

**Haaglanden Zorg en ICT
Innovatieagenda en Business case**

27 september 2007

Haaglanden Zorg en ICT

Het gebruik van ICT in de zorg is al enige jaren een belangrijk thema. In Nederland is vanuit het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Nictiz de aandacht in eerste instantie uitgegaan naar de landelijke aanpak. Intussen zijn op regionaal niveau ontwikkelingen gaande, onder meer door het grote deel van de zorgvraag die regiogebonden is (schatting van 90% in Haaglanden). Tevens blijkt uit de declaratiebestanden van Delta Lloyd dat 5% van de patiënten met dezelfde diagnose in meerdere ziekenhuizen in de Haagse regio wordt behandeld. De behoefte aan uitwisseling van patiëntgegevens blijkt dan ook groot. De gedachte achter de regionalisering van ICT is kwaliteitsverbeteringen van de zorg zonder dat dit leidt tot meerkosten.

De regio Haaglanden heeft de ambitie zich als regio te profileren op de professionalisering van transmurale ICT ontwikkelingen. Delta Lloyd Groep Zorgverzekeringen BV en de Stichting Transmurale Zorg Den Haag en omstreken hebben hiertoe de krachten gebundeld. Samen hebben zij opdracht gegeven aan Squarewise om in samenwerking met Hypercube een regionale innovatieagenda voor ICT op te stellen en deze te onderbouwen door middel van een business case waardoor evidence-based besluitvorming tot stand kan komen.

De opdracht *Haaglanden Zorg en ICT, visie, innovatieagenda en business case* heeft geresulteerd in:

- uitgangspunten voor de regionale ICT ontwikkeling in de zorg;
- draagvlak voor de innovatieagenda bestaande uit concrete regionale, transmurale ICT-projecten;
- de business case als onderbouwing voor gezamenlijke investeringen in regionale ICT.

Regionale visie

Op basis van alle gesprekken met betrokkenen in de regio is een aantal principes verwoord, die tezamen de visie vormen:

1. De patiënt staat centraal en heeft een krachtige stem en rol;
2. Regionale transmurale samenwerking vindt plaats door meer regie in de zorgketen;
3. ICT ondersteunt het primaire proces en de zorgprofessionals;
4. ICT faciliteert de transparantie van de zorg.

Bestuurlijke verankering

De stuurgroep Regionale ICT is in het leven geroepen met vertegenwoordiging op bestuurlijk niveau vanuit de zorgpartijen en zorgverzekeraars in de regio (zie bijlage 1). De stuurgroep Regionale ICT heeft in samenwerking met het uitvoerend team het traject en de wijze van besluitvorming vormgegeven.

Visie geconcretiseerd in drie besluiten

De stuurgroep Regionale ICT heeft drie belangrijke besluiten genomen.

I. Regionaal samenwerken op het gebied van ICT

Vanuit de betrokken samenwerkende partijen is gesteld dat men niet wil concurreren op ICT-infrastructuur. De verbeteringen voor de kwaliteit van zorg die regionale samenwerking biedt zijn o.a. efficiency en professionaliteit in uitvoering en ontwikkeling, een sterke uitgangspositie richting de ICT sector en een katalyserend vermogen voor nieuwe regionale initiatieven en innovatie.

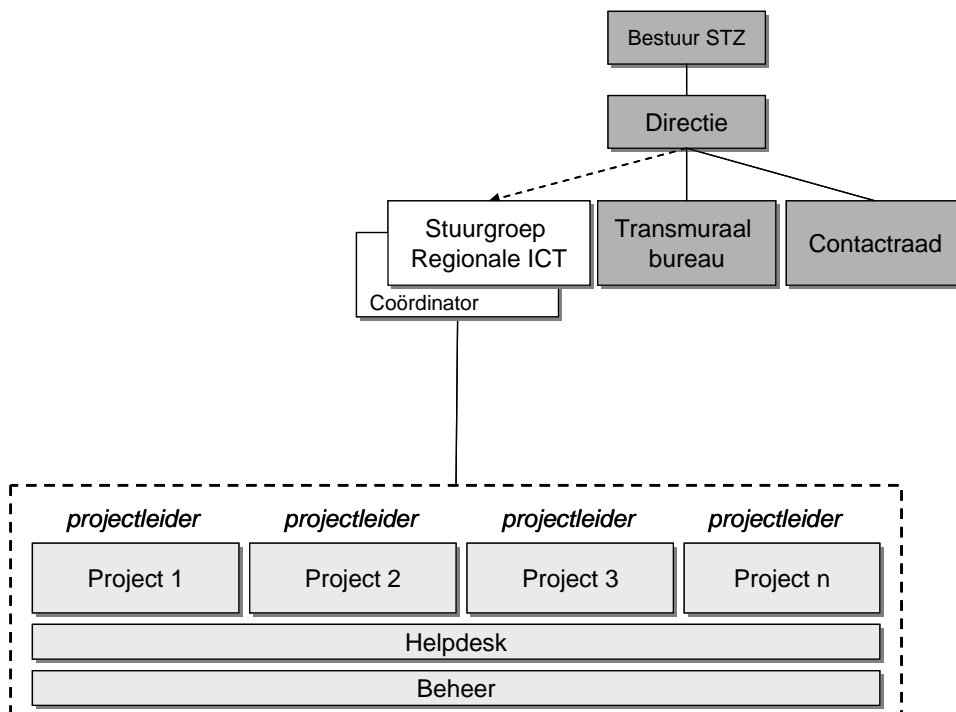
II. Werken onder één regionale architectuur

Bij de ontwikkeling en implementatie van de gezamenlijke/transmurale diensten is het uitgangspunt om te komen tot een samenhangend en toekomstvast bouwwerk. Een toekomstvast bouwwerk is te creëren op basis van een architectuur raamwerk: werken onder een (regionale) architectuur is de manier om diensten processen en ICT systemen in hun samenhang te beschrijven. Werken onder één regionale architectuur wordt door de stuurgroep Regionale ICT ondersteund, waarbij de landelijk beschikbare standaarden en richtlijnen in acht worden genomen. De betrokken partijen beschouwen in de regionale architectuur een Regionaal Schakelpunt (RSP) als een belangrijke toegevoegde waarde voor de regio. Een van de randvoorwaarden bij het realiseren

van een regionaal technisch platform is dat zowel om kan gaan met Edifact/OZIS, als met XML/HL7 (GBZ).

III. Samenwerken in een regionale ICT organisatie

Voor de inzet van ICT ten behoeve van concrete kwaliteitsverbeteringen is een regionale organisatie en daarmee regionale regie onontbeerlijk. De stuurgroep Regionale ICT heeft zich positief uitgesproken over de oprichting van één regionale organisatie. Als missie heeft de organisatie Regionale ICT te fungeren als slagvaardige organisatie voor het realiseren van de publieke maatschappelijke doelstellingen zoals het samenwerken op het terrein van ICT. In 2008 zal de regionale organisatie worden ondergebracht bij Stichting Transmurale Zorg Den Haag e.o. Het organisatiemodel ziet er als volgt uit:



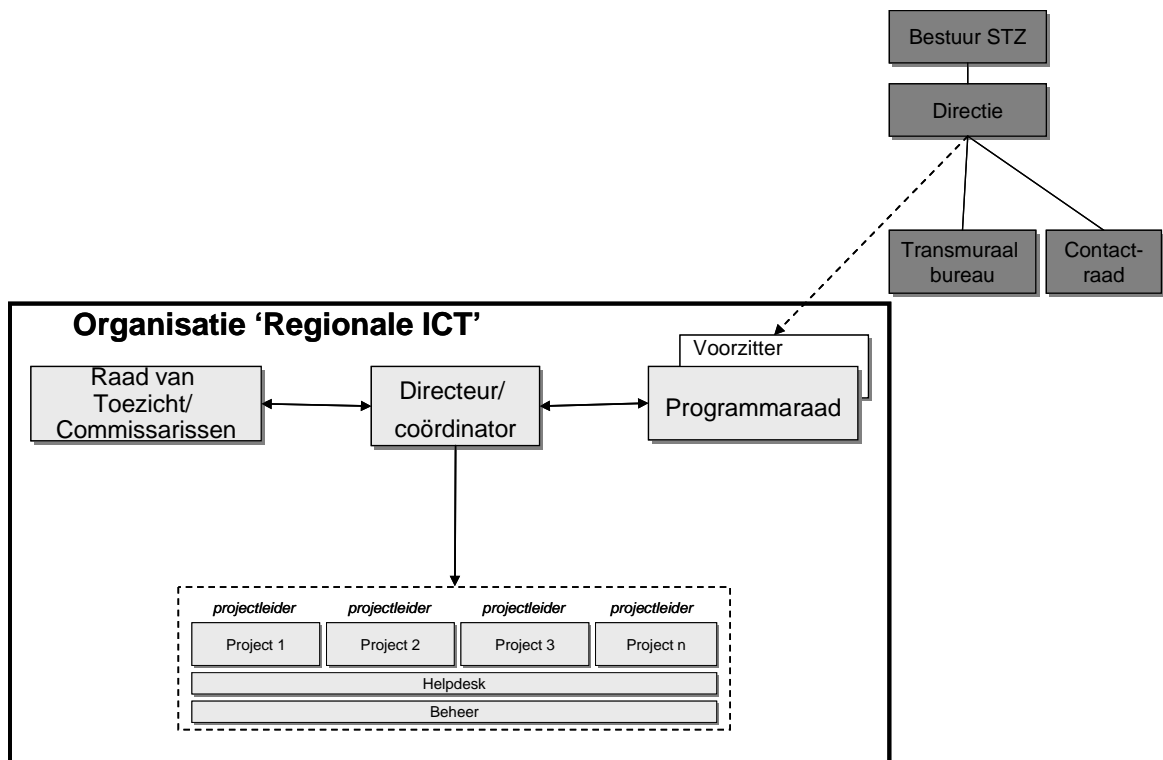
Figuur 1 - Regionale ICT ondergebracht bij STZ

De stuurgroep Regionale ICT wordt in die periode voortgezet en heeft als voornaamste taak de inhoudelijke regievoering. De coördinator fungeert als aanspreekpunt en stuurt de projectleiders aan.

De stuurgroep zal aan het einde van 2008 een beslissing nemen over de te hanteren organisatievorm voor een (nieuwe) losstaande organisatie voor de regionale ICT-activiteiten. De verwachting is dat hiervoor een Stichting, BV of Verenigingsvorm in aanmerking kunnen komen. De coördinator/directeur zal op langere termijn met een programmaraad projecten formuleren en draagt na goedkeuring door de RvT/RvC de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de projecten. Per project wordt een projectleider aangesteld door de coördinator regionale ICT. De aansturing van helpdesk en beheertaken valt onder verantwoordelijkheid van de coördinator/directeur.

Tevens geldt dat de coördinator/directeur als aanspreekpunt van de organisatie fungeert. Een participatie- of gebruikersraad met openstelling voor alle zorgpartijen en zorgverzekeraars uit de regio zal onafhankelijk van de gekozen rechtspersoon een onderdeel moeten vormen van de organisatiestructuur.

Een mogelijke toekomstige organisatiestructuur is weergegeven in de volgende figuur:



Figuur 2 – mogelijk toekomstige Organisatie 'Regionale ICT'.

Innovatieagenda

De visie van de stuurgroep Regionale ICT heeft geleid tot een Innovatieagenda voor de regio Haaglanden, bestaande uit een selectie van ketenbrede ICT-projecten voor de regio. Dit zijn de basisinfrastructuur, WDH, EMD, e-verwijssysteem, e-overdrachtdossier, virtuele uitwisseling labwaarden en ketensamenwerking CVA. Deze projecten zijn uitgekozen omdat ze enerzijds aansluiten op de landelijke agenda en ontwikkelingen (WDH, EMD) en anderzijds omdat er bij een aantal projecten reeds sprake is van regionale samenwerking (e-verwijzen en e-overdracht). De in deze fase gekozen

projecten zijn hierna uitgewerkt en in de business cases doorgerekend.

De *Basisinfrastructuur* fungeert als spil tussen deelnemende zorgverleners door o.a. de centrale registratie van de identiteit en adresgegevens van de patiënt, de identiteit en adresgegevens van de zorgverlener en de relatie van zorgverlener met de patiënt.

Het *WaarneemDossier Huisartsen (WDH)* maakt elektronische berichtenuitwisseling tussen huisarts en huisartsenpost mogelijk: een professionele samenvatting en het waarneem retourbericht tussen huisartsen en via de huisartsenpost in het geval van waarneming.

Het *Elektronisch Medicatie Dossier (EMD)* maakt elektronische uitwisseling van medicatiegegevens tussen zorgverleners (huisarts, huisartsenpost, apotheek, ziekenhuisapotheek, ziekenhuis) mogelijk: van actuele en historische medicatiegegevens van de patiënt.

e-verwijssysteem (bekend onder de naam *Zorgdomein*) ondersteunt de informatieoverdracht van huisarts naar medisch specialist in het geval van verwijzing van 1ste naar 2e lijn. *Zorgdomein* is in de regio geïmplementeerd en in gebruik. Professionalisering van het beheervraagstuk en een verbredings- en vernieuwingsslag zijn gewenst.

e-overdachtsdossier (bekend onder de naam Point) is het elektronisch dossier betreffende de transfer aansluitend aan een opname in het ziekenhuis naar een andere zorgaanbieder.

Virtuele uitwisseling labwaarden (bekend onder de naam Cyberlab) is het project voor de informatie-uitwisseling tussen huisarts en laboratorium over de resultaten van laboratoriumonderzoeken bij patiënten.

Ketensamenwerking: geprotocolleerd samenwerken CVA gaat over het uitwisselen van informatie over de behandeling van CVA patiënten.

Business case

Het onderzoek naar de zakelijke onderbouwing heeft tot doel inzicht te geven in de gevolgen van het voorgenomen beleid. De gevolgen kennen een financieel economische en een kwalitatieve component.

De financieel economische component kent aan de kostenzijde de mensen en middelen toe die nodig zijn om innovaties te realiseren, te implementeren en in stand te houden. De batenzijde beschouwt de wegvallende kosten van de traditionele werkwijze en de mate waarin werkzaamheden worden vereenvoudigd én de minderkosten die ontstaan door betere zorg, bijvoorbeeld door vermindering van

medicatiefouten. Het inzicht ontstaat op macroniveau: wat betekent het voor het geheel van de Haagse zorgregio¹?

De kwalitatieve component zijn inzichtelijk gemaakt aan de hand van te verwachten resultaat verbeteringen in termen van 28 kwaliteitsindicatoren. De indicatoren zijn in samenspraak met de professionals uit de instellingen gedefinieerd.

Vervolgens hebben zij aangegeven welke indicatoren voor de kwaliteit van de uitvoering van ieder van de zorgverlener-beroepen het zwaarst wegen. De 28 indicatoren zijn geclusterd in een viertal hoofdindicatoren:

- sturing van de organisatie;
- waardering van de zorgverlening;
- waardering van de organisatie van de zorg;
- de mate van verantwoording.

Tenslotte is de mate van verbetering die de projecten in termen van de indicatoren bewerkstelligen per scenario doorgerekend.

Effecten

De business case is gebaseerd op een drietal soorten effecten.

1^e orde effect: Minder fouten

De verbeterde informatiehuishouding voorkomt een significant deel van de medicatiefouten. Naast grotere patiëntveiligheid

¹ De kosten en opbrengsten worden gepresenteerd als kasstroom en als netto contante waarde over 15 jaar met slotterm gebaseerd op een discontovoet van 4%. Om het financiële effect per jaar te duiden dienen de in de tekst genoemde bedragen door 24 te worden gedeeld.

leidt dit tot een lagere instroom van ziektegevallen. Voorbeelden van dit 1^e orde effect zijn afname in ziekenhuisopnamen en verminderd artsenbezoek en medicijngebruik.

2^e orde effect: Meer efficiency

Daarnaast leidt de verbeterde informatiehuishouding tot een kleiner aantal fouten bij de uitvoering van diverse operationele werkzaamheden. Dit betekent dat een aantal activiteiten niet opnieuw uitgevoerd hoeven te worden omdat eerdere onderzoeksresultaten bijvoorbeeld betrouwbaar beschikbaar zijn. Ook is de hoeveelheid tijd die de beroepsbeoefenaren nodig hebben om hun werk uit te voeren kleiner. Deze vermindering van het aantal keren dat inspanning geleverd moet worden en de afname van de hoeveelheid werk noemen we de 2^e orde effecten.

Ten derde de kwalitatieve effecten. Dat zijn de effecten die de beroepsbeoefenaren verwachten te kunnen realiseren op de relevante prestatie-indicatoren. Het betreft naast de primaire indicatoren patiëntveiligheid, toegankelijkheid en tijdigheid ook bedrijfsmatige indicatoren als doelmatigheid, overdraagbaarheid en traceerbaarheid. Deze effecten zijn nog niet vertaald naar financiële consequenties maar vormen wel een additioneel economisch potentieel.

Status

De business case die nu voorligt bevat voldoende basis om de hoofdlijn te presenteren. Gedurende de komende periode zal de business case worden gecompleteerd en in de eindrapportage beschikbaar zijn. In de huidige business case zijn voor huisartsen (-post), apothekers en de ziekenhuizen de 1e en 2e orde effecten en de kwalitatieve gevolgen meegenomen. Voor de zorgverzekeraars is uitsluitend het 1e orde effect meegenomen. De sectoren Geestelijke Gezondheids Zorg en Verpleging, Verzorging en Thuiszorg en Clearing en Settlement (het declareren voor geleverde zorg en afhandelen van de betaalstromen) zullen nader worden toegevoegd aan de business case.

Scenario's voor de business case

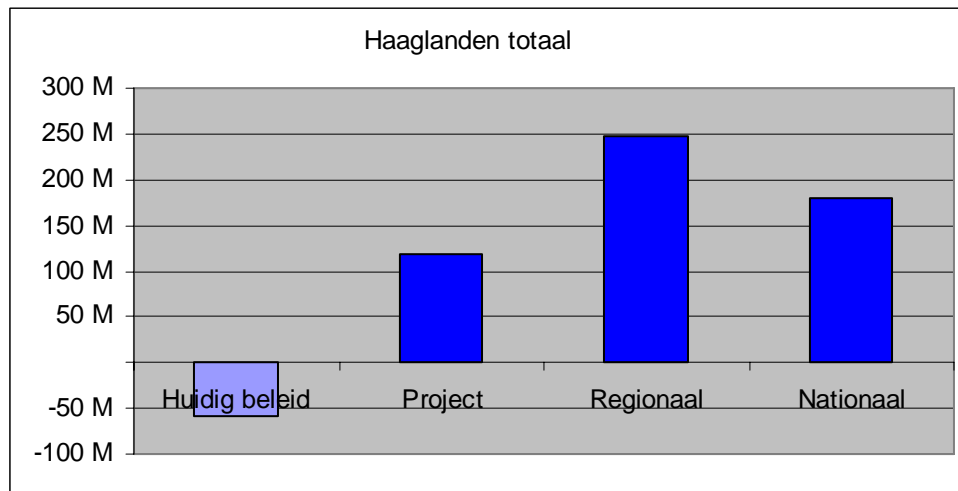
In het onderzoek naar de zakelijke onderbouwing van de Innovatieagenda is uitgegaan van drie scenario's:

- Project scenario, projecten doorzetten als afzonderlijke initiatieven;
- Regionaal scenario, projectuitvoering op basis van een regionaal schakelpunt;
- Nationaal scenario, projectuitvoering op basis van een landelijk schakelpunt.

Daarnaast is bekeken wat de effecten zijn van ongewijzigd beleid (nulsituatie). De implicaties van de projecten zijn inzichtelijk gemaakt voor de drie scenario's ten opzichte van de

nulsituatie. Voor het onderzoek is vanuit diverse instellingen in workshops geparticipeerd.

In onderstaande grafiek zijn de genoemde scenario's naast elkaar gezet.



Figuur 3 – De scenario's vergeleken. De resultante voor de regio Haaglanden wordt weergegeven als netto contante waarde over de periode 2008 – 2022 op basis van 4% met slotterm. Het betreft het saldo van baten en lasten per scenario.

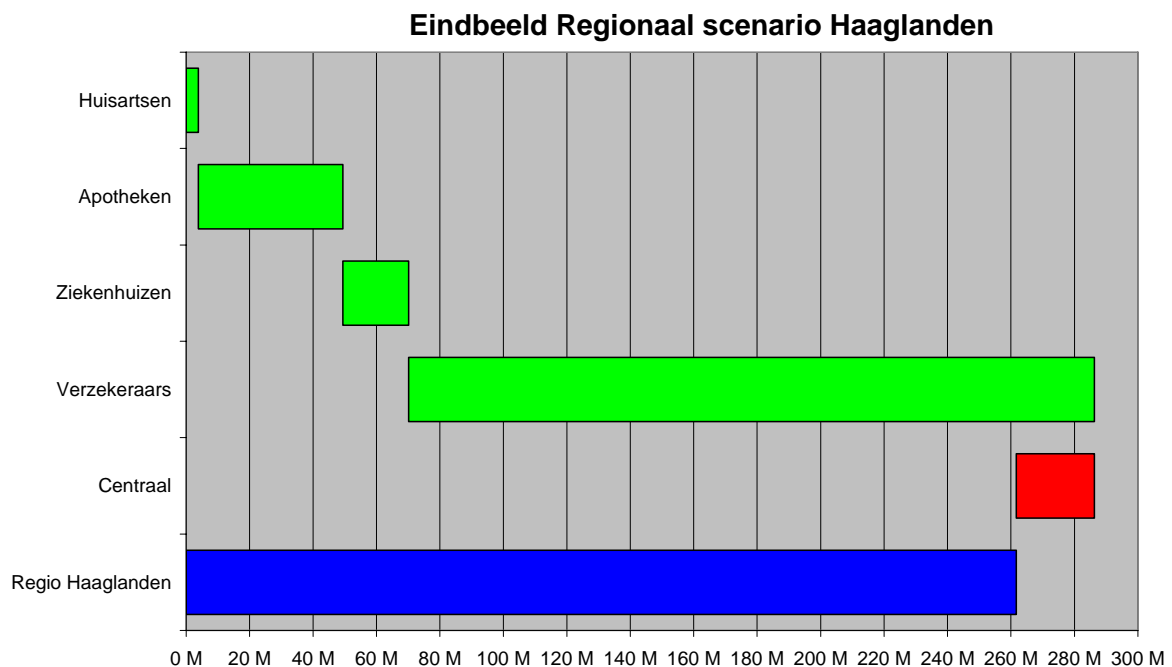
Resultaat Businesscase zorg regio Haaglanden

Continuering van huidig beleid leidt tot een licht negatief resultaat voor de regio als geheel. Decentraal doorzetten van de individuele projecten leidt tot een positief resultaat omdat er door intensiever gebruik van dezelfde infrastructuur een groter aantal procesverbeteringen zullen worden gerealiseerd. Het regionale en het nationale scenario leiden tot een significant positief resultaat voor de regio als geheel. Aangezien het regionaal scenario zowel financieel alsook kwalitatief het beste resultaat oplevert heeft de stuurgroep dat scenario voorlopig tot voorkeursscenario benoemd.

Regionaal Scenario detailbeeld

In onderstaande is een voorlopig eindbeeld geschetst voor de actoren huisartsen, apothekers en ziekenhuizen in het regionale scenario. Om het financiële effect per jaar te duiden dienen de in de tekst genoemde bedragen door 24 te worden gedeeld.

Voor de huisartsen geldt dat het saldo van baten in de vorm van het 1^e en 2^e orde effect, en lasten niet tot grote veranderingen zal leiden. Huisartsen zullen enerzijds voordelen ondervinden bij de afhandeling van inkomende berichten, anderzijds zullen zij extra tijd moeten investeren in de opbouw van elektronische dossiers voor de partners in de zorgketen. Daarnaast komt volgens de huidige gekozen projecten ruim 12 miljoen van de investeringen voor rekening van de huisartsen.



Figuur 4 – De gevolgen van het regionaal scenario per actor. De horizontale as toont de netto contante waarde in miljoenen euro over de periode 2008 – 2022 op basis van 4% met slotterm. 'Centraal' staat voor de investeringen op regionaal niveau die niet zijn toegewezen aan afzonderlijke actoren. Groene balken representeren van links naar

rechts te lezen positieve resultaten en de rode balk (bij centraal) toont van rechts naar links te lezen een negatief resultaat. De blauwe totaalbalk toont van links naar rechts het positief saldo van de overige balken.

Bij de apothekers geldt dat het saldo van de effecten licht positief is: 45 miljoen netto contant ofwel 0,8 % van de totale omzet van 5.500 miljoen. Het 1^e orde effect van verminderd medicijn-gebruik leidt tot een verslechtering van de business case van apothekers. De wegvallende marge op de medicijnen is hiervan de oorzaak. Het 2^e orde effect van efficiency van de bedrijfs-voering laat een verbetering zien. Dit heeft te maken met het feit dat het aantal fouten afneemt en terwijl de te leveren controle-inspanning reduceert omdat het controleren makkelijker gaat aan de hand van de verbeterde informatie-huishouding. Tenslotte komt volgens de huidige voorgenomen projecten circa 4 miljoen van de investeringen voor rekening van de apotheken.

Voor de ziekenhuizen is er voor de tot nu geselecteerde projecten sprake van een nagenoeg neutraal saldo. Het 1^e orde effect van verminderd ziekenhuisgebruik leidt tot een verslechtering van hun business case. De wegvallende marge op de zorgverlening is hiervan de oorzaak. De omzet van 13.000 miljoen daalt met 88 miljoen (0,7%) terwijl de kosten met slechts 70 miljoen (0,5%) afnemen. Het 2^e orde effect van efficiency van de bedrijfsvoering laat een verbetering zien van orde grootte 50 miljoen (0,35%) Dit heeft te maken met het feit dat het aantal fouten afneemt en terwijl de te leveren

arbeidsinspanning reduceert omdat het makkelijker gaat aan de hand van de verbeterde informatiehuishouding. Tenslotte komt volgens de huidige projectvoornemens ruim 11 miljoen (0,1%) van de investeringen voor rekening van de ziekenhuizen.

De zorgverzekeraars tenslotte kunnen bogen op een positieve case omdat zij de afname van de omzet bij huisartsen, apotheken en ziekenhuizen integraal kunnen bijboeken als resultaatverbetering vanwege verminderde schadelast. Het betreft hier ruim 200 miljoen ofwel 1,0 % van de totale schadelast van 20.000 miljoen.

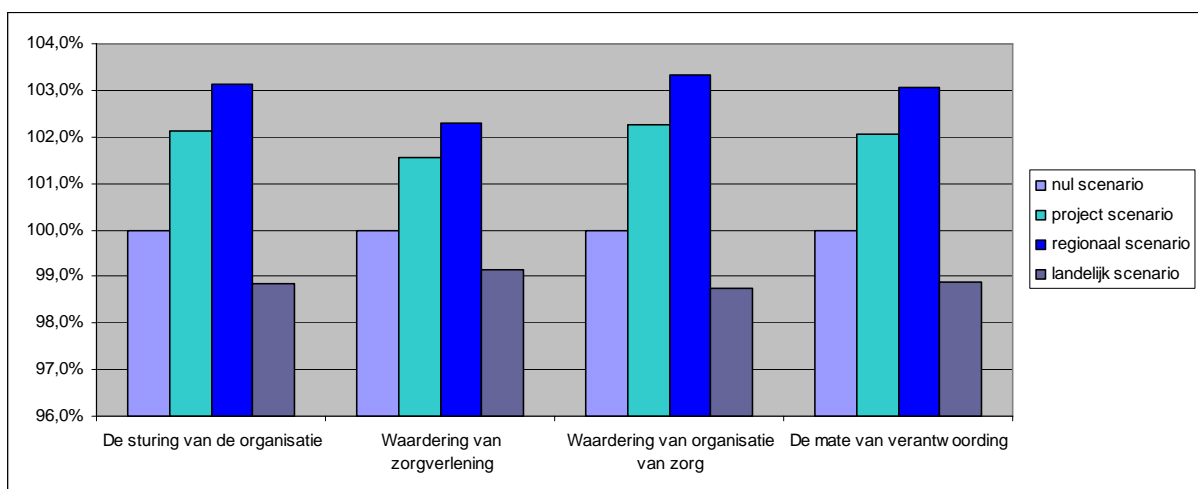
Kosten en baten van de innovatieagenda binnen het regionale scenario

38 miljoen ofwel 75% van de totale projectkosten van 52 miljoen hangt samen met het Regionaal Schakelpunt. Het elektronisch verwijzen is netto contant goed voor ruim 7 miljoen. De overige projecten kosten gezamenlijk in de grootte orde van 7 miljoen. De baten van de projecten bedragen gezamenlijk rond de 260 miljoen netto contant. Ongeveer 180 miljoen komt hierbij voor rekening van het 1^e orde effect dat herleidbaar is op 1,1% verminderde instroom als gevolg van medicatiefouten. De 2^e orde effecten van ongeveer 80 miljoen zijn herleidbaar op de combinatie van de rest van de baten en zijn het gevolg van verminderde arbeidsinspanning in het primair proces.

Kwalitatieve Effecten

Het kwalitatieve model bestaat uit het overzicht van de relatie tussen prestatie-indicatoren en de bedrijfsprocessen. Met de actoren is vastgesteld welke bedrijfsprocessen met name de primaire taken van de betrokken actor raken. Vervolgens hebben de beroepsbeoefenaren aangegeven op welke van de indicatoren zij beter kunnen presteren als gevolg van de uitvoering van de projecten. Voor de huisartsen geldt dat zij de verbeteringen verwachten in de sturing van de organisatie, waardering van zorgverlening, waardering van organisatie van zorg en de mate van verantwoording.

Onderstaande grafiek (100% is geen wijziging ten opzichte van nu) toont als voorbeeld de mate waarin de kwaliteit van het werk van de huisarts als gevolg van verbeterde ICT huishouding vanwege het elektronisch verwijzen (Zorgdomein) zal toenemen.



Figuur 5. Verbetering van de kwaliteit van het werk van de huisarts door e-verwijzen

Bijlage 1. Leden Stuurgroep Regionale ICT

Dhr. D. van der Meeberg	Meavita, voorzitter
Dhr. L. Albert	HagaZiekenhuis
Dhr. H. Borgsteede	Sophia Revalidatie
Dhr. H. Bruins Slot	Delta Lloyd
Dhr. P. Den Daas	Azivo
Dhr. R. Dalmijn	Delta Lloyd
Dhr. H. van Eck	Ziekenhuis Bronovo
Dhr. M. Knaven	Medisch Centrum Haaglanden
Mw. M. van Leeuwen	St. Transmurale Zorg
Dhr. P. Van der Meer	Medisch Centrum Haaglanden
Dhr. A. Metske	Florence
Dhr P. de Rooij	Delta Lloyd
Dhr. R. Treffers	HagaZiekenhuis
Dhr. P. Sipkes	KNMP
Dhr. C. Tombrock	HuisartsenKring Haaglanden
Dhr. M. de Venster	Parnassia