar 2020 betekent dit dat er ongeveer 600 duizend euro aan kosten voor aanschaf van eHerkenningmiddelen worden gemaakt. De piek ligt qua kosten in de jaren 2016 tot en met 2019 wanneer naar verwachting de meeste bedrijven over zullen stappen naar eHerkenninginstrumenten<sup>16</sup>. De jaarlijkse kosten liggen dan tussen de 1,5 en 3,5 miljoen euro. De contante waarde van de investeringskosten voor eHerkenningmiddelen is gelijk aan 8,2 miljoen euro.

Tabel 12 Investeringskosten voor eindgebruikers

Omschrijving	Jaarlijkse kosten in 2020 (in mln. euro)	Contante waarde (in mln. euro)
Investeringskosten	0,6	8,2

##### *Beheerkosten (aanschaf middel)*

Naast éénmalige investeringskosten moeten bedrijven jaarlijks ook een bijdrage betalen voor het gebruik van eHerkenningmiddelen. Op authenticatieniveau I worden hiervoor geen kosten in rekening gebracht, op niveau II/III en niveau IV daarentegen wel. Op dit moment bedragen de jaarlijkse kosten voor niveau II/III tussen de 5 tot 30 euro en voor niveau IV ongeveer 150 euro. Daarnaast moeten eens per vier jaar een nieuw authenticatiemiddel worden aangeschaft (tegen een tarief van 10 tot 50 euro voor niveau II/III en een tarief van 500 euro voor niveau IV). Het is de verwachting dat wanneer de tarieven voor het jaarlijkse gebruik op een volwassen markt met voldoende vraag op niveau II/III ongeveer 10 euro zullen gaan bedragen en voor niveau IV tussen de 25 en 35 euro.

<sup>16</sup> NB, Dit is een gevolg van het groeipad van 10 jaar waarvan uit is gegaan. Wanneer uit zou zijn gegaan van een groeipad waren deze kosten eerder in de tijd gemaakt. Zoals eerder opgemerkt: een groeipad van 5 jaar in plaats van 10 jaar leidt tot een beter kostenbatensaldo (zie ook paragraaf 3.4).

Op termijn is het de verwachting dat de jaarlijkse kosten voor eHerkenningmiddelen ongeveer 10 miljoen euro per jaar zullen bedragen. De contante waarde van deze kosten bedraagt 66,4 miljoen euro.

Tabel 13 Kosten eHerkenningmiddelen voor proceseigenaren

Omschrijving	Jaarlijkse kosten in 2020 (in mln. euro)	Contante waarde (in mln. euro)
Kosten eHerkenningmiddelen	10,0	66,4

#### 4.5 Kosten beheerorganisatie

Om de kwaliteit van eHerkenning te waarborgen en inzicht en grip te houden op de ontwikkeling van eHerkenning als authenticatiesysteem is het wenselijk een centrale beheerorganisatie op te zetten. Het doel van deze organisatie is voornamelijk gericht op toezicht, monitoring, strategische ontwikkeling en promotie van eHerkenning. Voor technische vragen over eHerkenning kunnen gebruikers zich richten tot de herkenningmakelaars, die zijn immers verantwoordelijk voor de werking van het systeem. Voor vragen over de diensten kunnen de gebruikers zich richten tot de helpdesk van de betreffende dienstverlener.

De centrale beheerorganisatie kan kleinschalig worden opgezet vertegenwoordigers vanuit het Ministerie van EL&I, de proceseigenaren, de marktpartijen en Logius. De organisatie wordt ondersteund door een secretariaat en er is budget voor monitoring, strategische ontwikkeling van eHerkenning en voor promotie.

In de eerste jaren zullen de kosten voor beheer, toezicht, strategie en ook promotie en monitoring hoger liggen dan wanneer de markt eHerkenning als uniform authenticatiesysteem omarmd heeft. Daarom denken wij dat de beheerorganisatie in de eerste jaren groter zal zijn dan het geschetste beeld hierboven. In het begin kunnen de kosten oplopen tot circa 900 duizend euro, maar onze verwachting is dat dit op termijn terug gebracht kan worden tot circa 300 duizend euro op jaarbasis. De werkzaamheden voor de beheerorganisatie vormen geen fulltime functie, maar vergen een tijdsinzet van circa 0,4 FTE per persoon. De personeelskosten komen hiermee uit op 150 duizend euro per jaar (inclusief secretariaat). Daarnaast heeft een beheerorganisatie budget nodig voor monitoring, strategische ontwikkeling en promotie, hiervoor is 150 duizend euro begroot.

Tabel 14 Kosten centrale beheerorganisatie

Omschrijving	Jaarlijkse kosten in 2020 (in mln. euro)	Contante waarde (in mln. euro)
Beheerorganisatie	0,3	3,2





## 5 Toelichting op de baten

### 5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de baten van eHerkenning beschreven. Door een vergelijking te maken tussen het projectalternatief en het nulalternatief ontstaat er een beeld van de mogelijke effecten van eHerkenning. In paragraaf 2.5 is aangegeven wat de belangrijkste effecten zijn van de invoering van eHerkenning. Deze worden in dit hoofdstuk verder uitgewerkt.

Achtereenvolgens worden in paragraaf 5.2 de voordelen op het gebied van de administratieve lasten uitgewerkt en in paragraaf 5.3 de vermeden investerings- en beheerkosten voor overheidsorganisaties. In paragraaf 5.4 wordt ingegaan op de efficiencyvoordelen voor overheidsorganisaties. In paragraaf 5.5 tot slot wordt inzicht gegeven in de potentiële baten in het Business-to-Business domein.

### 5.2 Administratieve lastenverlichting

Door eHerkenning treden verschillende voordelen op voor bedrijven in hun contacten met de overheid. Langs twee verschillende lijnen hebben wij baten kunnen definiëren.

- *Een bedrijf heeft de keuze tussen een papieren transactie en een digitale transactie en kiest door de ene digitale sleutel voor een digitale transactie*
- *Een bedrijf heeft nog maar één digitale sleutel en bespaart daardoor tijd*

Deze worden in het navolgende verder uitgewerkt.

*Een bedrijf heeft de keuze tussen een papieren transactie en een digitale transacties en kiest door de ene digitale sleutel voor een digitale transactie*

Voor verschillende overheidsdiensten heeft een bedrijf de keuze om deze via een papieren postproces of via een digitaal proces. Denk hierbij bijvoorbeeld het deponeren van jaarstukken bij de Kamer van Koophandel of het indienen van een bezwaar bij de gemeente. Wanneer een bedrijf nog maar één digitale sleutel heeft (door eHerkenning) in plaats van meerdere, ligt het in de lijn der verwachting dat bedrijven eerder de overstap naar digitale transacties zullen maken. Op grond van een analyse van de meest afgenomen producten en diensten hebben wij een inschatting gemaakt van het aantal additionele transacties dat digitaal zal gaan verlopen doordat bedrijven nog maar een digitale sleutel hebben. Het is de verwachting dat bedrijven door de ene digitale sleutel eerder voor digitale contacten met gemeenten en met de Kamer van Koophandel zullen kiezen. Merk op: deze voordelen spelen niet bij overheidsorganisaties waar alle contacten al verplicht digitaal verlopen (zoals bij de Belastingdienst). Aan de hand van een analyse van de individuele diensten komen wij tot ongeveer 700 duizend contacten (op een totaal van 45 miljoen contacten per jaar), die door eHerkenning digitaal zullen verlopen in plaats van per papier<sup>17</sup>.

---

<sup>17</sup> Het gaat dan om 5% van de contacten met gemeenten, 10% van de deponeringen van de jaarstukken en 20% van de mutaties in het Handelsregister. NB. Dit is het extra aantal digitale transacties ten opzichte van het aantal digitale transacties in het nulalternatief.

Dit leidt tot voordelen voor bedrijven, immers een papieren transactie kost meer tijd dan een digitale transactie. Op grond van een analyse van studies naar de administratieve lasten van bedrijven en naar de administratieve lasten van burgers komen wij tot een tijdsbesteding van 25 minuten voor een papieren transactie en tot een tijdsbesteding van ongeveer 10 minuten voor een digitale transactie. De tijdsbesparing is dan 15 minuten per transactie. Gegeven een uurtarief<sup>18</sup> van ongeveer 29 euro en een besparing van 1 postzegel per transactie leidt dit tot maximale baten van ongeveer 5,3 miljoen euro per jaar. De besparing per transactie bedraagt daarmee ongeveer 8 euro.

Deze baten lopen –gelijkmatig met de groei van eHerkenning bij bedrijven – op naar een niveau van 5,2 miljoen in het zichtjaar 2020 en naar een eindniveau van 5,3 miljoen euro. De contante waarde van dit voordeel is gelijk aan 27,8 miljoen euro.

Tabel 15 Vermindering administratieve lasten - I

Baten	Jaarlijkse baten in 2020 (in mln. euro)	Contante waarde (in mln. euro)
Bedrijf heeft de keuze tussen papier & digitaal en kiest door ene sleutel voor een digitale transactie	5,2	27,8

#### *Een bedrijf heeft nog maar een digitale sleutel en bespaart daardoor tijd*

Dankzij eHerkenning hebben bedrijven straks nog maar een digitale sleutel in plaats van een digitale sleutelbos. Hierdoor hoeft een medewerker van een bedrijf niet meer na te denken over het juiste password dat hij / zij moet gebruiken om in te kunnen loggen in een beveiligde omgeving. Zeker nu mensen tegenwoordig steeds meer passwords moeten onthouden, vergeet men tegenwoordig sneller het juiste password. Waar hier wordt gesproken van nadenken over het password kan men ook lezen het opzoeken van een token.

Wij verwachten dat dit vooral speelt bij de processen die relatief minder vaak voorkomen (immers, wanneer men dagelijks een password gebruikt, dan zal men dat niet snel vergeten). Het aantal transacties van bedrijven met de overheid (minus de vijf meest voorkomende) is gelijk aan ongeveer 5 miljoen (op een totaal van 45 miljoen – de vijf meest voorkomende transacties leiden dus tot 40 miljoen transacties). Uitgaande van een tijdsbesteding van 1 minuut per inlog leidt dit tot een jaarlijkse tijdsbesparing van maximaal 80 duizend uren.

In een beperkt aantal gevallen heeft de zoektocht niet geleid tot resultaat en is er slechts een remedie en dat is een nieuwe password of token aanvragen. Ervaringscijfers van DigiD burgers leren dat per jaar ongeveer 15 procent van de burgers een nieuwe DigiD aanvragen. Wanneer wij ervan uitgaan dat in de situatie zonder eHerkenning ook 15 procent van de bedrijven per jaar een nieuwe password en/of token aan moeten vragen en hiervoor een tijdsbesteding van 5 minuten rekenen, dan leidt dit tot een besparing van ongeveer ruim tienduizend uren op jaarbasis. Wij zijn er in onze analyse overigens ook vanuit gegaan dat het verstrekken van een nieuw wachtwoord door overheidsorganisaties automatisch verloopt (en dit dus geen kosten voor overheidsorganisaties met zich meebrengt).

In totaal kan – afhankelijk van de penetratiegraad van eHerkenning bij bedrijven – het jaarlijkse voordeel uitgaande van een uurtarief van 29 euro maximaal oplopen tot ongeveer 4,5 miljoen euro.

<sup>18</sup> Regiegroep Regeldruk (2008), *Met en is weten II. Handleiding voor het definiëren en meten van administratieve lasten voor het bedrijfsleven*. Het uurtarief is aangepast naar prijspeil 2011.

Tabel 16 Vermindering administratieve lasten - II

Baten	Jaarlijkse baten in 2020 (in mln. euro)	Contante waarde (in mln. euro)
Een bedrijf heeft nog maar een digitale sleutel en bespaart daardoor tijd	4,5	32,0

De contante waarde van deze besparing is gelijk aan 32 miljoen euro.

### 5.3 Vermeden kosten proceseigenaren

Veel diensten zullen ook zonder eHerkenning digitaal worden aangeboden via bedrijvenportals. Ook in deze gevallen zal er voor een bepaalde vorm van authenticatie moeten worden gekozen. Proceseigenaren moeten dan zelf een eigen authenticatiesysteem ontwikkelen met een eigen digitale sleutel. Hiervoor moeten ook kosten gemaakt worden. Dankzij eHerkenning komen dit soort kosten te vervallen. Wij hebben twee soorten kosten onderscheiden die optreden in het nulalternatief en dankzij eHerkenning niet meer hoeven te worden gemaakt. Dit zijn baten in de vorm van vermeden kosten. Het gaat om de volgende zaken:

- *Besparing investeringskosten koppelvlakken*
- *Besparing aanschafkosten authenticatiemiddelen*
- *Besparing beheerkosten eigen authenticatiesystemen*

#### *Besparing investeringskosten koppelvlakken*

Een groot aantal overheidsdiensten wordt ook zonder eHerkenning digitaal aangeboden. En ook dan moet er geïnvesteerd worden in een alternatief koppelvlak om te komen tot een eigen authenticatiesysteem. Als basis hebben wij hier ook gerekend met een gemiddelde prijs van een koppelvlak van ongeveer 40 duizend euro<sup>19</sup>. Voor eHerkenning gaan wij uit van een daling van de prijs van koppelvlakken vanwege de groei op de markt voor eHerkenning. Wij verwachten dat er ook zonder eHerkenning een prijsdaling van ongeveer 10% op jaarbasis zal zijn. Op deze manier wordt voorkomen dat baten worden overschat.

In onze analyse zijn wij ervan uitgegaan dat de 100 grootste gemeenten gelijkmatig verdeeld over de periode 2011-2020 een digitaal bedrijvenloket inrichten en dat de overige overheidsdienstverleners in de periode 2011-2015 een digitaal bedrijvenloket ontwikkelen. Dit leidt tot jaarlijkse voordelen variërend van 200 duizend euro tot 750 duizend euro (mede afhankelijk van de dan geldende tarieven voor een koppelvlak).

De contante waarde van de vermeden investeringskosten voor koppelvlakken in het nulalternatief is gelijk aan 3,5 miljoen euro.

<sup>19</sup> PriceWaterhouseCoopers (2010), *Verfijning en herijking kosten-batenanalyse voor investeringen in gemeenschappelijke voorzieningen in het stelsel van basisregistraties. Grip op centrale en decentrale investeringen en kosten maximaliseert de business case*

Tabel 17 Vermeden kosten proceseigenaren - I

Baten	Jaarlijkse baten in 2020 (in mln. euro)	Contante waarde (in mln. euro)
Vermeden investeringskosten koppelvlakken	0,2	3,5

#### *Besparing aanschafkosten authenticatiemiddelen*

Indien proceseigenaren (overheidsorganisaties) in het nulalternatief gebruik maken van authenticatiemiddelen op niveau II/III dan worden deze middelen in het algemeen om-niet verstrekt aan bedrijven om het digitale gebruik van hun diensten te promoten (zoals bijvoorbeeld bij het AgentschapNL of het DR-loket). Voor de aanschaf van deze middelen moeten overheidsorganisaties kosten maken<sup>20</sup> en deze kosten kunnen komen te vervallen indien eHerkenning beschikbaar komt.

Het is de verwachting dat deze voordelen relatief beperkt zullen zijn. Indien mogelijk – zal eerder gekozen worden voor een middel op niveau I (en dan worden er in het nulalternatief geen kosten gemaakt). Daarnaast komt deze besparing deels ook terug in lagere aansluitkosten / investeringskosten voor koppelvlakken voor proceseigenaren (zie de voorgaande subparagraaf), Vanwege het bovengenoemde hebben wij deze baat niet apart gekwantificeerd.

#### *Besparing beheerkosten eigen authenticatiesystemen*

In de wereld zonder eHerkenning (het nulalternatief) moeten proceseigenaren hun eigen authenticatiesystemen in de lucht houden. Het gaat hier dan om het technische beheer van het eigen authenticatiesysteem (IT component) en om het organisatorische beheer (het verzorgen van inschrijvingen, kwaliteitsbeheer en dergelijke).

Ook moeten proceseigenaren een helpdesk voor haar klanten bemannen, waar (technische) vragen over de authenticatie kunnen worden ondervangen.

Door eHerkenning komen deze activiteiten te vervallen bij de proceseigenaar en worden deze zaken geregeld door de herkenningmakelaars. Hiervoor betalen proceseigenaren dan een bedrag aan abonnementskosten (deze zijn meegenomen onder de kosten in paragraaf 4.3). Aan de hand van interviews met verschillende overheidsorganisaties zijn wij tot een globale indicatie gekomen van de gemiddelde besparing aan beheerkosten bij de verschillende organisaties. Wij verwachten een besparing van 20 duizend euro voor het beheer en een besparing van 20 duizend euro voor de helpdesk per organisatie. Ook hier hebben wij rekening gehouden met een prijsdaling van 10% per jaar in het nulalternatief.

Uitgaande van 125 aanbieders (25 overheidsorganisaties en 100 gemeenten) leidt dit tot een maximale jaarlijks voordeel van ongeveer 2 miljoen euro per jaar. In het zichtjaar 2020 bedragen de jaarlijkse baten 1,9 miljoen euro. De contante waarde van deze besparing is gelijk aan 16,2 miljoen euro.

<sup>20</sup> De besparing op de jaarlijkse vergoeding authenticatiemiddelen is meegenomen onder de noemer 'lagere beheerkosten eigen authenticatiesytemen'

Tabel 18 Vermeden kosten proceseigenaren - II

Baten	Jaarlijkse baten in 2020 (in mln. euro)	Contante waarde (in mln. euro)
Besparing beheerkosten eigen authenticatiesystemen	1,9	16,2

#### *Besparing investeringskosten en beheerkosten nieuwe loketten*

De hierboven gepresenteerde voordelen hebben betrekking op overheidsdienstverleners die ook in het nulalternatief een digitaal bedrijvenloket hebben. Wij verwachten echter dat het aantal digitale bedrijvenloketten toe zal nemen door eHerkenning (zie ook figuur 3 in paragraaf 2.4). De idee is dat de business case voor deze loketten sneller interessant wordt wanneer gebruik gemaakt kan worden van eHerkenning (door de lagere kosten en het hogere gebruik door bedrijven). Dit speelt in het bijzonder voor gemeenten. Wij zijn er in de analyse vanuit gegaan dat er 10% minder bedrijven binnen de grenzen van de gemeente hoeven te liggen om toch nog een positieve business case op te kunnen stellen<sup>21</sup>. Concreet gezegd betekent dit dat er in 17 extra gemeenten een digitaal bedrijvenloket zal komen. Overigens ligt het in de lijn der verwachting, dat wanneer de tarieven maar voldoende dalen alle gemeenten een digitaal bedrijvenloket in zullen gaan richten. Voor de hoofdvariant van de kosten-batenanalyse zijn wij daar echter nog niet vanuit gegaan, wij laten in de beleidsanalyse in paragraaf 3.5 wel zien wat de gevolgen zijn, wanneer alle gemeenten aansluiten.

Ook deze nieuwe digitale bedrijfsloketten hebben er voordeel van dat de investeringskosten en de beheerkosten door eHerkenning zullen dalen. Gemiddeld genomen is het voordeel voor de nieuwe loketten gelijk aan de helft van het voordeel van de bestaande loketten (dit staat ook wel bekend als de zogenaamde rule-of-half).

In het zichtjaar 2020 bedraagt dit voordeel ongeveer 140 duizend euro. De contante waarde van deze baat is gelijk aan 0,9 miljoen euro.

Tabel 19 Vermeden kosten proceseigenaren - III

Baten	Jaarlijkse baten in 2020 (in mln. euro)	Contante waarde (in mln. euro)
Besparing investeringskosten en beheerkosten nieuwe loketten	0,1	0,9

## 5.4 Efficiencyvoordelen

In paragraaf 5.2 is al besproken dat door eHerkenning het aantal digitale transacties toe zal nemen ten koste van het aantal papieren transacties. Dit heeft niet alleen voordelen voor bedrijven. Dit leidt ook tot efficiencyvoordelen bij overheidsorganisaties. Overheidsorganisaties ontvangen op dit moment informatie per post (formulieren, brieven en dergelijke). Wanneer deze transacties digitaal worden afgehandeld, leidt dit tot efficiencyvoordelen. Nu moeten deze documenten worden verwerkt en ingescand alvorens deze het digitale workflowmanagementproces ingaan.

<sup>21</sup> Volgens CBS Statline (2010) is Spijkenisse de nummer 100 gemeente qua aantal bedrijven met 2.385 bedrijfsvestigingen binnen haar grenzen. Wanneer het nu door de lagere kosten en het hogere gebruik als gevolg van eHerkenning interessant wordt voor gemeenten met 10% minder bedrijven (of  $2.385 * 90\% = 2.147$ ) om een digitaal bedrijvenloket in te richten, dan wordt het voor de gemeente Coevorden (nummer 117 qua aantal bedrijven) ook interessant om een digitaal bedrijvenloket in te richten.

Door eHerkenning kunnen deze kosten worden bespaard. Wij zijn er in onze analyse vanuit gegaan dat per poststuk ongeveer een besparing van 10 minuten kan worden gerealiseerd. Uitgaande van een uurtarief<sup>22</sup> van 48 euro leidt dit tot een besparing van 8 euro per digitaal contact. In totaal zijn er ongeveer 700 duizend extra digitale contacten die voorheen op papier gingen<sup>23</sup>.

In de onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de hoogte van de baten voor verschillende jaren. Het jaarlijkse voordeel loopt op naar ongeveer 3,7 miljoen euro in 2020. De contante waarde van het voordeel is gelijk aan 27 miljoen euro.

Tabel 20 Efficiencyvoordelen

Baten	Jaarlijkse baten in 2020 (in mln. euro)	Contante waarde (in mln. euro)
Afname papieren transacties, toename digitale transacties	3,7	27,0

## 5.5 Baten Business-to-Business

Naast voordelen in de transacties tussen bedrijven en overheden biedt eHerkenning ook grote mogelijkheden in het Business-to-Business domein. Vergelijkbaar met overheidsinstellingen is het ook voor bedrijven interessant om bedrijvenportals voor haar klanten op te zetten en hiervoor is ook een bepaalde vorm van authenticatie noodzakelijk. Nu is dit nog minder interessant vanwege de relatief hoge kosten van de ontwikkeling en het beheer van eigen authenticatiesystemen en omdat er het risico bestaat dat gebruik wordt gemaakt van een digitale sleutel die nergens anders te gebruiken is. Het bedrijfsleven heeft behoefte aan één sleutel. Op het moment dat de overheid de keuze heeft gemaakt voor één sleutel, zal het bedrijfsleven snel volgen met nieuwe toepassingen.

Het voert te ver om een berekening te maken van alle mogelijkheden, maar ter illustratie hebben wij hieronder verschillende concrete voorbeelden uitgewerkt. Deze zijn:

- *Digitale accordering aangifte IB en aangifte VPB*
- *Digitale bestellingen*
- *Fraude (spookbestellingen)*
- *Digitale raadplegingen*

In het navolgende worden de verschillende voordelen verder uitgewerkt.

### *Digitale aangifte accordering aangifte IB en aangifte VPB*

Intermediairs (accountantskantoren, belastingadviesbureaus en administratiekantoren) hebben voor hun klanten 1,2 miljoen contactmomenten met de Belastingdienst voor de aangifte inkomstenbelasting en 45 duizend contactmomenten voor de aangifte vennootschapsbelasting<sup>24</sup>. Intermediairs dienen deze aangiftes digitaal in bij de Belastingdienst. Alvorens deze ingediend kan worden moeten zij echter wel een akkoordverklaring hebben van hun klanten (ook voor

<sup>22</sup> Kostendekkend tarief schaal 4: Ministerie van Financiën (2010), *Handleiding overheidsstarieven 2011*.

<sup>23</sup> Relevant voor het berekenen van de baten is dat van deze 700 duizend contacten ongeveer 450 duizend van deze contacten het gevolg zijn van nieuwe digitale bedrijvenloketten en dat ongeveer 250 duizend van deze contacten het gevolg zijn van een hoger digitaal gebruik binnen de bestaande loketten. N.B. Dit is relevant voor het bepalen van de hoogte van de jaarlijkse baten (voor de transacties via nieuwe loketten moet de rule-of-half worden toegepast. Het jaarlijkse voordeel in 2020 is dan ook gelijk aan  $(250.000 + 450.000 * 0,5) * € 8 = € 3,8$  mln. (is ongeveer € 3,7 mln, het verschil wordt veroorzaakt door afrondingsverschillen).

<sup>24</sup> Informatie Belastingdienst.

aansprakelijkheid en rechtszekerheid). Nu gaat dit proces nog volledig op papier. Dit proces ziet er ongeveer als volgt uit:

1. (intermediair) Printen brief accordering aangifte
2. (intermediair) Versturen brief accordering aangifte
3. (bedrijf) Ontvangen brief accordering aangifte
4. (bedrijf) Ondertekenen accordering aangifte
5. (bedrijf) Terugsturen accordering aangifte
6. (intermediair) Ontvangen brief accordering aangifte
7. (intermediair) Archiveren brief accordering aangifte

Aan de hand van de *Handreiking voor kosten-batenanalyse voor ICT projecten* is een inschatting gemaakt van de tijdsbesteding. Het bovenstaande proces neemt ongeveer 13 minuten tijd in beslag. In de toekomst met eHerkenning kan dit proces komen te vervallen en worden vervangen door een digitale accordering.

Per jaar zijn er ruim 1,2 miljoen van dit soort processen. Uitgaande van een uurtarief van 29 euro (administratief medewerker) kan dat op jaarbasis leiden tot een besparing van maximaal 7,8 miljoen euro.

Tabel 21 Baten Business-to-Business

Baten	Jaarlijkse baten in 2020 (in mln. euro)	Contante waarde (in mln. euro)
Digitale aangifte accordering aangifte IB en aangifte VPB	7,7	41,2

In het zichtjaar 2020 leidt dit tot een besparing van 7,7 miljoen euro. De contante waarde van dit voordeel is gelijk aan 41 miljoen euro.

Overigens ligt het in de lijn der verwachting dat een groot deel van de ongeveer 14,5 duizend intermediairs op termijn ook naar een eigen digitaal bedrijvenportaal toegaan, waar hun klanten bijvoorbeeld de mogelijkheid hebben om hun administratie in te zien, de mogelijkheid hebben om bijbehorende documenten in te zien (bijvoorbeeld facturen of correspondentie met de Belastingdienst) en bijvoorbeeld workflow kunnen starten (accorderen van facturen, accorderen van belastingaangiften). De kosten en baten van deze bedrijvenportals van intermediairs hebben wij niet meegenomen in deze analyse. Het type kosten en baten van bedrijvenportals van intermediairs is vergelijkbaar als van bedrijvenportals door overheidsorganisaties. Zeker is dat de baten van deze bedrijvenportals hoger zijn dan de kosten van deze bedrijvenportals (anders richten intermediairs immers geen bedrijvenportal in).

#### *Digitale bestellingen*

Voor bedrijven die producten leveren aan andere bedrijven is het interessant om hun klanten een plek te bieden, waar deze digitaal bestellingen kunnen doen. Voor de echt vaste klanten bestaan hiervoor uiteraard al systemen, maar ook systemen voor de ad-hoc clientèle van bedrijven kunnen interessant zijn. eHerkenning maakt de authenticatie en autorisatie van digitale bestellingen mogelijk.

Het is niet mogelijk om een schatting te maken van het totaal aantal ad-hoc bestellingen in Nederland op jaarbasis. Om toch een beeld te schetsen van de orde van grootte van de potentiële baten is hier een indicatieve berekening gemaakt. Voorzichtigheidshalve hebben wij deze niet meegenomen voor het bepalen van het saldo van de kosten-batenanalyse.

Het volgende blijkt. Wanneer ieder bedrijf (ongeveer 864 duizend) eens per maand een digitale bestelling plaatst via het internet (en dus niet via de mail) en hier een besparing van 1 minuut per transactie mee realiseert, dan loopt het jaarlijkse voordeel daarvan op termijn al op naar 5 miljoen euro (de contante waarde hiervan is 26,6 miljoen euro).

Tabel 22 Baten Business-to-Business

Baten	Jaarlijkse baten in 2020 (in mln. euro)	Contante waarde (in mln. euro)
Digitale bestellingen	5,0	26,6

#### *Fraude (spookbestellingen)*

In het verlengde van het bovengenoemde voorbeeld worden de mogelijkheden voor fraude ook minder groot, wanneer het leverende bedrijf beter kan vaststellen wie de bestelling plaatst. Hierdoor nemen de mogelijkheden voor fraude af en zal het minder snel voorkomen dat bestellingen worden geleverd, maar niet worden betaald.

#### *Digitale raadplegingen*

Tot slot zijn er grote mogelijkheden voor bedrijven om via een digitaal bedrijvenloket andere bedrijven toegang te geven tot statusinformatie en klanteninformatie. In zekere zin kan alle informatie over de relatie met de klant via een bedrijvenportaal beschikbaar worden gemaakt. Bijvoorbeeld verzekeringspolissen, statusinformatie over bestellingen, informatie over facturen, enzovoorts, enzovoorts.



# Bijlage 1: Stappenplan MKBA

De stappen voor het opstellen van een maatschappelijke kosten-batenanalyse conform de OEI-leidraad zijn<sup>25</sup> (die hieronder in het kort worden toegelicht)<sup>26</sup>:

1. Opstellen probleemanalyse;
2. Definiëren projectalternatief;
3. Definiëren nulalternatief;
4. Bepalen kosten;
5. Bepalen effecten;
6. Bepalen baten;
7. Bepalen saldo van kosten en baten;
8. Opstellen varianten- en risicoanalyse.

## *Opstellen probleemanalyse*

De eerste fase van een maatschappelijk beoordelingsonderzoek bestaat uit formulering van het probleem, van de (operationele) doelstellingen van het project en van de randvoorwaarden waaraan het moet voldoen. Onderdeel hiervan is ook het beantwoorden van het vraagstuk van de legitimiteit.

## *Definiëren projectalternatief*

Het definiëren van een projectalternatief bestaat uit twee stappen, de projectdefinitie en de inschatting van de relevante exogene ontwikkelingen (die overigens ook van belang zijn voor het nulalternatief).

De projectdefinitie (ontwerp, plan, alternatieven) bestaat uit de volgende onderdelen:

- Beschrijf de elementen die functioneel deel uitmaken van het project: de investeringen en inspanningen die bijdragen tot realisatie van de operationele doelstellingen onder de gestelde randvoorwaarden.
- Er kunnen projectvarianten ontworpen zijn. Bovendien kunnen (als onderdeel van projectvarianten) alternatieve handelwijzen geformuleerd worden om de doelstellingen te bereiken. Hierbij moet bijzondere aandacht geschonken worden aan de optie tot uitstel en de mogelijkheden voor fasering en flexibiliteit.
- Bij de projectdefinitie moet ook aandacht geschonken worden aan de tijdshorizon. Is er sprake van een overzienbare economische levensduur of is deze levensduur te lang voor zinnige toekomstprojecties?

De raming van de exogene ontwikkelingen is daarbij ook van belang. Om de afzet naar de projectdiensten te kunnen ramen zijn gefundeerde veronderstellingen nodig over veranderingen in de omgeving van het project, die bepalend zijn voor de vraagontwikkeling. Ook moeten andere factoren die voor het succes van het project essentieel zijn, in de scenario's een plaats krijgen.

---

<sup>25</sup> Dit stappenplan is gebaseerd op de OEI-leidraad (CPB/NEI (2000). *Evaluatie van grote infrastructuurprojecten. Leidraad voor kosten-batenanalyse*, Onderzoeksprogramma Economische Effecten Infrastructuur (OEEI)). In bepaalde gevallen verschilt de gebruikte terminologie (vanwege de eenvoud en daarmee de betere aansluiting bij de praktijk van de projecteigenaren), maar inhoudelijk gezien zijn hier geen verschillen.

<sup>26</sup> De inhoudelijke toelichting op de verschillende stappen is gebaseerd op de teksten zoals deze zijn opgenomen in de OEI-leidraad.

### *Definiëren nulalternatief*

Zonder project zullen waarschijnlijk knelpunten ontstaan. In het nulalternatief worden de ontwikkelingen daarom wellicht minder een extrapolatie van historische ontwikkelingen dan in het projectalternatief. Het nulalternatief omvat de best mogelijke oplossingen voor die knelpunten, zonder het project. Per definitie is het nulalternatief dus iets anders dan 'niets doen' en ook iets anders dan 'bestaand beleid'. Het is hier ook mogelijk te kiezen voor een abstract nulalternatief, bijvoorbeeld wanneer het lastig om is om een concreet en realistisch nulalternatief te formuleren.

### *Bepalen kosten*

Een volgende stap is om de kosten te schatten die de uitvoering van het project met zich brengt. De informatie hierover is vooral afkomstig van degenen die met de technische aspecten van het project belast zijn. Het gaat hier om voorbereidingskosten, investeringskosten tijdens een constructieperiode, exploitatiekosten tijdens de levensduur van het project en de kosten van verwijdering of verandering van bestemming (voor zover die niet zijn toe te rekenen aan de nieuwe bestemming).

### *Bepalen effecten*

Bij elke projectbeoordeling is identificatie, raming en waardering van effecten een belangrijke en omvangrijke taak. Hier volstaan wij met een onderscheid naar drie soorten effecten: directe effecten, indirecte economische effecten en externe effecten. Voor het bepalen van de effecten zoeken wij aansluiting bij eerder door Ecorys volgens de OEI-systematiek uitgevoerde MKBA's. In essentie komt dit erop neer dat er wordt gekeken naar de maatregelen, de fysieke effecten die hierdoor ontstaan en de welvaartseffecten die het gevolg zijn van deze fysieke effecten.

### *Bepalen baten*

Effecten zijn de gevolgen van een project. Baten zijn gelijk aan het bedrag in euro's dat de maatschappij over heeft voor het realiseren van deze effecten.

### *Bepalen saldo van kosten en baten*

Nadat de eerder beschreven stappen met succes zijn doorlopen, kan worden overgegaan tot de uitvoering van een bedrijfseconomische en een maatschappelijke rentabiliteitsanalyse:

- *Bedrijfseconomische rentabiliteit.*  
De eerste stap betreft de vervaardiging van een bedrijfseconomische kosten-batenopstelling voor het project. Investeren en exploitatie worden daarbij beschouwd als een privaateconomische bedrijvigheid. De verwachte financiële kosten en baten voor ieder jaar van de veronderstelde levensduur worden zo nodig uitgedrukt in hetzelfde prijspeil en gesommeerd. Ze dienen vervolgens als invoer voor de berekening van de rentabiliteitscriteria, zoals contante waarde, interne rentevoet of terugverdiëntijd.
- *Maatschappelijke rentabiliteit*  
Voor de bepaling van de maatschappelijk-economische rentabiliteit vindt een consolidatie plaats van alle gemonetariseerde voor- en nadelen voor alle partijen in de nationale economie. Voor deze voordelen en nadelen kunnen vervolgens beslisriteria (netto contante waarde, interne rentevoet) berekend worden.

### *Opstellen varianten- en risicoanalyse*

Ex ante economische beoordeling van een project gaat gepaard met allerlei risico's en onzekerheid. Omgaan met risico's en onzekerheid is niet te vangen in één enkele onderzoeksstap, maar speelt een rol bij de meeste van de tot nu toe onderscheiden stappen.

## Bijlage 2: Lijst met geïnterviewde personen

Voor het opstellen van de kosten-batenanalyse van eHerkenning hebben wij naast het raadplegen van bestaande bronnen ook gesproken met stakeholders. Met de volgende instanties hebben wij gesproken (telefonisch of face-to-face):

- Dirk Graas (Gemeente Amsterdam)
- Esmee van Efferink (Gemeente Amsterdam)
- Bill Nolten (Gemeente Amsterdam)
- Anneke Wessels (Gemeente Amsterdam)
- Nico Claij (Omgevingsloket)
- Martijn Kaag (FederateNow)
- Fred Hendriks (Everett)
- Johan Tent (Agenschap NL)
- Hans-Rob de Reus (Belastingdienst)
- Jan Obrink (Belastingdienst)
- Michael Stoelinga (ICTU)
- Arjen Haasnoot (Ministerie van EL&I)



Postbus 4175  
3006 AD Rotterdam  
Nederland

Watermanweg 44  
3067 GG Rotterdam  
Nederland

T 010 453 88 00  
F 010 453 07 68  
E [netherlands@ecorys.com](mailto:netherlands@ecorys.com)

**W** [www.ecorys.nl](http://www.ecorys.nl)

***Sound analysis, inspiring ideas***