



De elektronische handtekening

in de gemeente Lisse

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	4
1. Inleiding	6
1.2. Aanleiding.....	6
1.3. Doelstelling	6
1.4. Probleemstelling.....	7
1.5. Onderzoeksvraag	7
1.6. De afbakening.....	8
1.7. De aanpak en het resultaat van de opdracht	8
1.7.1. De aanpak	8
1.7.2. Het resultaat	9
1.8. Leeswijzer	9
1.9. Samenwerking Hillegom-Lisse-Noordwijkerhout	10
2. Wat is een elektronische handtekening.....	10
2.1. Soorten elektronische handtekening	11
2.1.1. Gewone elektronische handtekening	11
2.1.2. Geavanceerde elektronische handtekening	12
2.1.3. Gekwalificeerde elektronische handtekening	12
2.2. Het verschil tussen de verschillende soorten handtekeningen	13
2.2.1. Verschillende soorten certificaten	13
2.2.2. Certificatiedienstverleners	13
2.2.3. PKI-overheid	14
2.3. Welke aspecten spelen een rol bij het gebruik van de elektronische handtekening	14
2.3.1. Juridische aspecten	14
2.3.2. Gebruiksvriendelijkheid	16
2.3.4. Technische en functionele voorzieningen	17
2.4. De digitale handtekening en de Archiefwet.....	17
2.5. Bestuurlijk verkeer langs de elektronische weg	19
2.6. Surveyonderzoek	19
3. De gemeente Lisse en de elektronische handtekening	20
3.1. Huidige situatie (IST)	21
3.2. De gewenste situatie (SOLL)	22
3.3. Kosten	24
3.3.1. Gewone handtekening	25
3.3.2. Geavanceerd zonder certificaat	25
3.3.3. Geavanceerde handtekening met standaard certificaat.....	25
3.3.4. Geavanceerde handtekening met gekwalificeerd certificaat.....	25
3.3.5. Module elektronische handtekening DMS van Decos.....	26
3.3.6. Baten	26
3.3.7. Wat levert het de burger of het bedrijfsleven op.....	27
3.4. Beheer	28
3.5. Voor welke handtekening kan de organisatie het beste kiezen	28
3.5.1. Uitkomsten.....	29
4. Gekwalificeerde handtekening	31
4.1. Argumentatie bij de strategische doelen	31

4.2.	Aansluiting van de strategische beleidsdoelstelling op de missie en visie en strategie van de organisatie	32
4.3.	Risico's	33
4.3.1.	Verantwoording bij de uitkomsten	34
4.4.	Het beheersen van de risico's	36
5.	Acties, prioriteiten en planning	36
5.1.	Balanced Scorecard	36
5.2.	Acties en prioriteitsstellingen	37
5.3.	Planning	39
5.4.	Communicatie	39
6.	Conclusies en Aanbevelingen	41
6.1.	Conclusies	41
6.2.	Aanbevelingen.....	42
	Verklarende woordenlijst.....	43
	Bijlagen	44
	Bijlage 1. Archiefwet	44
	Bijlage 2. SWOT analyse elektronische handtekeningen.....	47
	Bijlage 3. Risico inventarisatie elektronische handtekeningen.	48
	Bijlage 4. SWOT-analyse van de gekwalificeerde handtekening.....	49
	Bijlage 5. Risico inventarisatie bij strategische doelstellingen bekeken vanuit de PIOFACH elementen.	51
	Bijlage 6. Surveyonderzoek.....	52
	Bijlage 7. Balanced Scorecard.....	54
	Bijlage 8. Tabel Risicomanagement	55
	Bijlage 9. Return on investment	56

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, hetzij op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de gemeente Lisse.

Naamsvermelding.

De gebruiker dient bij het werk de gemeente Lisse en de naam van de auteur te vermelden (maar niet zodanig dat de indruk gewekt wordt dat de gemeente Lisse en/of de auteur instemmen met uw werk of uw gebruik van het werk).

Niet-commercieel.

De gebruiker mag dit rapport niet voor commerciële doeleinden gebruiken.

Managementsamenvatting

In november 2009 heeft de clustermanager bedrijfsvoering, in het kader van de opleiding HMDI (Hoger Management Documentaire Informatievoorziening) van mevrouw R. Maarssen van de afdeling I&F, opdracht gegeven om te onderzoeken hoe de elektronische handtekening in de gemeente Lisse ingezet kan worden. De aanleiding hiervoor was de wens van de organisatie naar een werkomgeving waarin zo min mogelijk met papier wordt gewerkt en met een tijdige afhandeling van de werkprocessen met als doel het tijdig leveren van producten. Het gebruik van de elektronische handtekening sluit aan bij de doelstellingen zoals deze zijn vastgelegd in het Digitaliseringsplan en het realisatieplan "U bent verbonden met Lizzy".

In dit rapport is onderzocht wat de elektronische handtekening is en voor welke vorm de organisatie het best kan kiezen. Het gaat om de gewone, de geavanceerde en de gekwalificeerde elektronische handtekening en de aspecten die hierbij een rol spelen zoals de rechtsgeldigheid, de risico's, de mandatenregeling, het beheer, de communicatie en de kosten.

Op basis van de uitkomsten van het onderzoek wordt geadviseerd om voor de gekwalificeerde elektronische handtekening te kiezen. De argumenten hiervoor zijn:

- Dezelfde rechtsgeldigheid als de geschreven handtekening.
- Gebruiksvriendelijk voor zowel medewerkers als burgers/instellingen en bedrijfsleven.
- De gekwalificeerde elektronische handtekening wordt vermoed voldoende betrouwbaar te zijn en kan voor alle documenten worden gebruikt voor zover dit wettelijk is toegestaan.

De risico's die aan deze soort elektronische handtekening zijn verbonden kunnen gemanaged worden door het overnemen van de aanbevelingen zoals deze hieronder zijn opgenomen.

De eenmalige kosten voor de aanschaf van de gekwalificeerde handtekening bedragen € 10.000,-; de structurele kosten zijn € 15.000,-. Dekking van de eenmalige kosten vindt plaats binnen de investering E-overheid en Dienstverlening. Dekking van de jaarlijkse kosten vindt plaats binnen het budget Digitale Handtekening en PKI-certificaten.

Aan het gebruik van de elektronische handtekening zijn ook voordelen verbonden. Burgers en bedrijfsleven hebben baat bij de betere dienstverlening door kortere behandeltermijnen. Dit wordt ondersteund door het gebruik van de elektronische handtekening.

Intern draagt de elektronische handtekening bij aan een volledig digitale werkomgeving waarin zo min mogelijk met papier wordt gewerkt. Daardoor is minder ruimte nodig voor de opslag van fysieke documenten en is er sprake van een besparing van de kosten voor papier, enveloppen en

portokosten. Als volledige elektronische communicatie met burgers en bedrijfsleven plaatsvindt, ligt de besparing op termijn (5-10 jaar) rond de 6,5 minuten ofwel € 3,78 per (digitaal) document. Voor de invoering en het gebruik van de elektronische handtekening worden de volgende aanbevelingen gedaan:

- Ga akkoord met de conclusies uit deze rapportage
- Kies voor de gekwalificeerde vorm van de elektronische handtekening
- Geef opdracht om de elektronische handtekening aan te schaffen en stel deze aan alle medewerkers beschikbaar
- Mandateer 2 medewerkers I&F als certificaatbeheerder en ga akkoord met de 100 uur die in het afdelingsplan I&F 2011 is opgenomen
- Ga akkoord met het actieplan; prioriteitenplan en de conceptplanning
- Geef opdracht voor het opstellen en uitwerken van het projectplan en communicatieplan

1. Inleiding

De gemeente Lisse wil de elektronische handtekening inzetten om processen tijdig af te handelen en het gebruik van papier terug te dringen. Hiervoor zijn verschillende methoden beschikbaar zoals een elektronische handtekening in de vorm van een PDF plaatje maar ook een elektronische handtekening in de vorm zoals deze door bijvoorbeeld de belastingdienst wordt gebruikt. Voordat de organisatie hiervan gebruik gaat maken is het verstandig om duidelijkheid over welk soort handtekening de organisatie, het bestuur en de medewerkers kunnen gebruiken. Hierbij spelen vooral aspecten als betrouwbaarheid en duurzaamheid een rol.

Is het document werkelijk afkomstig van de gemeente en is de ondertekenaar werkelijk degene die hij/zij beweert te zijn en was die persoon gemachtigd om dit specifieke document te ondertekenen. Bij een fysiek document werd daar nooit moeilijk over gedaan. Men ontving een brief van de gemeente met het logo en één of twee namen met daarbij een handtekening. Schijnbaar gaf dit voldoende vertrouwen rond de integriteit van de zetter en ook rond de authenticiteit van het document.

In de digitale wereld ligt dit anders. Als correspondentie digitaal plaatsvindt, is er geen tastbaar of fysiek document meer. In een e-mail bijvoorbeeld is vaak alleen een plaatje van de organisatie zichtbaar met een aantal organisatiegegevens of een ingescande handtekening in de vorm van een PDF-plaatje. Dit is echter eenvoudig te misbruiken door het betere knip- en plakwerk. Rond het gebruik van een elektronische handtekening zal een aantal maatregelen getroffen moeten worden. De factoren die daarbij een rol spelen worden in dit rapport onderzocht.

1.2. Aanleiding

De aanleiding voor het schrijven van dit stuk is de wens van het management team om duidelijkheid te scheppen over het gebruik en de consequenties van de elektronische handtekening in de organisatie van de gemeente Lisse.

1.3. Doelstelling

Het doel van het gebruik van de elektronische handtekening is:

- het zetten van een elektronische handtekening of paraaf
- volledig digitaal afhandelen van de werkprocessen en de daarbij behorende (digitale) documenten
- snellere afhandeling van stukken

Het gebruik van de elektronische handtekening sluit aan op het Projectplan “Invoering digitaal procesgerichte werkwijze”. Dat plan is in 2008 vastgesteld door het college en heeft als doel de processen binnen de daarvoor gestelde termijn af te handelen en het gebruik van papier zoveel mogelijk terug te dringen.

Hiervoor zijn de volgende stappen al gezet:

- invoering digitale werkwijze per januari 2008
- invoering procesgerichte werkwijze per januari 2009
- beschrijving van 9 processen per 1 januari 2010
- invoering workflow voor 4 processen per 1 april 2010

Deze stappen passen binnen de visie van het realisatieplan “U bent verbonden met Lizzy” dat door het college op 22 december 2009 is vastgesteld. In dit realisatieplan is beschreven op welke manier de organisatie de NUP-doelstellingen vormgeeft zodat zij in 2015 voor haar burgers het portaal voor de hele overheid is.

1.4. Probleemstelling

Het probleem rond de elektronische handtekening is dat het niet duidelijk is welke soort elektronische handtekening de gemeente kan gebruiken. Daarnaast is het niet duidelijk bij welk soort processen of documenten die handtekening gebruikt kan of mag worden.

1.5. Onderzoeksvraag

De onderzoeksvraag luidt dan ook: Wat moet er geregeld worden met betrekking tot het gebruik van de elektronische handtekening zodat de processen volledig digitaal worden afgehandeld.

Relevante deelvragen die hierbij een rol spelen zijn:

- Wat verstaan we onder de elektronische handtekening;
- Welke soorten elektronische handtekening zijn er;
- Welke kan, moet en/of gaat de organisatie gebruiken;
- Welke invloed heeft dit op de mandatenregeling;
- Welke wet- en regelgeving is hierop van toepassing;
- Welke risico's zitten er aan het gebruik van de elektronische handtekening;
- Hoe kunnen we inspelen op die risico's;
- Wat moeten we regelen m.b.t. de systemen;
- Waar ligt het beheer en wat moet daarvoor geregeld worden;
- Wat zijn de kosten die aan de elektronische handtekening verbonden zijn;
- Wat levert het de organisatie op;

- Hoe verloopt de communicatie rond het gebruik van de elektronische handtekening.

1.6. De afbakening

In dit rapport wordt het gebruik van de elektronische handtekening onderzocht. Deze handtekening wordt gebruikt door medewerkers binnen de organisatie. Het gaat hier niet om een handtekening zoals DigiD¹ die gebruikt wordt door burgers om elektronische formulieren van de website te ondertekenen en die gebruikt wordt voor identificatie van de afzender. In het rapport worden ook niet de technische aspecten rond de elektronische handtekening onderzocht.

1.7. De aanpak en het resultaat van de opdracht

De opdracht is het onderzoeken van de soorten elektronische handtekeningen en wat er geregeld moet worden voor de implementatie. Het resultaat is een beschrijving van de uitkomsten van het onderzoek, een advies en aanbevelingen, een globaal plan van aanpak. Voor de juridische onderbouwing heeft de afdeling BJZ in de persoon van Welmoed Odekerken een grote bijdrage aan dit rapport geleverd.

1.7.1. De aanpak

Het onderzoek is gedaan door middel van:

- Literatuuronderzoek; raadplegen websites en artikelen binnen de vakliteratuur (zowel binnen- als buitenlandse) voor de beeldvorming;
- Interviews; mondeling, schriftelijk, telefonisch, per e-mail naar ervaringen bij onder andere:
 - Provincie Zuid Holland
 - Verschillende gemeenten
 - Verschillende vakcollega's
- Overleg met verschillende partijen over de soorten handtekeningen, het gebruik, de gevolgen en de juridische en control consequenties, zoals:
 - DigiNotar; leverancier elektronische handtekening
 - Decos, leverancier DMS
 - Archiefinspectie
 - Welmoed Odekerken, Juridisch medewerker gemeente Lisse
 - Financieel controller gemeente Lisse

Voor dit beschrijvend onderzoek is ook gebruik gemaakt van enkele modellen zoals het INK-model de SWOT-analyse, de Balanced Scorecard en de risicoanalyse. Voor deze modellen is gekozen

¹ DigiD is een registratie van het sofinummer gekoppeld aan een persoonlijk geregistreerde inlogcode.

omdat deze enerzijds voor de opleiding in het rapport verwerkt moesten worden. Anderzijds is een aantal modellen bekend in de organisatie (INK model en SWOT-analyse) en goed bruikbaar voor dit onderzoek. Er is door tijdsdruk geen onderzoek gedaan naar andere methoden.

Daar waar de resultaten van het onderzoek niet in de rapportage zijn verwerkt, wordt verwezen naar de betreffende bijlage.

In de literatuurlijst zijn de betreffende websites, vakbladen en bronnen opgenomen.

1.7.2. Het resultaat

Op basis van de uitkomsten van het onderzoek wordt in dit rapport een aanbeveling gedaan over welke vorm van elektronische handtekening het best gebruikt kan worden, wat daarbij de risico's zijn en wat er geregeld moet worden rond de invoering. Het eindrapport bestaat dan ook uit twee delen:

1. Het onderzoek naar het gebruik en de randvoorwaarden rond de elektronische handtekening.
2. Een advies voor het gebruik en een globaal stappenplan voor invoering.

1.8. Leeswijzer

- In hoofdstuk 1 wordt de aanleiding voor dit rapport beschreven, de probleemstelling ², onderzoeksvragen en de aanpak en resultaat van de opdracht.
- Hoofdstuk 2 beschrijft wat de elektronische handtekening is, welke soorten er zijn en wat de verschillen tussen de handtekeningen zijn. Ook de aspecten zoals de rechtsgeldigheid, de gebruiksvriendelijkheid, technische en functionele voorzieningen; de relatie tot de Archiefwet; de Wet elektronisch bestuurlijk verkeer en een onderzoek naar het gebruik van de elektronische handtekening door andere organisaties worden behandeld.
- In hoofdstuk 3 wordt beschreven welke handtekening het best toepasbaar is in de organisatie van Lisse. De IST en SOLL situatie wordt beschreven net als de kosten en baten en het beheer.
- Hoofdstuk 4 gaat in op de keuze van de handtekening; de voor- en nadelen en de risico's en beheersmaatregelen.
- Vanuit de keuze en de beheersmaatregelen worden in hoofdstuk 5 de acties, prioriteiten en planning beschreven.
- In hoofdstuk 6 zijn de conclusies en aanbevelingen benoemd.

² Zie ook bijlage 7. Opdrachtformulering.

1.9. Samenwerking Hillegom-Lisse-Noordwijkerhout

Er is voor dit onderzoek geen aansluiting gezocht bij de beide andere gemeenten. Dit heeft twee redenen. Enerzijds lopen de ambitieniveaus van de drie gemeente niet gelijk. Anderzijds komt dit onderzoek voort uit een afstudeeropdracht van mevrouw R. Maarssen. Deze opdracht moest actueel zijn en voor de eigen organisatie worden uitgewerkt. Nadat dit rapport is vastgesteld wordt een exemplaar van het rapport ter kennisname naar beide gemeenten gezonden.

2. Wat is een elektronische handtekening

In dit hoofdstuk leest u wat de elektronische handtekening is, welke soorten er zijn en wat de verschillen tussen de handtekeningen zijn. Ook de aspecten zoals de rechtsgeldigheid, de gebruiksvriendelijkheid, technische en functionele voorzieningen, de relatie tot de Archiefwet, de Wet elektronisch bestuurlijk verkeer en een onderzoek naar het gebruik van de elektronische handtekening door andere organisaties worden behandeld.

De term "elektronische handtekening" is een wettelijke definitie voor verschillende methoden om de identiteit van iemand die een elektronisch bericht zendt te bevestigen. De term "elektronische handtekening" omvat daarom niet alleen een digitale handtekening maar bijvoorbeeld ook een ingescande handtekening.

In Nederland is de Wet elektronische handtekeningen (WEH) op 21 mei 2003 ingevoerd. ([bijlage 1](#)). Deze wet is een implementatie van de Europese richtlijn: 99/93/EG van 13 december 1999 betreffende een gemeenschappelijk kader voor elektronische handtekeningen (verder: richtlijn). De Wet elektronische handtekening biedt de mogelijkheid om documenten elektronisch te ondertekenen. De belangrijkste bepalingen in de Wet elektronische handtekening is te vinden in boek 3 en 6 van het Burgerlijk Wetboek en de Telecommunicatiewet. Artikel 3:15a Burgerlijk Wetboek (Nederland) (BW) zegt dat een digitale handtekening *"dezelfde rechtsgevolgen als een handgeschreven handtekening"* heeft, *"indien de methode die daarbij is gebruikt voor authenticatie voldoende betrouwbaar is, gelet op het doel waarvoor de elektronische gegevens werden gebruikt en op alle overige omstandigheden van het geval"*. Een met certificaten en beveiligde apparatuur geplaatste handtekening is meestal genoeg. De elektronische handtekening wordt geacht rechtsgeldig te zijn als er is voldaan aan de volgende voorwaarden (art. 3:15a lid 2 BW):

- *De handtekening is op unieke wijze aan de ondertekenaar verbonden (sub a).*
- *De handtekening maakt het mogelijk de ondertekenaar te identificeren (sub b).*

- *De handtekening is tot stand gekomen met middelen die onder de uitsluitende controle van de ondertekenaar staan (sub c): het moet met zijn computer zijn gebeurd.*
- *De handtekening moet zodanig aan het meegestuurde document zijn verbonden, dat elke wijziging achteraf kan worden opgespoord (sub d).*

Verder moet het voldoen aan een gekwalificeerd certificaat (art. 3:15a lid 2 sub e BW en de artikelen 1.1 ss en 18.15 lid 1 + 2 Telecommunicatiewet). En het certificaat moet met een veilig

middel zijn verkregen (art. 3.15 lid 2 sub f en art. 18.17 lid 1 Telecommunicatiewet: de veiligheidseisen staan in een AMvB).

Daarnaast vermeldt de wet in art. 3.15 lid 3 *“dat een elektronische handtekening niet alleen op het enkel feit dat er geen gekwalificeerd certificaat is dat met een veilig middel is verkregen, kan worden aangemerkt als niet betrouwbaar. Dit zal afhankelijk zijn van het doel en de aard van de transactie waarvoor het wordt gebruikt. De algemene norm in artikel 3:15a BW maakt het gebruik van verschillende soorten elektronische handtekeningen mogelijk waardoor in het elektronisch rechtsverkeer de nodige flexibiliteit kan worden betracht. Afhankelijk van het doel kan een elektronische handtekening met een hoger of een lager veiligheids- en betrouwbaarheidsniveau worden gebruikt³.”*

2.1. Soorten elektronische handtekening

Zoals in de vorige paragraaf is beschreven, is de elektronische handtekening een methode om de identiteit van iemand die een elektronisch bericht verzendt te bevestigen. De lichtste variant is bijvoorbeeld het vermelden dat het document digitaal is aangemaakt en daarom niet is voorzien van een handtekening. De zwaarste variant is de gekwalificeerde handtekening. Hieronder is een korte beschrijving opgenomen over de soorten elektronische handtekeningen.

2.1.1. Gewone elektronische handtekening

Onder een gewone elektronische handtekening wordt ingevolge artikel 2, tweede lid, van de richtlijn verstaan: *“elektronische gegevens die zijn vastgehecht aan of logisch geassocieerd zijn met andere elektronische gegevens en wordt gebruikt als middel voor authenticatie. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan een ingescande handtekening van een papieren drager”.*

³ Kamerstuk 27.743 nr. 35 Memorie van antwoord

2.1.2. Geavanceerde elektronische handtekening

De geavanceerde elektronische handtekening is met meer waarborgen omkleed dan de gewone elektronische handtekening. Volgens de richtlijn artikel 2, tweede lid, is sprake van de geavanceerde elektronische handtekening als deze:

- op unieke wijze aan de ondertekenaar is verbonden.
- het mogelijk maakt de ondertekenaar te identificeren.
- tot stand komt met middelen die de ondertekenaar onder zijn uitsluitende controle kan houden.
- op zodanige wijze aan het elektronische bestand waarop zij betrekking heeft is verbonden dat elke wijziging achteraf van de gegevens kan worden opgespoord.

In de praktijk bestaan twee vormen van de geavanceerde elektronische handtekening: zonder certificaat en met certificaat. Voorbeeld is de provincie Zuid-Holland, zij maakt gebruik van de elektronische handtekening zonder certificaat. Het uitgangspunt bij de provincie Zuid-Holland is:⁴ *“Dit uitgangspunt [...] betekent dat er op dit moment geen sprake is van een directe elektronische externe werking.[...] Een volledig geavanceerde of gekwalificeerde elektronische handtekening is daarom nu niet aan de orde”.*

2.1.3. Gekwalificeerde elektronische handtekening

Eén van de vormen van een geavanceerde elektronische handtekening is de gekwalificeerde variant. Hieraan zijn, bovenop de eisen aan een geavanceerde elektronische handtekening worden gesteld, nog verdere eisen verbonden. Deze gekwalificeerde elektronische handtekening:

- Is vervaardigd met een certificaat, uitgegeven door een bij de Opta ingeschreven Certificatiedienstverlener (TTP).
- Welk certificaat door de TTP is aangemerkt als “gekwalificeerd” (staat in het certificaat);
- Bij de afgifte de toekomstige gebruiker “face to face” is gecontroleerd op diens identiteit (niet bijvoorbeeld per post met een kopie legitimatiebewijs).
- is gebaseerd op een gekwalificeerd certificaat dat voldoet aan strenge eisen zoals gesteld in de telecommunicatiewet.
- is gegenereerd door een veilig middel voor het aanmaken van elektronische handtekeningen (bijv. smartcard of usb token).

De laatste twee vereisten zijn een gevolg van de inwerkingtreding van de Wet Elektronische Handtekening (art. 3.15a lid 2 sub e en f BW).

⁴ Provincie Zuid-Holland, Aftekenen van besluiten. A. Batenburg 2007.

2.2. Het verschil tussen de verschillende soorten handtekeningen

Het verschil in de soorten handtekening ligt voornamelijk in het feit of er wel of geen certificaat aan de handtekening verbonden is en welk soort certificaat. Onderscheid kan worden gemaakt tussen:

- de gewone elektronische handtekening, hieraan ligt geen certificaat ten grondslag
- de geavanceerde elektronische handtekening met gewoon certificaat en de
- geavanceerde elektronische handtekening met een gekwalificeerd certificaat⁵

2.2.1. Verschillende soorten certificaten

Certificaten worden uitgegeven door certificatedienstverleners⁶. Deze koppelen een unieke code aan een persoon en leggen dit vast in een digitaal certificaat. De richtlijn maakt onderscheid tussen gewone certificaten en gekwalificeerde certificaten.

Samengevat zegt de richtlijn in art. 2 lid 9 over het gewone certificaat: *“een elektronische bevestiging die gegevens voor het verifiëren van een handtekening aan een bepaalde persoon verbindt en de identiteit van die persoon bevestigt.*

In art. 2 lid 10 over het gekwalificeerde certificaat: *“ een certificaat dat voldoet aan de eisen van bijlage I en is afgegeven door een certificatedienstverlener die voldoet aan de eisen van bijlage II”.*⁷

Het verschil tussen de verschillende elektronische handtekeningen zit in het gebruik van certificaten en de soorten certificaten die waarborgen omvatten over de verbinding tussen de handtekening en een bepaalde persoon en de bevestiging van de identiteit van deze persoon.

2.2.2. Certificatedienstverleners⁸

De certificaten voor de geavanceerde handtekeningen worden uitgegeven door certificatedienstverleners (ook wel Certification Service Provider of CSP genoemd). Een certificatedienstverlener zorgt dat alles met betrekking tot certificaten geregeld wordt. Een certificatedienstverlener is een onafhankelijke, betrouwbare instelling die elektronische sleutels genereert en elektronische certificaten uitgeeft waarin zij verklaart dat een bepaalde

⁵ MvT nr 35 bij kamerstuk 27 743 (wet elektronische handtekening).

⁶ Bron: http://wetten.overheid.nl/BWBR0009950/Hoofdstuk1/Artikel11/geldigheidsdatum_24-02-2010

⁷ Bron: Richtlijn 1999/93/EG van het Europees parlement en de Raad van 13 december 1999 betreffende een gemeenschappelijk kader voor elektronische handtekening. Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen 19.1.2000. L 13/12

⁸ Bron: <http://www.e-overheid.nl/thema/juridisch/handtekeningen/handtekeningen.xml>

elektronische sleutel toebehoort aan een bepaalde persoon. § 2.6 van de richtlijn beschrijft hoe het toezicht op de certificatie­dienstver­leners is geregeld.

Nederlandse certificaat­dienstver­leners zijn: DigiNotar, CIBG, GemNet; ESG; Ministerie van Defensie; QuoVadis Trustlink B.V. en Getronics/PinkRoc­cade. Certificatie­dienstver­leners worden gecertificeerd op basis van een schema opgesteld in het project TTP.NL, een publiek­private samenwerking.

2.2.3. PKI­overheid

Een voor­beeld van een gekwalificeerd certificaat is het PKI certificaat. Deze maakt gebruik van de gelijknamige technologie: Public Key Infrastructure (PKI). Dit is technologie die gegevens kan versleutelen, ontsleutelen en waarmerken. Met PKI zijn er waarborgen te realiseren rond de vertrouwelijkheid, authenticatie en elektronische handtekening die een rol spelen in en rond de betrouwbare elektronische dienstver­lening. Naast de algemene PKI is er de PKI­overheid. De PKI­overheid⁹ heeft enkele extra's boven het algemene PKI, namelijk:

- één infrastructuur met één niveau van betrouwbaarheid;
- een hiërarchische structuur met het stamcertificaat Staat der Nederlanden als ankerpunt;
- gebaseerd op Nederlandse wet- en regelgeving;
- uitgevers moeten voldoen aan de eisen van PKI­overheid;
- gekwalificeerde certificaten voor een elektronische handtekening;
- eenzelfde proces van uitgifte voor alle certificaten.

De PKI voor de overheid maakt het op deze wijze mogelijk om op elektronische wijze veilig en betrouwbaar te communiceren binnen en met de Nederlandse overheid.¹⁰

2.3. Welke aspecten spelen een rol bij het gebruik van de elektronische handtekening

2.3.1. Juridische aspecten

Betrouwbaarheid.

Er bestaat nogal wat onduidelijkheid rond de juridische geldigheid van de elektronische handtekening. Bij de keuze voor een bepaalde handtekening moet rekening gehouden worden met de betrouwbaarheid en veiligheid.

⁹ Bron: <http://www.logius.nl/producten/toegang/pkioverheid/productinformatie/over-pkioverheid> geraadpleegd 21 april 2010.

¹⁰ Bron: Persbericht PKI­overheid – stamcertificaat opgenomen in webbrowsers, 25 maart 2005 geraadpleegd 21 april 2010 van:

<http://www.logius.nl/fileadmin/PKI/Persberichten/persberichtstamcertificaat25032005.pdf>

De richtlijn bepaalt in artikel 5 lid 1 dat: “[...] een geavanceerde elektronische handtekening die is gebaseerd op een gekwalificeerd certificaat, is aangemaakt met behulp van een veilig middel (zie § 2.8) en voldoet aan de wettelijke eisen die gelden voor handtekeningen, in belangrijke mate rechtskracht heeft als een handgeschreven handtekening op een papieren drager in de gegeven omstandigheden zou hebben. Aan een elektronische handtekening die met genoemde waarborgen is omgeven dient derhalve dezelfde juridische status te worden toegekend als aan een handgeschreven handtekening op een papieren drager[...]”.

In de praktijk betekent dit dat een burger die een document ontvangt dat ondertekend is met een elektronische handtekening, gebaseerd op een gekwalificeerd certificaat, er van uit kan gaan dat:

- de afzender degene is die hij of zij beweerd te zijn;
- de afzender bevoegd was om het document te ondertekenen;
- de inhoud van het document na ondertekening niet is gewijzigd.

Daarnaast bepaalt de richtlijn in art. 5 lid 2:

De lidstaten zorgen er voor dat een elektronische handtekening geen rechtskracht wordt ontzegd [...] louter op grond van het feit dat:

- *de handtekening in elektronische vorm is gesteld, of*
- *niet is gebaseerd op een gekwalificeerd certificaat, of*
- *niet is gebaseerd op een geaccrediteerd [...] certificaat, of*
- *zij niet is aangemaakt met een veilig middel.*

Dit betekent dat hoewel aan de eenvoudigste vorm van een elektronisch handtekening, de gewone handtekening minder waarborgen zijn verbonden, dat wil niet zeggen dat de gewone handtekening niet gebruikt kan worden voor de elektronische ondertekening van documenten.

Als de gewone elektronische handtekening gebruikt zou worden dan betekent dat in de praktijk dat:

- de organisatie voor elk geval moet vaststellen of de aard van de transactie de specifieke ondertekening mogelijk maakt en of het doel waarvoor de gegevens zijn of worden verzonden overeenkomt met de wijze van ondertekening
- achteraf discussie kan ontstaan of in dit specifieke geval de handtekening voldoende betrouwbaar is

Hoewel aan de gewone elektronische handtekening geen kosten zijn verbonden moet wel rekening gehouden worden met de kosten die een organisatie moet maken voor de te treffen

organisatorische maatregelen rond het regelen van afspraken, het inventariseren welke processen of documenten van welk soort handtekening moet worden voorzien.

Jurisprudentie.

In de jurisprudentie is er een verschil tussen privaats- en bestuursrecht. Recent heeft de afdeling in haar uitspraak van 10 april 2010¹¹ bepaald dat: *“voor wat betreft het bestuursrechtelijk verkeer met burgers, de enkele omstandigheid dat de ondertekening ontbreekt, in het geval als het onderhavige, waarin sprake is van een geautomatiseerd aangemaakte brief, niet dat aan deze brief het besluitkarakter moet worden ontnomen. Gelet hierop heeft het besluit [...]wel rechtskracht gekregen”*.

Hierbij dient echter opgemerkt te worden dat deze uitspraak betrekking had op de provincie Zuid-Holland waarvan bekend is dat zij de besluiten nog niet elektronisch versturen.

Over het gebruik van de verschillende vormen van de elektronische handtekening in het privaatrechtelijk verkeer is echter nog bijna geen jurisprudentie bekend.

Veiligheid.

Onder veiligheid wordt gerekend het onjuist en/of onbevoegd gebruik van de elektronische handtekening. Een gescande handtekening is redelijk eenvoudig te knippen en te plakken. Bij een geavanceerde handtekening is misbruik lastiger maar voor een handige gebruiker niet onmogelijk: het programma dat gebruikt wordt om de handtekening te zetten kan geïnstalleerd worden op een andere pc.

Met de gekwalificeerde handtekening wordt in dat opzicht het minste risico gelopen. Hoewel er natuurlijk altijd de mogelijkheid is dat een medewerker de Smart Card waarop de elektronische handtekening is geplaatst verliest of dat de pincode aan derden wordt gegeven.

Bij verlies is het gevolg gering omdat er voor het gebruik van de handtekening ook andere middelen nodig zijn (pincode en cardreader). Het “uitlenen” van een pincode heeft grotere gevolgen omdat daardoor onbevoegd een handtekening gezet kan worden.

2.3.2. Gebruiksvriendelijkheid

Eigenlijk heeft elke medewerker in de organisatie te maken met een vorm van de elektronische handtekening. Zowel bij de afhandeling van de primaire processen die een directe relatie hebben met de klant als interne processen zoals het indienen van een declaratieformulier. Welke handtekening gebruikt wordt kan afhankelijk zijn van het soort proces, de stap in het proces en

¹¹ Bron: LjN:BM0203, Raad van State, 200905477/1/M1

het mandatenbesluit. Aan de ene kant heeft gebruiksvriendelijkheid te maken met de kennis over hoe de handtekening gebruikt moet worden. Aan de andere kant geeft het gebruik van één soort handtekening duidelijkheid. Een medewerker hoeft geen keuze te maken welk soort handtekening gebruikt moet worden.

2.3.4. Technische en functionele voorzieningen

De elektronische handtekening kan gezet worden in een document management systeem (DMS). Daarvoor is een module “elektronisch handtekening” nodig. In deze module is de software opgenomen die het mogelijk maakt om de handtekening vanuit Decos te kunnen zetten. De elektronische handtekening wordt ingelezen op de Smartcard die nu al door iedereen gebruikt wordt voor toegangscontrole en tijdregistratie. De Smartcard is bruikbaar in combinatie met de Smart Card Reader die gebruikt wordt voor het ontgrendelen van de pc.

2.4. De digitale handtekening en de Archiefwet

Als een organisatie de elektronische handtekening gebruikt heeft zij onder andere te maken met de Archiefwet. Een deel van de tekst uit de huidige Archiefregeling is als [bijlage 1](#) bijgevoegd. Samengevat staat daarin onder andere het volgende: “De organisatie moet er voor zorgen dat documenten ook op lange termijn te raadplegen zijn. Dit geldt in het bijzonder voor de te bewaren documenten die na verloop van tijd overgedragen worden naar de Archiefbewaarplaats”.

Rond de digitale handtekening in relatie tot de Archiefregeling spelen twee problemen, namelijk.

1. Te bewaren digitale documenten mogen niet versleuteld zijn door middel van encryptie¹². Encryptie zorgt ervoor dat documenten alleen gelezen kunnen worden door de ontvanger die beschikt over een sleutel waarmee hij het document kan openen. Het valt buiten de scope van deze opdracht om nader in te gaan op de techniek rondom encryptie. Bij de gekwalificeerde vorm van de elektronische handtekening is sprake van een versleutelde handtekening. Probleem hier is dat validatie van de handtekening niet meer mogelijk is omdat (versleutelde) documenten om technische redenen niet meer te reproduceren zijn (door verouderde techniek).
2. De gegevens over de functionaris en de bijbehorende handtekening zijn niet meer beschikbaar of gewijzigd door bijvoorbeeld het vertrek van de medewerker uit de organisatie.

¹² Een techniek om berichten met behulp van wiskundige technieken onleesbaar te maken. Alleen degenen die beschikken over de juiste sleutel kunnen het oorspronkelijke bericht terugkrijgen. Bron: site: <http://www.iusmentis.com/beveiliging/emailencryptie/#Watisencryptie>

Versleuteling van documenten kan als gevolg hebben dat documenten op termijn niet meer te raadplegen zijn. Het is dus van belang dat de organisatie gebruik maakt van een elektronische handtekening die een document wel voorziet van een handtekening zonder het document zelf te versleutelen. Hiervoor kan gebruik gemaakt worden van bepaalde software (de SDK software)¹³. Dit is een software component dat geïntegreerd wordt in bijvoorbeeld het DMS waarmee een rechtsgeldige elektronische handtekening wordt gezet.

Het voordeel van deze methode is dat het wel een rechtsgeldige handtekening koppelt aan een document, dit document vervolgens opslaat als PDF-A maar het document niet versleutelt. Hiermee wordt voldaan aan art. 24 van de Archiefwet 2009 waarin staat dat documenten niet door middel van encryptie mogen worden versleuteld omdat ze dan op lange termijn niet meer geraadpleegd kunnen worden.

Over deze problematiek heeft in juni 2009 in Lisse een overleg plaatsgevonden met onderstaande partijen:

- Gemeente Lisse
- Provinciale Archiefinspectie Zuid-Holland
- DigiNotar, leverancier digitale handtekeningen
- Decos Software Engineering, leverancier DMS/RMA
- VHIC, ondersteuning digitaal procesgerichte werkwijze.

Centrale vraag in het overleg was de problematiek rond de digitale duurzaamheid van documenten en het gebruik van de elektronische handtekening. De uitkomsten van het overleg zijn in concept voorgelegd aan de archiefinspecteur en deze zou de standpunten voorleggen in het Landelijk Overleg van Provinciale Archief Inspecteurs (LOPAI). Op dit ogenblik wordt een tweede gesprek tussen de verschillende partijen voorbereid over deze problematiek. De leverancier van het DMS (Decos) en de gemeente Lisse bereiden een voorstel voor waarin de werkwijze van de gemeente Lisse wordt uiteengezet. Over deze werkwijze wordt een uitspraak gevraagd van zowel de archiefinspecteur van Zuid-Holland als van het Regionaal Archief Leiden. De laatste heeft te kennen gegeven dat ook zij graag willen meewerken omdat dit voor hen handreiking is voor de omgang met digitale documenten die op termijn door organisaties aan hen overgedragen worden. Navraag bij de wat grotere organisaties zoals de gemeente Amsterdam en Rotterdam leert dat de gemeente Lisse niet de enige is die worstelt met deze problematiek.

¹³ Bron: <http://www.diginotar.nl/producten/handtekening/notarsignsdk.aspx>

Toelichting.

De opslag van de digitale handtekening is een onderdeel van de problematiek rond de duurzame opslag van de te bewaren digitale documenten. De Justitionele Inlichtingen Dienst in Almelo heeft een methode bedacht om digitale documenten voor lange termijn beschikbaar te houden. Met hen kan in overleg worden getreden om te bekijken of deze methode ook voor de gemeente Lisse toepasbaar is. Het oplossen van dit probleem valt buiten de scope van dit rapport. Dit wordt wel als actiepoint meegenomen in de planning voor de komende vijf jaar.

2.5. Bestuurlijk verkeer langs de elektronische weg

Om optimaal gebruik te kunnen maken van de digitale werkwijze is naast de elektronische handtekening ook de openstelling door het bestuursorgaan van de elektronische weg noodzakelijk. Deze openstelling vloeit voort uit de Wet elektronisch bestuurlijk verkeer die in werking is getreden op 1 juli 2004.

De bestuursorganen hebben in 2009 het besluit tot openstelling van de elektronische weg genomen. Nu de nieuwe webformulieren op de website beschikbaar zijn kan het besluit worden gepubliceerd en daarmee is de elektronische weg opengesteld. Het komt er op neer dat *“een bestuursorgaan pas een elektronisch bericht hoeft te accepteren als het bekend heeft gemaakt voor de elektronische weg open te staan. Eveneens betekent deze regel dat de burger eerst een elektronisch stuk van een bestuursorgaan behoeft te accepteren indien hij kenbaar heeft gemaakt dat hij langs de elektronische weg bereikbaar is”*.(Uitgangspunten Wet Elektronisch Bestuurlijk Verkeer art. 2.16).

Het is dan voor burgers en organisatie formeel mogelijk om elektronisch te corresponderen. Uitgangspunt daarbij is dat de burger actief moet aangeven dat hij/zij dit ook daadwerkelijk wil. Een bekend e-mailadres is dan niet voldoende.

De organisatie moet daarom nog de volgende maatregelen treffen:

- publiceren besluit openstelling verkeer langs de elektronische weg;
- opnemen van een veld in de productencatalogus op de website waarin de burger aangeeft dat hij/zij via de elektronische weg wil communiceren;
- een alinea opnemen in de ontvangstbevestiging waarin de ontvanger gevraagd wordt aan te geven dat hij/zij elektronisch wil communiceren.

2.6. Surveyonderzoek

Een onderdeel van het onderzoek naar het gebruik van de elektronische handtekening is een schriftelijk interview voorgelegd aan een aantal gemeenten ([Bijlage 6](#)) en een mondeling interview met medewerkers van de Provincie Zuid-Holland. Daarnaast zijn er verschillende bijeenkomsten

bijgewoond over het gebruik van de elektronische handtekening. Doel hiervan was het krijgen van inzicht in hoe andere organisaties omgaan met de elektronische handtekening. Uit dit Surveyonderzoek kwam naar voren dat gemeenten eigenlijk allemaal worstelen met de vragen:

- welke vorm van elektronische handtekening het best gebruikt kan worden;
- hoe omgegaan moet worden met de digitale duurzaamheid.

Door de organisaties worden verschillende oplossingen gekozen. Voor sommige is er voldoende waarborg in de administratieve organisatie en de systemen voor het gebruik van een gewone elektronische handtekening. Andere vinden dat de geavanceerde handtekening voldoende waarborg geeft voor de processen of documenten waarbij deze handtekening wordt toegepast. Er zijn ook organisaties die alleen in de gekwalificeerde handtekening voldoende betrouwbaarheid zien. Opvallend was dat wat grotere gemeenten eerder kiezen voor de gewone handtekening dan kleinere organisaties. Naar de reden daarvan is geen navraag gedaan. Wat wel door alle ondervraagden onderkend wordt is dat het ontbreken van jurisprudentie een groot gemis is omdat daaruit afgeleid kan worden welke elektronische handtekening voldoet in welk soort proces of bij welk soort document.

3. De gemeente Lisse en de elektronische handtekening

In hoofdstuk 3 wordt beschreven welke handtekening het best toepasbaar is in de organisatie van Lisse. De IST en SOLL situatie wordt beschreven net als de kosten en baten en het beheer.

De organisatie wil met het gebruik van de elektronische handtekening haar dienstverlening verbeteren en de doorlooptijden van haar processen verkorten. De vraag is nu welke soort handtekening de organisatie kan of moet gebruiken; welke aspecten daarbij een rol spelen en wat de consequenties en mogelijke risico's zijn.

Er staan de organisatie 3 soorten elektronische handtekeningen ter beschikking. Voordat ingegaan wordt op de gewenste situatie, wordt eerst de huidige situatie met betrekking tot het zetten van handtekeningen beschreven. Daarbij worden de verschillende elementen die daarbij een rol spelen beschreven, zoals:

- de documenten
- de processen
- cultuur
- mandaatregeling

3.1. Huidige situatie (IST)

INK-model.

Voor het Plan van Aanpak “Procesgericht Werken”¹⁴ is de invoering van de digitaal procesgerichte werkwijze getoetst aan het INK-model. Volgens dat plan bevindt de gemeente Lisse zich voor een groot deel van de organisatie in fase 2, Procesgeoriënteerd en voor een deel in fase 3, Systeemgeoriënteerd. Het gebruik van de elektronische handtekening speelt hierin geen rol. Hieronder wordt beschreven hoe de huidige situatie is met betrekking tot het ondertekenen van:

Documenten.

Om te kunnen bepalen om welke documenten het gaat is gebruik gemaakt van het Documentair Structuur Plan (DSP). In dit plan liggen alle (standaard) documenten opgeslagen die in de organisatie worden gebruikt.

Er kan onderscheid gemaakt worden in interne en uitgaande documenten. Momenteel wordt als volgt getekend:

Interne documenten:

- B&W-rapporten: worden niet ondertekend, alleen vermelding naam en functie opsteller, wel parafen van de collegeleden, gemeentesecretaris, clustermanagers en juridisch- en financieel control.
- Notities, memo's en beleidsrapporten: worden ondertekend met alleen vermelding naam en functie opsteller.
- Facturen: afhandeling van facturen vindt sinds februari 2010 digitaal plaats. Het doorzetten van een digitale factuur gebeurt door het aanvinken van een keuzevak. Dit is de digitale paraaf vastgelegd in het proces.

Externe documenten:

- E-mails: naam, functie etc. en de organisatienaam wordt gebruikt als handtekening. Er is door de afdeling voorlichting alleen een “voorschrift” uitgegeven welke persoonlijke en bedrijfsinformatie er in deze handtekening opgenomen moet zijn en in welke vorm.
- Uitgaande documenten: deze worden uitgeprint, met de hand ondertekend en daarna gescand en opgeslagen bij het werkprocesdossier. Het getekende exemplaar wordt verzonden.

¹⁴ B&W besluit 18 december 2007

Uitzondering hierop is de algemene ontvangstbevestiging. Deze worden niet handmatig ondertekend maar hierop wordt alleen de naam en functie van de burgemeester en de gemeentesecretaris vermeld.

Processen.

In het digitale proces wordt het doorzetten van een processtap momenteel niet gezien als het zetten van een elektronische handtekening. Uitzondering hierop is de digitale behandeling van de facturen in Decade.

Toelichting.

Binnen het ondertekenen van interne documenten speelt de “parafencultuur” een rol. Een intern document zoals een B&W rapport wordt “getekend” door de opsteller door het vermelden van de naam. Het rapport wordt voor akkoord langs de leidinggevende gestuurd, deze zet zijn of haar paraaf op het rapport. Vervolgens moet het rapport langs zowel de financieel als juridisch controller. Daarna wordt het rapport aan de betreffende vakwethouder aangeboden voor een paraaf. Vervolgens wordt het rapport aan het college aangeboden. In de praktijk gaat dat allemaal via een postbakje. De bodes verzorgen de distributie, of de behandelaars geven het stuk onderling door. Nadat alle parafen zijn gezet komt het rapport bij de opsteller terug. Nadeel bij deze werkwijze is dat er geen controle is op de verblijfplaats van het rapport met het risico op het zoekraken.

Mandaatregeling.

De mandatenregeling regelt welke functionarissen bevoegd zijn om in naam van een bestuursorgaan besluiten te nemen. In de mandaatregeling van de gemeente Lisse is het afdoenings- en ondertekeningsmandaat en het ondermandaat geregeld. Hierdoor is het duidelijk welke functionarissen namens welk bestuursorgaan een besluit neemt en ondertekent, met andere woorden wie mag wanneer welke documenten tekenen.

3.2. De gewenste situatie (SOLL)

Met het gebruik van de elektronische handtekening wil de organisatie haar dienstverlening verbeteren en de behandeltermijnen van haar processen verkorten. De implementatie van de elektronische handtekening valt binnen de resultaatgebieden Klanten en leveranciers en Medewerkers van het INK-model.

Het in gebruik nemen van de elektronische handtekening is één van de middelen voor de organisatie om de overgang van fase 2 naar fase 3 te maken. Immers in fase 3 wordt op alle niveaus systematisch gewerkt aan de verbetering van de organisatie in zijn geheel. De

handtekening wordt ingezet om de afdoening van processen te versnellen en een volledige digitale communicatie met de klant mogelijk te maken. Hoe de gewenste situatie is met betrekking tot de ondertekening van documenten wordt hieronder uiteengezet.

Interne documenten:

- B&W-rapporten: op het document wordt de naam van de opsteller vermeld, het doorzetten van een document wordt gezien als de elektronische handtekening “de behandelaar geeft aan dat hij/zij akkoord is met het rapport en daarom is de stap op afgehandeld gezet”. Deze werkwijze kan door de medewerkers, het management team en het college worden gebruikt. De organisatorische maatregelen die zijn getroffen rond het proces zowel formeel als in de systemen is de garantie, dat er rechtmatig is gehandeld. Met andere woorden: de huidige analoge parafencultuur wordt in feite vervangen door de digitale parafencultuur.
- Notities, memo’s en beleidsrapporten worden ondertekend met alleen vermelding naam en functie opsteller.
- Facturen: de afhandeling van facturen vindt nu al digitaal plaats. Deze werkwijze kan worden gehandhaafd. De gewenste situatie is wat betreft de facturen al gerealiseerd.

Uitgaande documenten:

- De uitgaande documenten kunnen worden voorzien van een gekwalificeerde handtekening en de tekst: “Dit document is digitaal ondertekend en daarom niet voorzien van een handtekening”. Uitzondering hierop is de algemene ontvangstbevestiging, hiervoor kan de huidige werkwijze worden gehandhaafd. Echter ook hierop is weer een uitzondering. Bij het proces subsidieverlening bijvoorbeeld kunnen verschillende ontvangstbevestigingen worden verstuurd, afhankelijk van de volledigheid van de aanvraag. Bekeken moet worden of de ontvangstbevestiging waarin direct aanvullende informatie wordt gevraagd ook getekend kan worden met alleen de namen en functies van burgemeester en gemeentesecretaris.
- E-mails. In het Informatiebeveiligingsplan is niet beschreven welk soort informatie via e-mail uitgewisseld mag en kan worden. Als het gaat om informatie waarbij de organisatie weinig risico’s loopt is de huidige werkwijze voldoende. Gaat het echter om informatie waarbij de organisatie (grote) risico’s loopt dan lijkt de huidige werkwijze niet juist. Het is daarom raadzaam beleid op te stellen over de inhoud van e-mails en de daarbij behorende vorm van elektronische handtekening.

Kanttekening.

Anno maart 2010 is het nog niet toegestaan om bijvoorbeeld akten van de burgerlijke stand digitaal te ondertekenen. Tot het moment waarop dat wel kan zullen deze documenten nog met de pen getekend moeten worden.

Processen.

Het doorzetten van een processtap kan gezien worden als een (elektronische) paraaf of handtekening. Met het doorzetten van een processtap zegt een behandelaar eigenlijk dat hij/zij een taak heeft afgedaan en dat het proces door een volgende medewerker in behandeling kan worden genomen. Elke behandelaar krijgt, afhankelijk van de uit te voeren actie, een bepaalde tijd om een stap uit te voeren. Op die manier wordt de termijn waarbinnen een proces moet worden afgehandeld goed bewaakt en is tijdens het proces altijd te achterhalen waar een document in behandeling is. In de praktijk komt het er dan op neer dat we van de schriftelijke parafencultuur afstappen en overgaan naar de digitale parafencultuur.

Mandatenregeling.

Aan de afdeling BJZ is de vraag voorgelegd of er aanleiding is de mandaatregeling aan te passen bij de invoering van de elektronische handtekening. Als gekozen wordt voor de geavanceerde of gekwalificeerde handtekening kunnen vooral de kosten die hieraan verbonden zijn, aanleiding zijn om de tekenbevoegdheid hoger in de organisatie neer te leggen. Vooralsnog ziet de afdeling geen aanleiding om hiervoor de mandaatregeling aan te passen. De keuze voor een lage mandatering heeft een directe relatie met de afhandeltermijnen van processen, deze worden juist verkort door de lage mandatering.

Als gekozen wordt voor de geavanceerde of gekwalificeerde handtekening moet in de mandaatregeling nog wel opgenomen worden wie gemandateerd is of zijn voor het aanvragen en uitgeven van de certificaten.

3.3. Kosten

Voor een inschatting van de kosten is uitgegaan van een certificaat voor alle medewerkers omdat dit ten eerste aansluit op de mandatenregeling en ten tweede hiermee elke medewerker alle interne en uitgaande documenten kan ondertekenen voor zover dit wettelijk is toegestaan.

3.3.1. Gewone handtekening

Aan het gebruik van een gewone handtekening zijn geen kosten verbonden. De systemen die we nu gebruiken, zoals Decos en het sjablonenpakket van MIT-office zijn geschikt om deze vorm van elektronische handtekening per direct in te zetten.

3.3.2. Geavanceerd zonder certificaat

De kosten die verbonden zijn aan deze handtekening zijn slecht in te schatten. Geavanceerd zonder certificaat houdt in dat alle maatregelen rond de handtekening zijn getroffen in de (informatie)systemen. Hierop zullen de huidige systemen ingericht moeten worden. Het is niet bekend welke kennis daarvoor in een organisatie aanwezig dient te zijn en welke kosten met de inrichting gemoeid zijn. Hiervoor is nader onderzoek nodig. De provincie Zuid-Holland maakt gebruik van deze methode van ondertekening met die aantekening dat zij de op deze wijze elektronisch getekende documenten nog uitprinten en vervolgens fysiek versturen.

3.3.3. Geavanceerde handtekening met standaard certificaat

Aan het gebruik van de geavanceerde handtekening met een standaard certificaat zijn wel kosten verbonden. Volgens opgave van een leverancier is de investering in het eerste jaar \pm € 10.600, -; de jaarlijkse kosten komen op \pm € 11.000, - voor 150 certificaten.

3.3.4. Geavanceerde handtekening met gekwalificeerd certificaat

Ook aan het gebruik van de geavanceerde handtekening met gekwalificeerd certificaat zijn kosten verbonden. Voor de levering van 150 PKI certificaten inclusief eenmalige kosten is de investering in het eerste jaar \pm € 10.600, -, (inclusief Algemene Kosten). De jaarlijkse kosten komen op \pm € 15.000, ⁻¹⁵.

Dekking van de eenmalige kosten voor de aanschaf van de elektronische handtekening vindt plaats binnen de investering E-overheid en Dienstverlening. Dekking van de jaarlijkse kosten vindt plaats binnen het budget Digitale Handtekening en PKI-certificaten.

Jaarlijks komen er gemiddeld 15 medewerkers nieuw in dienst die gebruik gaan maken van de elektronische handtekening. Hiervoor zal budget gereserveerd moeten worden, net als met de medewerkers die de organisatie voor korte of langere tijd inhuurt. Met de leverancier van de

¹⁵ De elektronische handtekening wordt gefaseerd (per proces) ingevoerd. Om die reden zullen de bovengenoemde kosten pas volledig worden gemaakt als alle processen elektronisch worden ondertekend.

handtekening kunnen afspraken gemaakt worden om de nieuwe handtekeningen aan te schaffen op dezelfde basis als waarvoor nu een offerte is uitgebracht.

3.3.5. Module elektronische handtekening DMS van Decos

Zowel voor de geavanceerde als de gekwalificeerde handtekening is de module voor het zetten van de elektronische handtekening in het DMS nodig. De kosten hiervoor zijn volgens opgave van de leverancier:

Enmalige kosten:

- Module Elektronische handtekening € 5.000, -
- Technisch en functionele consultancy à € 4.500, -

Jaarlijkse onderhoudskosten zijn € 1.000,-. Dekking wordt gevonden binnen het budget kantoorautomatisering.

3.3.6. Baten

Tegenover de kosten staan ook baten door het gebruik van de handtekening. Het gaat dan vooral om financiële baten en verhoging van de dienstverlening.

De financiële baten kunnen zijn:

- Minder gebruik van papier
- Minder ruimte nodig voor opslag archiefbescheiden
- Minder kosten voor het achteraf scannen (digitaliseren) van ondertekende documenten
- Besparing portokosten
- Besparing op aantal fte

Het gebruik van de elektronische handtekening bespaart in het gebruik van papier, enveloppen, de benodigde archiefruimte en op termijn op het aantal fte. Het is dan namelijk niet meer nodig om documenten uit te printen, te voorzien van een analoge handtekening om daarna de papieren versie weer in te scannen en in een numerieke serie op te bergen. Hierdoor is op termijn ook minder opslagruimte nodig voor het archief.

Als alle processen volledig digitaal kunnen worden behandeld zal dit ook te merken zijn in het aantal registraties dat door registratuur wordt gedaan, de tijd die medewerkers nodig hebben om een zaak af te handelen en de tijd die besteed wordt aan het halen/rondbrengen en wegbrengen van de post.

Aan de ene kant verzorgen burgers bij het invullen van een formulier op de website al een groot deel van de registratie. De gegevens worden automatisch in Decos opgeslagen. Aan de andere kant gaan de medewerkers in de organisatie steeds meer zelf registreren en brieven elektronisch verzenden. De werkzaamheden van de registratoren verschuiven van een registrerende naar een

controlerende taak. Op dit moment kan er van uitgegaan worden dat de vrijkomende uren van het scannen en registreren wegvallen tegen de uren die nodig zijn voor het controleren van registraties.

Door de leverancier van de Elektronische Handtekening (DigiNotar) is een ROI (Return On Investment) opgesteld (zie bijlage 9). Het ROI is opgesteld op basis van het gemiddelde schaalniveau in Lisse (9) en het gebruik van de elektronische handtekening door alle medewerkers. De kostenbesparing is aangegeven in tijd en geld. De verwerkingstijd van een fysiek document komt neer op 8,5 minuten tegen 2 minuten voor een digitaal (verzonden) document. De kosten voor een fysiek document komen op € 4,44 tegen € 0,66 voor een digitaal document. Er is dus sprake van een besparing van 6,5 minuten ofwel € 3,78 per document. Op jaarbasis betekent dit een besparing van 321 uur per cluster welke binnen 5 - 10 jaar gehaald kan worden, afhankelijk van het ontwikkelingstempo van de organisatie.

Deze besparing wordt pas gehaald als de organisatie volledig digitaal werkt en er elektronisch gecommuniceerd wordt met burger en bedrijfsleven. De voordelen zijn dus sterk afhankelijk van het tempo en de mate waarin ontwikkelingen en veranderingen worden doorgevoerd.

De kwalitatieve baten zijn:

- Snellere afhandeling van stukken
- Betere dienstverlening (Kwaliteitshandvest)
- Lisse is een interessante werkgever voor toekomstige medewerkers door een (volledig) digitale werkomgeving

3.3.7. Wat levert het de burger of het bedrijfsleven op

Door het gebruik van de elektronische handtekening verbetert de organisatie haar dienstverlening. Zij kan hierdoor op volledig elektronische wijze met burgers en bedrijfsleven corresponderen. De elektronische handtekening maakt het mogelijk voor elke medewerker van de gemeente Lisse om een document elektronisch te ondertekenen of te paraferen. Te tekenen stukken kunnen intern digitaal worden doorgezeten naar de volgende behandelaar. Te verzenden documenten hoeven niet meer aangeboden te worden aan registratuur maar kunnen volledig door de proceseigenaar worden afgehandeld. Dit bevordert de behandelsnelheid en dus doorlooptijden van processen.

Het volledig elektronisch communiceren met de burger of het bedrijfsleven levert een tijdsbesparing op van minimaal een dag. Er zitten immers maar enkele seconden tussen het versturen van een digitaal document en het ontvangen daarvan door een burger of een bedrijf. Naast de tijdwinst die te behalen is geeft de organisatie een positieve impuls aan haar moderne en innovatieve werkwijze.

Door het gebruik van de elektronische handtekening is het voor de organisatie mogelijk om de volgende stap te maken in de door haar ingezette digitaal procesgerichte werkwijze waarmee zij haar dienstverlening wil verbeteren.

Kanttekening

Een neveneffect van het gebruik van de elektronische handtekening binnen de digitaal procesgerichte werkwijze is dat de gemeente Lisse één van de voorlopers en voorbeelden is in Nederland. Dit is merkbaar aan het aantal bezoeken dat verschillende gemeenten aan de gemeente Lisse brengen. De afdeling I&F verzorgt maandelijks een presentatie waarbij één of meerdere gemeenten aansluiten. Tijdens deze presentatie wordt verteld op welke manier de gemeente Lisse het DMS, DSP, Sjablonenpakket en de elektronische handtekening (gaan) inzetten in de digitaal procesgerichte werkwijze. Voor de leverancier van het DMS is dit aanleiding geweest om de gemeente Lisse een aanbod te doen voor het verlagen van het percentage voor de jaarlijkse kosten voor onderhoud van de modules van het DMS met 5% en voorrang bij de Customer Support afdeling van Decos. Lisse haalt hier dan niet alleen financieel voordeel uit maar versterkt hiermee ook haar imago als innovatieve gemeente die op de toekomst is voorbereid.

3.4 Beheer

Voor de geavanceerde of gekwalificeerde handtekening moeten certificaten worden aangevraagd; uitgegeven en beheerd. Om de kwetsbaarheid rond het beheer zoveel mogelijk te beheersen is het raadzaam om minimaal twee beheerders te benoemen. In overleg met de clustermanager Bedrijfsvoering en het hoofd afdeling van de afdeling I&F is het mogelijk om het beheer op deze afdeling te beleggen bij 2 medewerkers. In het afdelingsplan voor 2011 is hiervoor 100 uur opgenomen. Deze bevoegdheid om de certificaten aan te vragen en uit te geven moet ook in de mandaatregeling opgenomen worden.

3.5. Voor welke handtekening kan de organisatie het beste kiezen

Op basis van de beschrijving van de soorten elektronische handtekening en de bijkomende aspecten is een SWOT-analyse gemaakt van de 3 soorten handtekeningen. De sterke en zwakke

kanten en de kansen en bedreigingen rond de verschillende soorten elektronische handtekeningen zijn in beeld gebracht. De perspectieven die als uitgangspunt dienen zijn de Interne Processen, Financiën, Klanten en Innovatie. De bevindingen zijn weergegeven in [Bijlage 2](#).

Vanuit SWOT-analyse is een risico- inventarisatie uitgevoerd voor de 3 soorten handtekeningen op basis van de PIOFACH-elementen. Per element is een beoordeling gegeven op de kans dat het risico zich voordoet en het zwaarte van het gevolg van dit risico. De uitkomsten zijn weergegeven in [Bijlage 3](#).

3.5.1. Uitkomsten

Uit het onderzoek naar de drie soorten elektronische handtekeningen komen een aantal punten naar voren:

1. Vanuit juridisch oogpunt kunnen alle vormen van de elektronische handtekening door de organisatie gebruikt worden. Recent heeft de afdeling in haar uitspraak van 10 april 2010¹⁶ bepaald dat: *voor wat betreft het bestuursrechtelijk verkeer met burgers, de enkele omstandigheid dat de ondertekening ontbreekt, in het geval als het onderhavige, waarin sprake is van een geautomatiseerd aangemaakte brief, niet dat aan deze brief het besluitkarakter moet worden ontzegd.*

In bestuursrechtelijk verkeer met de burger (dus voor het nemen van bestuursrechtelijke besluiten) is de voorlopige conclusie op basis van de jurisprudentie van 10 april 2010 dat een geavanceerde handtekening voldoende is. Hierbij dient echter opgemerkt te worden dat deze uitspraak betrekking had op de provincie Zuid-Holland waarvan bekend is dat zij de besluiten nog niet elektronisch versturen.

Over het gebruik van de verschillende vormen van de elektronische handtekening in het privaatrechtelijk verkeer is echter nog bijna geen jurisprudentie bekend.

Aan elke soort elektronische handtekening zijn voor- en nadelen en dus risico's verbonden. Aan de gewone elektronische handtekening zijn de meeste risico's verbonden, de geavanceerde is wat minder risicovol en aan gekwalificeerde handtekening zijn de minste risico's verbonden.

De risico's liggen voornamelijk bij de:

- gewone handtekening op Organisatorisch, Financieel en Communicatievlak
- geavanceerde handtekening op het vlak van Informatie, Organisatie en Communicatie
- gekwalificeerde handtekening ligt dat op het vlak van Informatie en Financiën.

¹⁶ Bron: LJN: BM0203, Raad van State, 200905477/1/M1

-
2. De elektronische handtekening wordt nog maar op kleine schaal gebruikt. Organisaties zijn er wel mee bezig maar zoekende naar de juiste vorm.
 3. Het gebruik van één soort handtekening geeft duidelijkheid en is voor de medewerkers gebruiksvriendelijk omdat zij niet hoeven nadenken over welk soort elektronische handtekening zij moeten gebruiken.
 4. Als de organisatie kiest voor verschillende soorten elektronische handtekening (bijvoorbeeld om kosten te besparen) moet zij inventariseren bij welk soort processen en/of documenten zij welke soort elektronische handtekening moet of gaat gebruiken. Dan moet rekening gehouden worden met de uren (en dus kosten) die voor dat onderzoek gemaakt moeten worden.
 5. Een kleine organisatie als Lisse maakt relatief weinig kosten als zij voor al haar medewerkers een gekwalificeerde handtekening aanschafft.

Op basis van bovengenoemde uitkomsten kan de voorlopige conclusie worden getrokken dat de keus voor de gekwalificeerde handtekening voor de gemeente Lisse de meest voor de hand liggende is omdat:

1. Daarmee alle soorten documenten (voor zover dit wettelijk is toegestaan) ondertekend kunnen worden.
2. Er wordt dan geen onderscheid gemaakt tussen verschillende rechtsgebieden (privaat- en bestuursrecht) en/of processen en documenten.
3. Met de keus voor de gekwalificeerde handtekening sluit de gemeente Lisse aan bij de PKI-overheid en de Europese richtlijn.
4. Met een keus voor de gekwalificeerde handtekening loopt de organisatie de minste risico's op juridische procedures (die ook geld kosten) en eventuele imagoschade.
5. Voor de gemeente Lisse, als kleine organisatie zijn de kosten relatief laag.
6. Ontvangers van documenten krijgen de meeste garantie met de gekwalificeerde elektronische handtekening. De elektronische handtekening draagt bij aan een snellere afhandeling van de processen.
7. De gemeente Lisse kan als voorbeeld gemeente fungeren en vanuit een veilige situatie zoeken naar andere oplossingen.

4. Gekwalificeerde handtekening

Hoofdstuk 4 gaat in op de keuze van de handtekening; de voor- en nadelen en de risico's en beheersmaatregelen.

Nu de voorlopige conclusie is dat de gekwalificeerde handtekening de beste keuze lijkt, ligt het voor de hand om voor deze handtekening te kijken waar de sterke en zwakke kanten en de kansen en bedreigingen liggen. Deze zijn uitgewerkt in [Bijlage 4](#). De facetten zijn vervolgens in een confrontatiematrix vertaald naar 4 strategische doelen. Vanuit de strategische doelen kunnen vervolgens de acties bepaald worden die de organisatie moet oppakken. Ook kan hiermee gecontroleerd worden of deze aansluiten bij de organisatiedoelstellingen.

Tabel 2. Confrontatiematrix.

<i>Intern</i> →	Sterkten 1. Rechtsgeldig. 2. Efficiënt/effectief. 3. Innovatief.	Zwakten 1. Kosten. 2. Digitale duurzaamheid. 3. Misbruik.
<i>Extern</i> ↓		
Kansen 1. Uitbreiding dienstverlening 2. Innovatie. 3. E-overheid.	Strategisch doel: 1. Verkorten doorlooptijden processen 2. Uitbreiding digitaal af te handelen processen.	Strategisch doel: 1. Beleid bepalen t.a.v. gebruik elektronische handtekening, digitale duurzaamheid
Bedreigingen 1. Kosten. 2. Systeemitval. 3. Weerstand.	Strategisch doel: 1. Gebruik van de handtekening in alle processen. 2. Voorlichting over het gebruik via verschillende kanalen.	Strategisch doel: 1. Kostenbeheersing door onderzoek naar andere methoden van ondertekening.

4.1. Argumentatie bij de strategische doelen

Sterkten en Kansen:

Het verkorten van de doorlooptijden en het uitbreiden van digitaal af te handelen processen zijn strategische doelen die gerealiseerd kunnen worden op basis van het beleid dat geformuleerd is in o.a. het realisatieplan "U bent verbonden met Lizzy". Door efficiënt te werken en open te staan voor andere werkwijzen is de organisatie in staat om in te spelen op de kansen/uitdagingen die er liggen.

Sterkten en Bedreigingen:

Om kosten te beheersen is gebruik van de elektronische handtekening in alle processen aan te raden. Daarbij is voor het gebruik van de handtekening duidelijke en veelvuldige uitleg nodig en het is raadzaam hiervoor een communicatieplan op te stellen.

Zwakten en Kansen:

De elektronische handtekening wordt ingezet om processen volledig digitaal af te kunnen handelen en om de dienstverlening te verbeteren. Daarnaast moet overleg plaatsvinden met onder andere de archiefinspectie en bijvoorbeeld het Regionaal Archief Leiden om beleid op te stellen over de manier waarop de organisatie omgaat met de elektronische handtekening, de digitale duurzaamheid en het overbrengen van te bewaren documenten naar de archiefbewaarplaats.

Zwakten en Bedreigingen:

Kosten die gepaard gaan met de gekwalificeerde handtekening, systeemuitval; misbruik en slechte communicatie kunnen voor de organisatie een reële schadepost zijn. Door te zoeken naar andere, betere of eenvoudigere manieren van ondertekening kunnen risico's zo veel mogelijk beheerst worden. Daarnaast zullen uiteraard maatregelen getroffen moeten worden om systeemuitval te voorkomen. Zowel de medewerkers als de burgers en het bedrijfsleven moeten voorgelicht worden over de andere werkwijze om weerstand tegen het gebruik te voorkomen en weg te nemen.

4.2. Aansluiting van de strategische beleidsdoelstelling op de missie en visie en strategie van de organisatie

De vanuit de SWOT-confrontatiematrix geformuleerde doelen sluiten aan bij het door het college genomen besluit van 31 maart 2009. Hierin is de propositie EGEM-i Gemeente Lisse vastgesteld en het daaruit voortgekomen realisatieplan "U bent verbonden met Lizzy".

In de doelstellingen van het realisatieplan "U bent verbonden met Lizzy" zijn onder andere opgenomen:

1. Automatiseren van processen;
2. Ontwikkelen van de organisatie naar E-gemeente.

Hoe sluiten de strategische doelstellingen uit de SWOT-analyse hierop aan:

1. Het inzetten van de elektronische handtekening is een onderdeel van het automatiseren van de werkprocessen. Hierdoor worden de doorlooptijden van de werkprocessen verkort.
2. Voor het gebruik van de elektronische handtekening moet beleid geschreven worden in verband met de digitale duurzaamheid en het overdragen van digitaal getekende documenten naar de archiefbewaarpplaats.
3. Voor het gebruik van de elektronische handtekening moeten de medewerkers voorlichting krijgen over het gebruik van de elektronische handtekening. Daarnaast moet ook naar de burgers en het bedrijfsleven duidelijk gemaakt worden dat zij volledig digitaal met de organisatie kunnen communiceren en welke rol de elektronische handtekening daarin speelt en hoe dit werkt. Ook dit valt onder de dienstverlening van de organisatie.
4. Kosten beperken door het zoeken naar andere manieren van elektronisch ondertekenen betekent dat de organisatie innovatief is op dit gebied en zo de kosten die verbonden zijn aan het gebruik van de elektronische handtekening mogelijk kan verlagen.

4.3. Risico's

Aan het gebruik van de gekwalificeerde handtekening zijn niet alleen voordelen verbonden, er kleven ook risico's aan. Om de risico's in kaart te brengen is een risico inventarisatie gedaan. De uitkomst hiervan wordt in dit hoofdstuk beschreven. Voor elk van de strategische doelstellingen is gekeken waar de risico's liggen binnen de PIOFACH-elementen. Er is beschreven welke risico's er zijn en welke maatregelen er genomen kunnen worden om hier verantwoord mee om te gaan. In tabel 3 is de samenvatting weergegeven van de uitgewerkte risico-inventarisatie die als [Bijlage 5](#) is opgenomen.

De wegingsfactoren zijn als volgt vastgesteld: kans en/of gevolg groot=5, middel=3, klein=1.

Tabel 3. Risico-inventarisatie strategische doelstellingen.

Strategische doelstelling	Perspectief	PIOFACH-element	Risico	Kans	Gevolg
Uitbreiding digitaal af te handelen processen	Interne processen	Informatie/Organisatie	Door ontbreken van informatie kunnen verkeerde beslissingen worden genomen. Doordat niet alle processen beschreven zijn kan de afhandeltermijn niet gemonitord worden.	5	5
Inzet elektronische handtekening ondertekening van documenten	Financiën	Organisatie	Veel uitzonderingen die voor een inefficiënt werkwijze zorgen	3	5
Inzet elektronische handtekening bij ondertekening van interne processen	Organisatie	Interne Processen	Niet alle processen zijn beschreven	3	5
Beleid bepalen t.a.v. gebruik elektronische handtekening en digitale duurzaamheid	Financiën	Informatie	Extra kosten voor dubbele opslag van documenten omdat de digitale duurzaamheid niet is gewaarborgd.	3	5
Voorlichting in- en extern over gebruik elektronische handtekening	Klant	Communicatie	Weerstand tegen gebruik en ontbreken handtekening	3	3
Kostenbeheersing door onderzoek naar andere methoden van ondertekening	Innovatie	Financieel	Er is geen budget beschikbaar	3	3

4.3.1. Verantwoording bij de uitkomsten

Uitbreiding digitaal af te handelen processen.

Momenteel is voor 4 processen de procesbeschrijving en workflow gemaakt. Hiermee kunnen de afhandeltermijnen worden bewaakt. De inzet van de elektronische handtekening draagt hier op een positieve manier aan bij. Nu er nog geen beslissing is genomen voor het beschrijven en in een workflow zetten van alle processen loopt de organisatie risico's dat de processen niet tijdig worden afgedaan. Hierbij gaan vooral de wet Dwangsom en het Kwaliteitshandvest een rol spelen. In de procesgerichte werkwijze worden documenten vanuit het proces toegevoegd aan een

procesdossier. Als de processen niet beschreven zijn is hier minder controle op met als gevolg dat documenten uit het zicht kunnen verdwijnen.

Inzet elektronische handtekening bij ondertekening van documenten.

Veel uitzondering in het ondertekenen van documenten zorgt voor een inefficiënte werkwijze, Momenteel is het nog niet mogelijk om bijvoorbeeld aktes van de burgerlijke stand digitaal te tekenen.

Inzet elektronische handtekening bij ondertekening van processen.

De elektronische handtekening of paraaf wordt niet efficiënt gebruikt als niet alle processen worden of zijn beschreven. Dit maakt de handtekening relatief duurder en de afhandeling van de processen verloopt minder snel.

Beleid bepalen met betrekking tot het gebruik van de elektronische handtekening en digitale duurzaamheid.

De elektronische handtekening wordt versleuteld d.m.v. encryptie (versleuteling van de handtekening). Probleem daarbij is dat door technische omstandigheden of ontbreken van de sleutel voor decryptie (openen van een document met een sleutel) de handtekening niet meer te achterhalen is. Dit kan op juridische problemen stuiten. Als gekozen moet worden om het document alsnog fysiek te ondertekenen en te scannen worden documenten dubbel opgeslagen. Daarnaast moet dan ook een machtiging van Gedeputeerde Staten gevraagd worden voor de vervanging van deze documenten. Omdat dit een ingewikkelde procedure is waar waarschijnlijk een derde partij bij moet ondersteunen kunnen hier kosten aan verbonden zijn.

Voorlichting in- en extern over gebruik elektronische handtekening.

Door onvoldoende voorlichting en instructie kunnen medewerkers weerstand krijgen tegen het gebruik van de elektronische handtekening. Burgers, instellingen en bedrijven kunnen het ontbreken van de fysieke handtekening als ondoorzichtig ervaren, imagoschade ligt op de loer, terwijl de elektronische handtekening juist betere waarborgen geeft dan een geschreven handtekening.

Kostenbeheersing door onderzoek naar andere methoden van ondertekening.

Ontwikkelingen op het gebied van digitalisering gaan snel, er moet dus steeds gezocht worden naar nieuwe (eenvoudiger) manier van ondertekenen. Dit onderzoek moet onder andere gericht zijn op het beperken van de kosten, hiervoor zijn echter wel uren en budget nodig. Maakt de organisatie tijd en geld vrij voor innovatie dan past zij in feite de Deming of PDCA-circle toe. Immers de handtekening wordt gebruikt, het gebruik wordt getoetst en geëvalueerd, verbeteringen worden doorgevoerd en wederom in de praktijk gebruikt en getoetst.

4.4. Het beheersen van de risico's

Door het toepassen van risicomanagement, het identificeren en kwantificeren van risico's en het stellen van beheersmaatregelen, is de organisatie in staat de risico's te beheersen. Hiervoor heeft zij een aantal maatregelen ter beschikking zoals het voorkomen, verminderen, uitbesteden of accepteren van de risico's.

In [Bijlage 8 Tabel Risicomanagement](#) zijn per strategische doelstelling en per beheersingsinstrument de maatregelen genoemd die de organisatie tot haar beschikking heeft. Op basis van deze matrix kan een keuze gemaakt worden voor de acties en prioriteitstellingen t.a.v. de invoering van de elektronische handtekening. Dit wordt in hoofdstuk 5 verder uitgewerkt.

5. Acties, prioriteiten en planning

Onderdeel van deze rapportage is een stappenplan voor de invoering van het gebruik van de elektronische handtekening. In dit hoofdstuk wordt het stappenplan uitgewerkt, hierbij komen aan bod:

- Balanced Scorecard
- uitgangspunten
- acties en prioriteitstellingen
- planning
- communicatie

5.1. Balanced Scorecard

Er is een aantal factoren van invloed op het slagen van de invoering en het gebruik van de elektronische handtekening. Om dit te bepalen en te meten is gebruik gemaakt van de Balanced Scorecard (Bsc). De Bsc helpt bij het vertalen van de beleidsdoelstellingen vanuit de SWOT-analyse naar concrete acties. De beleidsdoelstellingen worden elk afzonderlijk in een zogenaamde "cockpit" vanuit vier perspectieven bekeken. De vier perspectieven zijn:

- **Financieel:** het beheersen van de kosten
- **Klant:** een goede dienstverlening
- **Interne processen:** recht- en doelmatigheid, risicobeheersing
- **Innovatie:** waardoor zijn we in staat in de toekomst te verbeteren

De invulling van de perspectieven zijn een vertaling van de “Visie Lisse 2020” en de verschillende beleidsrapporten die in de organisatie beschikbaar zijn zoals het realisatieplan “U bent verbonden met Lizzy”.

Daarna is voor elk perspectief in het beleidsdoel bepaald:

- wat de kritische succesfactor (KSF/indicator) is
- wat de prestatie-indicator (PI/maat) is, (op welke manier ga of kun je dit bereiken)en
- wat de norm (minimum of maximum in aantal of %) is

De uitkomsten zijn vastgelegd in tabel 5 de Balanced Scorecard voor de strategische doelstellingen voor het gebruik van de elektronische handtekening. De Balanced Score Card is opgenomen als [Bijlage 7](#).

5.2. Acties en prioriteitsstellingen

Op basis van de uitgangspunten zijn de acties en prioriteitstellingen geformuleerd met daarbij een planning voor de uitvoering. De acties en prioriteitstellingen zijn benoemd en uitgewerkt in tabel 6. De uit te voeren acties zijn SMART gemaakt, per kolom is aangegeven:

Uitgangspunt : de beleidsdoelstelling

Maat : dat wat gedaan moet worden om risico's te beheersen

Specifiek : wat de actie omvat

Meetbaar : wat het oplevert

Acceptabel : of de actie past binnen het budget

Realistisch : of dit binnen de taak van de betreffende formatie past

Tijd : wanneer de actie gestart wordt

Tabel 6. Project definiëring.

Definiëring project invoering elektronische handtekening						
Prioriteit	Maat	Specifiek	Meetbaar	Acceptabel	Realistisch	Tijd
Uitbreiding digitaal af te handelen processen	Hoeveelheid beschreven processen	Alle processen worden beschreven	Aantal processen	In budget Lizzy gereserveerd	Vanaf augustus 2010 minder (8) uren beschikbaar	Sept. 2010
Elektronisch ondertekenen/ van documenten	Behalve aktes BZ worden alle documenten elektronisch ondertekend	Aanpassingen in sjablonenpakket en DMS.	Aantal aangepaste sjablonen en aanpassing DMS	Past binnen het budget Lizzy	Past binnen huidige formatie en met bestaande systemen	Juli 2010
Inzet elektronische handtekening /paraaf voor de behandeling en afhandeling van processen	De processen worden met de elektronische handtekening of paraaf in het DMS afgehandeld.	Inregelen workflow DMS	Aantal opgenomen workflows	Geen budget voor gereserveerd	Vanaf augustus 2010 minder (8) uren beschikbaar	Sept. 2010
Beleid bepalen voor gebruik elektronische handtekening en digitale duurzaamheid	Het onderzoek wijst uit welke volgende processen met voorrang beschreven moeten worden	Bij elke stap of voor elk document in het proces is bekend welke soort elektronische handtekening gebruikt kan worden	Vastlegging in het DSP en mandatenregeling	Past binnen het budget elektronische handtekening	Past binnen de taak I&F en BJJ	Aug. 2010
Voorlichting in- en extern over gebruik elektronische handtekening	Medewerkers en derden zijn op de hoogte van het gebruik van de elektronische handtekening	Medewerkers worden getraind en derden krijgen via verschillende kanalen informatie over het ontbreken van de "natte handtekening"	Elektronische handtekening wordt gebruikt, geen klachten van derden	Past binnen budget elektronische handtekening PKI certificaten	Past binnen huidige formatie en taken I&F en communicatie	Sept. 2010
Kostenbeheersing door onderzoek naar andere methoden van ondertekening	In 2020 wordt met andere hulpmiddelen ondertekend	Er wordt onderzoek gedaan naar mogelijkheden binnen de bestaande hardware	Andere wijze van ondertekening	Past binnen budget afdeling I&F	Past binnen de formatie en taken I&F	Januari 2015

Bij bovenstaande acties zullen de volgende actoren betrokken zijn:

Intern:

- Afdeling Bestuurs Juridische Zaken (BJZ) voor juridische ondersteuning en communicatieplan
- Afdeling Informatievoorziening & Facilitair (onderdeel I) voor projectleiding; instructie gebruik elektronische handtekening
- Afdeling I&F onderdeel Automatisering voor technische ondersteuning
- Afdeling Maatschappelijke Ontwikkeling (MON) voor de pilot
- MT en bestuur voor het draagvlak

Extern:

- Leverancier handtekening DigiNotar, aanschaf/implementatie/koppeling handtekening
- Decos, aanschaf/koppeling module elektronische ondertekening
- Archiefinspectie en Regionaal Archief Leiden voor beleid met betrekking tot digitale duurzaamheid

5.3. Planning

Voor de implementatie van de elektronische handtekening zijn de prioriteitstellingen in onderstaand projectplan (tabel 8) uitgewerkt. Het projectplan benoemt de acties voor de korte termijn; de planning en de actoren.

Tabel 8. Projectplanning.

Projectplanning invoering elektronische handtekening			
Onderwerp	Planning	Gereed	Actoren
Besluitvorming rond het gebruik in het MT	30-6-2010	30-6-2010	MT
Besluitvorming rond het gebruik in B&W	1-7-2010	1-7-2010	B&W
Installatie module elektronische ondertekening DMS	19-7-2010	20-7-2010	I&F/Decos
Koppeling module elektronische handtekening/DMS	20-7-2010	20-7-2010	I&F/Decos/DigiNotar
Aanpassen interne formulieren en sjablonen	1-7-2010	23-7-2010	I&F/P&O
Aanpassen webformulieren	1-10-2010	30-11-2010	I&F/BJZ (Communicatie)
Opstellen communicatieplan	1-10-2010	1-10-2010	BJZ (Communicatie)
Opstellen Quick Reference Card gebruikers	16-8-2010	27-8-2010	I&F
Instructie DIV, gebruikers bedrijfsvoering, MT en B&W	30-8-2010	1-9-2010	Cluster BV/MT/B&W
Opstellen informatie voor intranet en het personeelsblad	23-8-2010	27-8-2010	I&F/BJZ(Communicatie)
Start pilot bedrijfsvoering, MT en B&W	1-9-2010	17-9-2010	Cluster BV/MT/B&W
Tussentijdse evaluaties	10-9-2010	10-9-2010	Cluster BV/MT/B&W
Eventuele aanpassingen afstemmen/doorvoeren	13-9-2010	15-9-2010	Cluster BV/MT/B&W
Eindevaluatie pilotfase	20-9-2010	20-9-2010	Cluster BV/MT/B&W
Definitieve invoering elektronische handtekening cluster BV, MT en B&W	21-9-2010	21-9-2010	Cluster BV/MT/B&W
Invoering gebruik elektronische handtekening per proces (start Wabo)	1-1-2011	?	Allen
Plaatsen mededeling in De Lisser en website	15-12-2010	15-12-2010	I&F/BJZ (Communicatie)
Start overleg diverse partijen duurzaamheid digitale documenten/handtekening	31-8-2010	?	I&F/Archiefinspectie e.d.

5.4. Communicatie

Intern.

Het invoeren van de gekwalificeerde elektronische handtekening is een logische stap in de digitale werkwijze. Voor de medewerkers maar ook voor de ontvangers van documenten verandert er

zichtbaar iets. Geen pen en papier meer, geen handtekening meer op een document, sommige medewerkers zullen blij zijn met deze verandering voor anderen kan het een cultuurschok betekenen. In de werkgroep OO&V-Lizzy wordt aan de andere manier van werken al de nodige aandacht besteed.

“Wat is een elektronische handtekening en wanneer en hoe gaan we die gebruiken. Op welke manier vindt training plaats en hoe wordt daarbij ondersteund. Welke afdeling gaat dit doen”. Dit zijn terechte vragen die beantwoord moeten worden. Goede communicatie kan er voor zorgen dat het gebruik van de elektronische handtekening weerstand opwekt. Het is daarom noodzakelijk dat deze andere werkwijze zorgvuldig uitgelegd en begeleid wordt. Hierbij kunnen het intranet, een nieuwsbrief en het personeelsblad ingezet worden. Het is van belang dat zowel de medewerkers, het MT en het bestuur tijdig op de hoogte worden gebracht van de invoering en consequenties van het gebruik van de elektronische handtekening.

In het communicatieplan worden alle facetten uitgewerkt, voor dit rapport volstaat een korte uitleg over de te behandelen aspecten zoals:

- Uitleg over de elektronische handtekening
- Training
- Ondersteuning
- Pilot-afdeling

Extern.

Ook voor de ontvangers van documenten verandert er zichtbaar iets. Geen fysieke handtekening meer onder een brief. Van de belastingdienst is men dat gewend en is het geaccepteerd. Het is nog maar de vraag of dat van “onze gemeente” wordt geaccepteerd. Net als bij de medewerkers moet de verandering in ondertekening dan ook zorgvuldig gecommuniceerd worden. Hiervoor kunnen de gebruikelijke kanalen zoals het plaatselijke weekblad De Lisser en op de website ingezet worden. Daarnaast wordt in het webformulier een veld opgenomen waarin de aanvrager kan aangeven dat hij/zij de beschikking NIET digitaal wil ontvangen.

Op de uitgaande brief kan een zin worden opgenomen zoals 'deze brief is digitaal ondertekend en daarom niet voorzien van een fysieke handtekening. Uitleg hierover kunt u vinden op de website van de gemeente Lisse”.

Mogelijk kan het onderwerp “de digitale gemeente Lisse” ook opgenomen worden in het programma voor de nieuwe bewoners. Dit kan worden meegenomen bij het opstellen van het communicatieplan.

6. Conclusies en Aanbevelingen

6.1. Conclusies

In de opdrachtformulering is de vraag gesteld: “Wat moeten we regelen met betrekking tot het gebruik van de elektronische handtekening zodat processen volledig digitaal worden afgehandeld”. Vanuit deze rapportage kan daarop het volgende antwoord worden gegeven.

De elektronische handtekening kan door de gemeente Lisse ingezet worden als vorm van ondertekening. Het gebruik sluit aan bij de doelstellingen die de organisatie heeft gesteld in het realisatieplan “U bent verbonden met Lizzy”.

De voornaamste aspecten die een rol spelen rond het gebruik van de handtekening zijn de rechtsgeldigheid, de risico's; de mandatenregeling en de kosten.

De organisatie kan kiezen uit de gewone handtekening; de geavanceerde handtekening en de gekwalificeerde handtekening. Aan elke elektronische handtekening zitten zowel voor- als nadelen verbonden. Uit het onderzoek dat in het kader van dit rapport is gedaan kan de conclusie worden getrokken dat de gekwalificeerde handtekening het meest in aanmerking komt voor de gemeente Lisse. De risico's die aan deze handtekening zijn verbonden kunnen gemanaged worden door zorgvuldig om te gaan met de communicatie, opstelling van beleid voor duurzaamheid en de innovatie rond het gebruik van de elektronische handtekening.

Aan het gebruik van de elektronische handtekening zitten naast de risico's ook voordelen verbonden, zowel voor burger en bedrijfsleven als voor de organisatie zelf. Burgers en bedrijfsleven hebben baat bij een betere dienstverlening door kortere behandeltermijnen. Dit kan bereikt worden door onder andere het gebruik van de elektronische handtekening.

Intern draagt de elektronische handtekening bij aan een volledig digitale werkomgeving waarin zo min mogelijk met papier wordt gewerkt. Op termijn is daardoor minder ruimte nodig voor de opslag van fysieke documenten. Het gebruik van de elektronische handtekening draagt op termijn ook bij aan de besparing op het aantal fte, dit is afhankelijk van de snelheid waarmee de digitaal procesgerichte werkwijze wordt doorgevoerd.

Uit het surveyonderzoek blijkt dat meerdere organisaties bezig zijn met het invoeren of gebruik van de elektronische handtekening. Daarnaast komt ook naar voren dat het voor de meeste organisaties nog niet duidelijk is voor welke vorm van elektronische handtekening men zal kiezen. Het onderzoek is te klein van opzet om er wetenschappelijke conclusies uit te kunnen trekken

maar het geeft wel een beeld van de manier waarop gemeenten met de materie omgaan. Opvallend is dat grotere organisaties (provincie Zuid-Holland, gemeenten Nijmegen en Eindhoven) eerder kiezen voor de gewone handtekening en kleinere organisaties voor de gekwalificeerde versie. Waarbij wel vermeld moet worden dat de provincie Zuid-Holland de documenten niet elektronisch verstuurd.

6.2. Aanbevelingen

Op basis van de uitkomsten van dit onderzoek worden voor de invoering en het gebruik van de elektronische handtekening de volgende aanbevelingen gedaan:

Voor de invoering en het gebruik van de elektronische handtekening worden de volgende aanbevelingen gedaan:

- Ga akkoord met de conclusies uit deze rapportage
- Kies voor de gekwalificeerde vorm van de elektronische handtekening
- Geef opdracht om de elektronische handtekening aan te schaffen en stel deze aan alle medewerkers beschikbaar
- Mandateer 2 medewerkers I&F als certificaatbeheerder en ga akkoord met de 100 uur die in het afdelingsplan I&F 2011 is opgenomen
- Ga akkoord met het actieplan; prioriteitenplan en de conceptplanning
- Geef opdracht voor het opstellen en uitwerken van het projectplan en communicatieplan

Verklarende woordenlijst

CSP	Certification Service Provider (certificatiedienstverlener)
DMS	Document Management Systeem
DSP	Documentair Structuur Plan
Encryptie	Versleuteling van gegevens
LOPAI	Landelijk Overleg van Provinciale Archiefinspecteurs
MIT-office	sjablonenpakket
MON	Maatschappelijke Ontwikkeling
PDF/A	Permanent Document File/Archive
PKI	Personal Key Infrastructure (systeem voor beheer en uitgiften van digitale certificaten)
RMA	Record Management Applicatie
SDK software	Software Development Kit, programma voor koppelen en integreren van andere software
Smart Card Reader	Kastje om de Smart Card te kunnen "lezen"
Smart Card, usb of token	fysieke componenten waarmee de elektronische handtekening kan worden gezet
TTP	Trusted Third Party (Vertrouwde derde partij)

Bijlagen

Bijlage 1. Archiefwet¹⁷

Hoofdstuk 3. Geordende en toegankelijke staat van archiefbescheiden.

§2. Bijzondere voorschriften voor te bewaren digitale archiefbescheiden. Artikel 24.

Metagegevens bij digitale archiefbescheiden.

“In aanvulling op de metagegevens, bedoeld in artikel 19, tweede lid, koppelt de zorgdrager aan digitale archiefbescheiden metagegevens aan de hand waarvan te alle tijde gegevens over het navolgende kunnen worden herleid:

a. de oorspronkelijke technische aard van de digitale archiefbescheiden, alsmede van de hard- en softwareomgeving daarvan;

b. de actuele technische aard van de digitale archiefbescheiden, alsmede van de hard- en softwareomgeving daarvan, zodanig dat reproductie ervan te allen tijde mogelijk is; en

c. voor zover gebruik is gemaakt van een digitale handtekening:

1°. de houder van de digitale handtekening;

2°. het moment van validatie van de digitale handtekening, alsmede het resultaat daarvan;

3°. de voor de validatie verantwoordelijke functionaris; en

4°. voor zover bekend ten tijde van het werkproces: de identificatie van het certificaat van de digitale handtekening.

Toelichting: Artikel 24

In dit artikel gaat het om een beschrijving van de technische aspecten voor zover die relevant zijn voor het herleiden of reproduceren van archiefbescheiden (de onderdelen a en b), alsmede door middel van de authenticatie van de opsteller(s) of afzender(s) voor het kunnen vaststellen van wie een document afkomstig is (onderdeel c). Naast de gegevens over inhoud, structuur, vorm en gedrag moeten bij digitale archiefbescheiden ook de technische kenmerken (bijv. bestandsformaat, soft- of hardwareafhankelijkheden) worden vastgelegd en bewaard. Ter verduidelijking: artikel 19, tweede lid, juncto artikel 17, aanhef en onderdeel e, heeft betrekking op het kunnen herleiden en vaststellen van actuele computersystemen en applicaties, waarmee archiefbescheiden worden beheerd. Dat zijn niet per se de applicaties die nodig zijn om de archiefbescheiden te reproduceren.

De eis in onderdeel a van het beschrijven van de oorspronkelijke technische omgeving of platform (onder dat laatste wordt verstaan het geheel van apparatuur en

¹⁷ Bron: Regeling van de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap van 15 december 2009, nr. WJZ/178205 (8189)

besturingsprogrammatuur waarop de toepassingsprogrammatuur werkt) is van belang om te kunnen herleiden, als originele digitale bestanden zijn bewaard, maar ook om een beeld te krijgen hoe archiefbescheiden ooit zijn gemaakt. En het is zeker van belang, indien emulatie wordt toegepast.

Enkele voorbeelden:

- Voor tekstdocumenten kan in het algemeen worden volstaan met de vermelding van de naam van het softwarepakket waarmee ze zijn gemaakt en correct zijn te presenteren, inclusief het versienummer. Bijvoorbeeld MS Word 95, MS Word versie 1.0 (2002), MS Excel 2002, Acrobat Reader 7.0 of Adobe Professional 7.0;
- Bij databases wordt het al iets gecompliceerder. Deze bieden immers de mogelijkheid specifieke toepassingen voor het uitvoeren van een bepaalde taak te ontwikkelen. Dan volstaat niet langer alleen de naam van de databaseapplicatie, maar is het ook noodzakelijk de (functionaliteit van de) applicatie te beschrijven om aan de eisen van artikel 17 te voldoen.

Pagina 24 van 32

Beschrijving van de actuele technische omgeving (onderdeel b) is noodzakelijk om archiefbescheiden te kunnen reproduceren. Meestal, zeker bij documenten, is de vermelding van het (type) bestandsformaat voldoende als het gaat om algemeen bekende opslagformaten. In sommige gevallen kan het nodig zijn ook gegevens over de applicatie (naam en versie) vast te leggen. Samen met de conversie- of migratiehistorie van de archiefbescheiden biedt deze beschrijving ook informatie over de authenticiteit. In de regel geldt: hoe dynamischer de archiefbescheiden, hoe meer er van de functionaliteit moet worden gedocumenteerd en bewaard. Uiteraard hangt dit af van de eisen die de authenticiteit van archiefbescheiden stelt. Bij databases speelt de vraag in hoeverre de functionaliteit om gegevens te manipuleren en te presenteren moet worden bewaard. Er zijn bijvoorbeeld ontwikkelingen om dat met behulp van XML te documenteren en het mogelijk te maken om op basis van die documentatie de database te reconstrueren.¹¹ Websites zijn in de regel gemaakt met behulp van open standaarden zoals HTML of XHTML, CSS en Java applets. Niettemin is het van belang zorgvuldig na te gaan wat er bewaard moet worden om de authenticiteit te waarborgen.

De in dit artikel bedoelde gegevens over de technische omgeving zijn noodzakelijk:

1. om de bestanden te kunnen beheren in administratieve en technische zin;
2. met het oog op het behoud van de oorspronkelijke inhoud, verschijningsvorm en structuur (en gedrag) van archiefbescheiden;
3. om toekomstig gebruik mogelijk te maken (dit geldt met name voor de documentatie over de functionaliteit van de toepassingsprogrammatuur).

Met onderdeel c is ten opzichte van de Regeling geordende en toegankelijke staat archiefbescheiden een vast te leggen element toegevoegd, dat betrekking heeft op digitale handtekeningen. Hierover bestaat tot op heden in de praktijk veel verwarring. De digitale handtekening zélf hoeft ingevolge de Archiefwet 1995 niet te worden bewaard. Dat neemt niet weg, dat in voorkomende gevallen wel steeds de gegevens moeten kunnen worden herleid, bedoeld in onderdeel c, onder 1° tot en met 4°.

Eén van de doelen van de digitale handtekening is vaak om te kunnen vaststellen van wie een document afkomstig is. Het gaat dan om authenticatie van de opsteller(s) of afzender(s) van het document. Na controle en validatie van de handtekening verliest deze zijn rol en hoeft ten behoeve van archivering niet te worden bewaard. In de regel is validatie van een digitale handtekening na verloop van tijd niet meer mogelijk, enerzijds om technische redenen (niet meer te reproduceren), anderzijds om organisatorische redenen, omdat de gegevens over functionaris en bijbehorende handtekening niet meer beschikbaar zijn of gewijzigd.

Er kunnen echter andere redenen zijn, bijvoorbeeld juridische, om toch de digitale handtekening te bewaren. Ook in dat geval is er de plicht om de handtekening te valideren en moeten de validatiegegevens zoals beschreven in dit artikel bewaard worden, omdat deze een bewijs zijn van wie het document wanneer heeft verstuurd.¹⁸

¹⁸ Bron: Archiefregeling 15 december 2009, nr. WJZ/178205 (8189), artikel 26

Bijlage 2. SWOT analyse elektronische handtekeningen.

Gewone elektronische handtekening				
<i>Perspectief</i>	<i>Voordelen</i>	<i>Nadelen</i>	<i>Kansen</i>	<i>Bedreigingen</i>
Interne processen	Efficiënt Rechtsgeldig Gebruiksvriendelijk Geen aanpassing mandatenregeling	Integriteit Authenticiteit Misbruik Afspraken over aard en doel	Volledig digitaal laten verlopen van processen	Geen jurisprudentie over gebruik. Mogelijk gebruik verschillende soorten elektronische handtekening. Systeemuitval
Klanten	Geen versleutelde documenten	Afspraken maken Onbegrip over gebruik handtekening	Volledige digitale dienstverlening	Twijfel aan de rechtsgeldigheid Discussie over afspraken
Financiën	Geen extra kosten voor systemen	Uren (kosten) rond afspraken begroten	Minder kosten voor gebruik en opslag papier en porto	Proceskosten
Innovatie	Digitaal duurzaam Zo min mogelijk papier	-	Naar fase 3 binnen INK model	Organisatie ontwikkeld zich niet binnen INK model
Geavanceerde elektronische handtekening				
<i>Perspectief</i>	<i>Voordelen</i>	<i>Nadelen</i>	<i>Kansen</i>	<i>Bedreigingen</i>
Interne processen	Rechtsgeldig Geïntegreerd in Smart Card Kans op misbruik is kleiner	Aard en doel moeten vastgesteld worden. Beheer moet geregeld worden. Kans op misbruik is aanwezig. Aanpassing mandatenregeling i.v.m. beheer	Volledig digitale processen.	Geen jurisprudentie over gebruik elektronische handtekening. Mogelijk gebruik meerdere soorten elektronische handtekening. Systeemuitval. Regelen beheer. Omgekeerde bewijslast kan geformuleerd worden
Klanten	Biedt ontvanger meer zekerheid dan gewone handtekening,	Afspraken maken. Onbegrip over gebruik elektronische handtekening	Volledige digitale dienstverlening	Moet "valsheid" elektronische handtekening aantonen, niet klantvriendelijk. Geen behoefte aan digitale correspondentie.
Financiën	-	Kosten aan verbonden	Minder kosten voor gebruik en opslag papier en porto	Afhankelijk van private partijen
Innovatie	Zo min mogelijk papier. Bewijslast ligt bij tegenpartij	-	Naar fase 3 binnen INK model	Weigering archiefdienst opname digitale documenten.
Gekwalificeerde elektronische handtekening				
<i>Perspectief</i>	<i>Voordelen</i>	<i>Nadelen</i>	<i>Kansen</i>	<i>Bedreigingen</i>
Interne processen	Rechtsgeldig. Toepasbaar voor alle processen en documenten. Geïntegreerd in de Smart Card Kans op misbruik is miniem	Aanpassing mandatenregeling i.v.m. beheer.	Volledig digitale processen.	
Klanten	Biedt ontvanger hoogste vorm van zekerheid	Onbegrip over gebruik elektronische handtekening	Volledige digitale dienstverlening	Geen behoefte aan digitale communicatie
Financiën	-	Duurste vorm in aanschaf en jaarlijkse kosten,	Minder kosten voor gebruik en opslag papier en porto	Afhankelijkheid van private partijen
Innovatie	Zo min mogelijk papier. Bewijslast ligt bij tegenpartij.	Versleutelde handtekening niet meer raadpleegbaar op lange termijn	Naar fase 3 binnen INK model	Weigering archiefdienst opname digitale documenten.

Bijlage 3. Risico inventarisatie elektronische handtekeningen.

Risico inventarisatie voor de 3 soorten elektronische handtekeningen							
Perspectief	Personeel	Informatie	Organisatie	Financiën	Automatisering	Communicatie	Huisvesting
Soort elektronische handtekening							
Gewone elektronische handtekening	1.Misbruik.	1.Authenticiteit documenten staat ter discussie.	1.Integriteit handtekening is niet gecontroleerd. 2.Aard en doel elektronische handtekening moet vastgesteld worden.	1.Kosten voor uren Inventarisatie Communicatie/afspraken.	1.Niet werkende systemen	1.Afspraken met derden over aard en doel. 2.Imagoschade door onbegrip over gebruik bij ontvanger	geen
Kans en gevolg	1-5	1-5	5-3 5-5	5-5	1-5	5-5 3-3	-
Geavanceerde elektronische handtekening	1.Kans op misbruik kan. 2.Beheerders elektronische handtekening aanstellen. 3.Weerstand tegen gebruik	1.Digitale handtekening is op termijn niet meer raadpleegbaar.	1.Aard en doel elektronische handtekening moet vastgesteld worden. 2.Aanpassing mandatenregeling.	1.Kosten voor aanschaf en onderhoud elektronische handtekening 2.Kosten zijn niet te beheersen	1.Geen geschikte systemen. 2.Niet werkende systemen.	1.Afspraken met derden over aard en doel. 2.Imago-schade door onbegrip over gebruik bij ontvanger	geen
Kans en gevolg	1-5 5-1 1-3	5-5	5-5 5-1	3-1 3-5	1-1 1-5	5-5 3-3	-
Gekwalificeerde elektronische handtekening	1.Kans op misbruik is gering 2.Beheerders aanstellen. 3.Weerstand tegen gebruik.	1.Digitale handtekening is op termijn niet meer raadpleegbaar.	1.Aanpassing mandatenregeling.	1.Duurste vorm in aanschaf en jaarlijkse kosten. 2.Kosten zijn niet te beheersen	1.Geen geschikte systemen. 2.Geen werkende systemen.	1.Imago-schade door onbegrip over gebruik bij ontvanger	geen
Kans en gevolg	1-5 5-1 1-3	5-5	5-1	3-3 3-5	1-1 1-5	3-3	-

Bijlage 4. SWOT-analyse van de gekwalificeerde handtekening.

Sterke kanten:

1. Rechtsgeldig.
De gekwalificeerde handtekening heeft dezelfde rechtsgeldigheid als de geschreven handtekening.
2. Efficiënt.
De doorlooptijden van processen kan worden verkort doordat brieven langs minder medewerkers gaan voordat ze verzonden kunnen worden.
3. Innovatief.
Het past binnen de door het college voorgestane digitale werkwijze waarbinnen zo min mogelijk met papier wordt gewerkt.

Zwakke kanten:

1. Kosten.
Aan het gebruik van een gekwalificeerde handtekening zijn relatief hoge kosten verbonden,
2. Digitale duurzaamheid.
Er bestaan nog onduidelijkheden met betrekking tot de digitale duurzaamheid van documenten die ondertekend zijn met een elektronische handtekening.
3. Betrouwbaarheid.
Er is nog geen jurisprudentie over de elektronische handtekening in rechtszaken.

Kansen:

1. Uitbreiding dienstverlening.
Door het gebruik van de elektronische handtekening heeft de organisatie de mogelijkheid om volledig digitaal met burger en bedrijfsleven te corresponderen.
2. Innovatie.
De organisatie wordt door het gebruik van de elektronische handtekening een gesprekspartner voor medegemeenten en bedrijfsleven over verdere invoering van de elektronische handtekening.
3. E-overheid.
Met het gebruik van de elektronische handtekening geeft de organisatie invulling aan de uitgangspunten van het NUP, hiermee kan de organisatie een stap omhoog maken binnen het INK-model.

Bedreigingen:

1. Kosten.

Certificaten voor de gekwalificeerde handtekening worden maar door enkele (commerciële) partijen uitgegeven. Op de kosten kan de organisatie niet veel invloed uitoefenen. Ook kan bij verlies of diefstal van pasjes de gemeente voor extra kosten komen te staan.

2. Systeemuitval.

Bij het uitvallen van de systemen kan de handtekeningen niet gezet worden. Dit kan een risico betekenen voor de doorlooptijden van processen. Klanten gaan klagen en de organisatie kan daardoor imagoverlies oplopen. Daarnaast loopt de organisatie het risico dat vergunningen van rechtswege verleend worden doordat termijnen niet gehaald worden.

3. Weerstand. Als het gebruik van de elektronische handtekening niet goed wordt uitgelegd of als de systemen niet goed werken zal weerstand ontstaan tegen het gebruik. Documenten worden verstuurd zonder zichtbare handtekening. Dit kan op onbegrip of wantrouwen bij de ontvangers stuiten.

Bijlage 5. Risico inventarisatie bij strategische doelstellingen bekeken vanuit de PIOFACH elementen.

Hiervoor zijn de volgende wegingsfactoren

Kans	Gevolg
Groot=5	Groot=5
Middel=3	Middel=3
Klein=1	Klein=1

vastgesteld:

Risico inventarisatie							
Perspectief	Personeel	Informatie	Organisatie	Financiën	Automatisering	Communicatie	Huisvesting
Strategisch beleidsdoel							
Uitbreiding digitaal af te handelen processen	Geen uren beschikbaar	Ontbreken informatie in procesdossiers	Minder efficiënte werkwijze	Kosten voor aanschaf elektronische handtekening worden nauwelijks terugverdiend	Niet werkende systemen	Openstelling elektronische weg	geen
Kans - gevolg	5 - 3	5 - 5	5 - 3	3 - 1	1 - 3	1 - 1	1 - 1
Inzet elektronische handtekening bij ondertekening van documenten	misbruik of verlies, onduidelijkheid over gebruik	Metagegevens rond elektronische handtekening ontbreekt	Uitzonderingen bij ondertekening	Kosten voor aanschaf elektronische handtekening worden nauwelijks terugverdiend	Niet werkende systemen	Ontbreken communicatieplan over het gebruik of ontbreken handtekening	Op termijn kan de Archiefbewaarplaats te klein worden
Kans - gevolg	1 - 1	1 - 3	3 - 5	3 - 1	1 - 3	3 - 3	1 - 3
Inzet elektronische handtekening bij ondertekening van interne processen	misbruik of verlies; onduidelijkheid over het gebruik	Ontbreken processtappen	Niet alle processen zijn beschreven	Kosten voor aanschaf elektronische handtekening worden nauwelijks terugverdiend	Niet werkende systemen	Ontbreken communicatieplan over het gebruik of ontbreken handtekening onder brieven	geen
Kans - gevolg	1 - 1	1 - 3	3 - 5	3 - 1	1 - 3	1 - 3	1 - 1
Beleid bepalen t.a.v. gebruik elektronische handtekening en digitale duurzaamheid	Geen	Digitaal ondertekende documenten zijn niet duurzaam raadpleegbaar	Onder toezicht stelling GS	Kosten voor dubbele opslag documenten	Geen geschikt systemen	Geen	Archiefbewaarplaats raakt overvol
Kans - gevolg	1 - 1	3 - 5	1 - 3	1 - 3	1 - 1	1 - 1	1 - 3
Voorlichting in- en extern over gebruik elektronische handtekening	Desinteresse en weerstand	Er is geen Besluit openstelling elektronische weg genomen/gepubliceerd	Inefficiënte en ineffektieve werkwijze	Geen budget beschikbaar	geen	Weerstand tegen gebruik en ontbreken handtekening	geen
Kans - gevolg	1 - 3	1 - 1	1 - 3	1 - 1	1 - 1	3 - 3	1 - 1
Kostenbeheersing door onderzoek naar andere methoden van ondertekening	Geen uren beschikbaar	geen	Meer tijd kwijt met ontwikkeling dan primaire taken	Kosten, geen budget	Niet te integreren of koppelen met bestaande systemen	geen	geen
Kans - gevolg	1 - 3	1 - 1	1 - 3	3 - 3	1 - 3	1 - 1	1 - 1

Bijlage 6. Surveyonderzoek.

Gemeente	Werkt uw organisatie met een elektronische handtekening en zo ja sinds wanneer
Eemsmond	Nog niet
Weert	Verwachting is 2e helft 2010
Nijmegen	Nee
Smallingerland	Ja, 2009
Velsen	Ja, juli/augustus 2010
Welke soort elektronische handtekening wordt gebruikt	
Eemsmond	Gaan kiezen voor gekwalificeerde handtekening
Weert	Geavanceerde elektronische handtekening
Nijmegen	-
Smallingerland	Digitale paraaf in DMS/digitale handtekening op smartcard
Velsen	Geavanceerde en gekwalificeerde
Waarom is voor deze specifieke handtekening gekozen	
Eemsmond	Rechtsgeldig
Weert	Groeiscenario
Nijmegen	-
Smallingerland	Praktische oplossing
Velsen	Voor brieven zonder rechtsgevolgen en brieven met rechtsgevolgen
Welke documenten/processen worden digitaal ondertekend	
Eemsmond	Bestuurlijk proces en uitgaande documenten
Weert	Fase 1, WWB en WMO processen
Nijmegen	-
Smallingerland	Uitgaande documenten van verschillende processen
Velsen	Documenten en processen van geregistreerde stukken
Zijn hierop uitzonderingen	
Eemsmond	Ja de documenten die niet door gemandateerden getekend hoeven worden
Weert	Nee
Nijmegen	-
Smallingerland	Ja, om praktische redenen
Velsen	Nog niet bekend
Wat is uw oplossing voor digitale archivering van digitaal getekende documenten op lange termijn	
Eemsmond	Handtekening wordt ingezet voor efficiënte werkwijze, nog geen substitutie
Weert	Moeten nog beheersmaatregelen voor worden vastgesteld
Nijmegen	
Smallingerland	Handtekening binnen het duurzame PDF document in het DMS
Velsen	Toepassing van desbetreffende voorschriften en beheersregels i.o.m. archiefinspecties
Wat zijn risico's/aandachtspunten bij implementatie van de elektronische handtekening	
Eemsmond	Onbekendheid met de werkwijze

De elektronische handtekening

- 52 -

Weert	Nog niet bekend
Nijmegen	
Smallingerland	Denk vanuit kansen, laat je geen angst aanpraten
Velsen	(Nog) niet bekend
Zou uw organisatie, met de kennis van nu, weer deze keuze maken, zo niet kunt u dat toelichten	
Eemsmond	Keus tussen GemNet en DigiNotar, met de laatste werkt Decos samen
Weert	N.V.T.
Nijmegen	
Smallingerland	Ja
Velsen	Ja
Was de mandaatregeling van invloed op de keuze voor een bepaald soort elektronische handtekening	
Eemsmond	Nee
Weert	Ja
Nijmegen	-
Smallingerland	Wat zou de reden kunnen zijn
Velsen	Ja
Is de mandaatregeling aangepast als gevolg van de elektronische handtekening	
Eemsmond	Nog niet
Weert	-
Nijmegen	-
Smallingerland	Wat zou de reden kunnen zijn
Velsen	Nee

Onderdeel schriftelijk interview gemeenten.

Bijlage 7. Balanced Scorecard

Balanced Scorecard voor de strategische doelstellingen voor het gebruik van de elektronische handtekening				
Strategische doelstelling	Perspectief	KSF	PI	Norm
Uitbreiding digitaal af te handelen processen	Interne Processen	Beschrijving van alle processen	Hoeveelheid beschreven processen	100%
Inzet van de elektronische handtekening bij alle documenten	Interne processen	Mate van detaillering van de processen	Beschrijving van alle documenten in de processen	100%
Inzet elektronische handtekening voor de behandeling en afhandeling van processen	Interne Processen	Mate van detaillering van de processtappen.	Workflows in het DMS	100%
Voorlichting over het gebruik via verschillende kanalen.	Klant (In- en externe)	Wijze van communiceren	Klanttevredenheid	Cijfer is minimaal een 7
Bepalen beleid t.a.v. gebruik elektronische handtekening en digitale duurzaamheid	Financieel	Geen extra kosten voor nieuwe systemen of dubbele opslag documenten	Geen nieuwe systemen, geen uitbreiding archiefbewaarplaats	Huidige oppervlakte archiefbewaarplaats blijft gehandhaafd.
Kostenbeheersing door onderzoek naar andere methoden van ondertekening.	Financieel	Budget/uren	Budget en uren belegd binnen een afdeling	In 2020 wordt met andere hulpmiddelen ondertekend

Bijlage 8. Tabel Risicomanagement

Strategische doelstelling	Risico	Voorkomen	Verminderen	Uitbesteden	Accepteren
Uitbreiding digitaal af te handelen processen	Geen prioriteit	Opnemen als speerpunt	Minimaal risicovolle processen beschrijven	Is (nog) niet van toepassing	De organisatie accepteert de gevolgen
Inzet elektronische handtekening bij interne processen en uitgaande documenten	De norm wordt niet gehaald omdat niet alle processen elektronisch afgehandeld worden.	Alle processen beschrijven op niveau processtap en document en deze omzetten in een workflow	Alleen de meest risicovolle processen beschrijven	Is (nog) niet van toepassing op deze processen	De organisatie accepteert de gevolgen
Inzet elektronische handtekening bij alle processen	Niet alle processen zijn beschreven	Alle processen beschrijven	Minimaal de meest risicovolle processen	Is (nog) niet van toepassing op deze processen	De organisatie accepteert de gevolgen
Beleid bepalen t.a.v. gebruik elektronische handtekening en digitale duurzaamheid	Extra kosten voor dubbele opslag van documenten omdat de digitale duurzaamheid niet is gewaarborgd	Opstellen beleid over werkwijze en dit voorleggen aan archiefinspectie en archivaris RAL	Documenten ook nog fysiek bewaren	Niet van toepassing	De organisatie accepteert de kosten en verlies van informatie
Voorlichting over het gebruik via verschillende kanalen	Weerstand tegen het gebruik i.v.m. onbekendheid, inwoners begrijpen niet waarom documenten niet getekend zijn	Opstellen communicatieplan, geven instructie aan medewerkers. Informatieverstrekking via alle kanalen en opnemen item in voorlichtingsbijeenkomsten nieuwe inwoners. Opnemen tekst in uitgaande documenten over het ontbreken van de "natte handtekening"	Volstaan met QRC en mededeling via alle kanalen.	Inschakelen communicatie bureau	Acceptatie van veel vragen en onbegrip, waarmee tijd en kosten gepaard gaan, imagoschade
Kostenbeheersing door onderzoek naar andere methoden van ondertekening	Er is geen budget beschikbaar	Tijd en budget beschikbaar stellen en proactief onderzoek naar andere vormen van ondertekening	Tijd en budget beschikbaar stellen voor onderhouden kennis	Uitbesteden aan gespecialiseerde bedrijven	Acceptatie van kosten

Bijlage 9. Return on investment

Return on investment

Uitgangssituatie

Kosten per document

Berekend o.b.v. overheidsorganisatie

Documentsoort: te tekenen document

Per:	Maand	Uur	Minuut
Kostprijs medewerker		€ 2.850	€ 20 € 0,33

Oude situatie tbv berekenen besparing!

Papieren proces na het opstellen van factuur	tijd in minuten	directe kosten
Document printen	1	€ 0,50
Document ondertekenen	2,5	
Vouwen / enveloperen	1	€ 0,20
Frankeren	1	€ 0,44
Versturen brief	0	
Inscannen en digitaal archiveren	2	
Fysiek archivering	1	€ 0,50
Totaal	8,5	€ 1,64
Kosten minuten		€ 2,80
Totaal per document		€ 4,44

Investing digitaal werken

SDK	Aantal medewerkers	Kosten	Kosten per maand
persoonlijk certificaat	150	€ 14.250,00	€ 1.187,50
Reader & drivers eenmalig	150	€ 3.562,50	
Licentiebundel eenmalig		€ 6.750,00	€ 562,50
Support & onderhoud jaarlijks		€ 1.350,00	
Investering DMS-pakket eenmalig		€ 5.000,00	
DMS support & onderhoud jaarlijks		€ 1.000,00	
Totaal 1 e jaar		€ 31.912,50	€ 2.659,38
Totaal vervolg		€ 16.600,00	€ 1.383,33

Nieuwe situatie

Digitaal proces	tijd in minuten	directe kosten
Digitaal ondertekenen document	0,5	
Getekende document doorzetten naar volgende stap	0,5	
Digitaal ondertekend document versturen	0,5	
Digitaal ondertekend document archiveren	0,5	
Totaal	2	€ 0,00
Kosten minuten		€ 0,66
Totaal per document		€ 0,66
Besparing per document		€ 3,78

ROI berekening

Onderwerp:	Digitalisering documentenstroom
Geeft antwoord op:	Hoeveel kan ik besparen? Binnen hoeveel tijd heb ik mijn investering terugverdiend?

Aantal Documenten per jaar	8900	
Verwerking papier	€ 39.549,99	(aantal documenten x vastgestelde kosten per papieren document)
Verwerking digitaal	€ 5.871,53	(aantal documenten x vastgestelde kosten per digitaal document)
U bespaart per jaar	€ 33.678,47	
Investering jaar 1	€ 31.912,50	
Winst jaar 1	€ 1.765,97	
Winst vervolgjaren	€ 17.078,47	
Terugverdientijd in dagen	346	(investering jaar 1 / besparing per document) / aantal documenten * 365

Voorbeeld invulmodel voor website / presentaties

Digitalisering documentenstroom

Hoeveel kunt u besparen door het digitaliseren van uw papieren processen?
En binnen hoeveel tijd heeft u de benodigde investering terugverdiend?
Vul hieronder het aantal te digitaliseren documenten per jaar in,
voor een indicatie van het te behalen voordeel.

Aantal documenten per jaar :

U bespaart per jaar: €

U investeert in jaar 1: €

Uw winst in jaar 1: €

Uw winst na jaar 1: €

Terugverdientijd: dagen