



PRINCIPES

Regioarchitectuur NH

Inhoud

Inleiding.....	3
NH-001 Landelijk vóór regionaal vóór lokaal	4
NH-002 Hergebruik vóór kopen	5
NH-003 Veilig & Vertrouwd.....	6
NH-004 Continuïteit gewaarborgd	7
NH-005 Mens Centraal	8
NH-006 Waardevol	9
NH-007 Registratie bij de bron, meervoudig gebruik	10
NH-008 Gestandaardiseerd	11
NH-009 Flexibel	12
NH-010 Ontkoppelbaar	13

INLEIDING

In opdracht van het bestuur wordt in de Regio NH gewerkt met een Regioarchitectuur NH. Een van de essentiële sturingsmiddelen voor het werken onder architectuur zijn de architectuur principes.

De Regioarchitectuur is er om vernieuwing in de transmurale gegevensuitwisseling / databeschikbaarheid te helpen sturen. Deelnemers aan programma's/projecten doen vanuit hun eigen motivatie en ambitie mee en bepalen zelf hoe vooruitstrevend zij willen en kunnen zijn (risicobereidheid). Daarmee zullen zij tijdens het programma/project invloed uitoefenen op de invulling van de oplossing. Het is aan het programma om daarin consensus te vinden, de principes zijn daarvoor een leidraad.

De principes helpen discussies te voeren over de te realiseren oplossingen en dienen de oplossingen te sturen richting de gewenste lange termijn doelen. Daarmee faciliteren zij de zorggemeenschap bij het ontwerpen van oplossingen voor de transmurale gegevensuitwisseling die passen bij wat vandaag kan en die zoveel als mogelijk aansluiten bij waar we morgen willen zijn.

Uitgangspunten

Voor de regio gelden vanuit de overheid en zorgaanbieders de IZA en Wegiz. Daarnaast heeft het bestuur van Zorgring het Twiin Afsprakenstelsel omarmd. Bij het opstellen van de Regioarchitectuur principes is hiermee rekening gehouden en uitgegaan van de volgende doelstellingen:

- De principes dienen als leidraad voor zorginstellingen/-verleners in de regio bij het ontwikkelen van Transmurale informatiediensten;
- De principes dienen de zorginstellingen/-verleners in de regio te ondersteunen bij het maken van toekomstbestendige keuzes (in lijn met IZA, Wegiz en Twiin) bij het delen van zorginformatie;
- De principes zijn uitgangspunten van de Regio NH voor landelijke- en regionale programma's met betrekking tot het delen van zorginformatie;
- De principes moeten flexibel kunnen meebewegen met de ontwikkelingen/volwassenheid van de omgeving waarin ze worden toegepast.

De Regioarchitectuur principes niet bedoeld:

- om de architectuurprincipes van de individuele zorginstellingen/-verleners te vervangen maar dienen daaraan ondersteunend en aanvullend te zijn;
- om als wet te hanteren maar kennen wel een dwingend karakter (pas toe of leg uit);
- om gebruikt te worden om te straffen maar om in gezamenlijkheid de gewenste richting te helpen vasthouden.

NH-001 LANDELIJK VÓÓR REGIONAAL VÓÓR LOKAAL

Principe	Landelijk voor Regionaal voor Lokaal	Nummer	NH-001
Toelichting	De afgelopen jaren zijn in Nederland op lokaal, regionaal en nationaal niveau verschillende IT-toepassingen gerealiseerd. Vanuit (kosten)efficiëntie-, standaardisatie- en harmonisatieoverwegingen prefereren we landelijke IT-componenten boven regionale IT-componenten die weer de voorkeur hebben boven lokale (instelling specifieke) IT-componenten.		
Rationale	Om oplossingen maximaal te benutten is het onderscheid tussen wat op welke plaats wordt opgelost essentieel. Zo zijn landelijke voorzieningen leidend voor regionale voorzieningen en gaan voorzieningen op regionaal niveau – wanneer mogelijk – voor lokale (zorginstelling specifieke) oplossingen. Dit principe leidt tot standaardisatie en uniformiteit in de dienstverlening en de ondersteunende processen. Het leidt er bovendien toe dat zorginstellingen minder voorzieningen zelf hoeven te ontwikkelen en dat het rendement van landelijke voorzieningen toeneemt.		
Implicaties	• Bij het ontwerpen van oplossingen prefereren we landelijke IT-componenten boven regionale componenten en die weer boven lokale componenten. • We inventariseren voorzieningen/componenten voor transmurale informatiediensten en beoordelen deze op geschiktheid. Als ze geschikt zijn, passen we deze componenten toe in een informatiedienst. • We kiezen bij voorkeur om oplossingen van leveranciers samen met partners in de regio te selecteren, verwerven en/of implementeren.		
Uitzonderingen	• Landelijke wet- en regelgeving gaat boven de in Twiin afgesproken uitgangspunten, principes en standaarden. • Wanneer afgesproken Gemeenschappelijke Voorzieningen niet meer voldoen aan (gewijzigde) wet- en regelgeving kan hiervan afgeweken worden.		

NH-002 HERGEBRUIK VÓÓR KOPEN

Principe	Hergebruik vóór kopen	Nummer	NH-002
Toelichting	Bij ontwikkelingen in de informatievoorziening zijn hergebruik en complexiteitsreductie onderdeel van onze primaire uitgangspunten.		
Rationale	Het zelf ontwikkelen en beheren van softwarecomponenten is relatief duur, terwijl bestaande – lees standaard – softwarecomponenten vaak ook voldoen. Bij standaardcomponenten profiteren we van schaalgrootte, en ontwikkelkracht en kennis van andere organisaties. Het aanpassen van de functionele inrichting van standaardcomponenten (maatwerk) is ongewenst. Het leidt uiteindelijk tot hoge kosten en bemoeilijkt het evolueren naar nieuwe versies. Als aanpassingen toch noodzakelijk zijn, zijn deze vaak ook relevant voor andere zorginstellingen. Het is daarom raadzaam om de leverancier aan te sporen om de aanpassing deel uit te laten maken van het standaardcomponent.		
Implicaties	• Als er al een geschikt landelijk of regionaal softwarecomponent beschikbaar is, dan zetten we deze in (zie ook NH-001). • Als nieuwe componenten noodzakelijk zijn, dan kijken we eerst of er al standaardcomponenten beschikbaar zijn. • Alleen als er in de markt geen geschikte standaardcomponenten beschikbaar zijn, kiezen we voor maatwerk. • We voorkomen aanpassingen aan standaardcomponenten zoveel mogelijk, tenzij de leverancier deze aanpassing onderdeel maakt van het standaardcomponent. • We zijn als individuele zorginstelling bereid concessies te doen om het gebruik van regionale standaardcomponenten mogelijk te maken.		

NH-003 VEILIG & VERTROUWD

Principe	Veilig & vertrouwd	Nummer	NH-003
Toelichting	Burgers, zorgprofessionals en andere betrokkenen kunnen erop vertrouwen dat in alles wat we doen hun veiligheid voorop staat en hun privacy geborgd is.		
Rationale	Juist in de zorg mogen burgers erop vertrouwen dat hun gegevens veilig zijn. Om burgers de best mogelijke zorg te bieden, moet de zorg veilig zijn. Veilige zorg kan alleen plaatsvinden als ook personeel veiligheid ervaart en veiligheid een vanzelfsprekend onderdeel is van ons handelen.		
Implicaties	• Onze zorg is bewezen effectief. • We certificeren ons periodiek voor veilige zorg. • Onze medewerkers zijn bevoegd en bekwaam. • We voldoen aan wet- en regelgeving. • Voor burgers en medewerkers zijn regels, procedures en afspraken bekend, beheerd en vindbaar. • Onze zorgverleners hebben alle relevante patiëntgegevens tijdig en overzichtelijk beschikbaar. • Burgers en onze medewerkers kunnen erop vertrouwen dat we zorgvuldig omgaan met hun gegevens. • Voor betrokkenen is het inzichtelijk wie toegang heeft tot hun persoonsgegevens. • Onze informatievoorziening is alleen toegankelijk voor personen die hiervoor geautoriseerd zijn. • We hanteren normen voor transparantie over de kwaliteit van gegevens en het gebruik van de gegevens van burgers. • We borgen bij inrichting en gebruik van (informatie)systemen de aspecten beschikbaarheid, integriteit en vertrouwelijkheid. • We loggen alle toegang tot gevoelige gegevens en beoordelen deze toegang regelmatig. • We wisselen gevoelige gegevens niet in bulk uit, maar alleen de noodzakelijke gegevens. • We nemen informatiebeveiliging integraal mee bij het ontwerp en de inrichting van applicaties en infrastructuur.		

NH-004 CONTINUÏTEIT GEWAARBORGD

Principe	Continuïteit gewaarborgd	Nummer	NH-004
Toelichting	Bij alles wat we doen, waarborgen we de continuïteit van zorg door risico's zo vroeg mogelijk te signaleren en te mitigeren.		
Rationale	De zorginstellingen in onze regio hebben als primaire taak om zorg te bieden aan burgers in onze regio. Deze zorg is van cruciaal belang voor het functioneren van onze maatschappij. We moeten dus te allen tijde voorkomen dat de continuïteit van zorg in gevaar komt. Door risico's zo vroeg mogelijk te identificeren, kunnen we zo snel mogelijk mitigerende maatregelen nemen.		
Implicaties	• We voeren bij veranderingen een risicoanalyse uit en nemen maatregelen om de benoemde risico's te mitigeren zodanig dat de kritieke dienstverlening op een aanvaardbaar niveau kan doorgaan. • We kiezen voor bewezen oplossingen. • We richten voor kritische processen de informatievoorziening hoog beschikbaar in. • We documenteren oplossingen voordat we ze in productie nemen. Deze documentatie is gemakkelijk te vinden of op te vragen. • We voeren experimenten en innovaties zo gecontroleerd mogelijk uit, zodat we de continuïteit van zorg niet in gevaar brengen. • We proberen veranderingen eerst uit in een testomgeving om de continuïteit van zorg niet in gevaar te brengen. • We slaan data op een dusdanige manier op zodat we deze kunnen migreren naar een volgende oplossing. • We bepalen een exit-strategie alvorens we een verplichting aangaan.		

NH-005 MENS CENTRAAL

Principe	Mens centraal	Nummer	NH-005
Toelichting	Bij alles wat we doen, hebben we aandacht voor de mensen die erbij betrokken zijn.		
Rationale	We dragen zorg voor burgers in onze regio en voor onze medewerkers. Onze gastvrijheid leidt tot een beter welbevinden en tot een optimaal behandelproces, en daarmee dalende kosten van zorg.		
Implicaties	• We luisteren naar en houden rekening met wat de burger en eventuele mantelzorger zegt. • We zorgen ervoor dat onze communicatie begrijpelijk is voor de burger. • We richten onze zorgprocessen zo in dat een zorgverlener en burger samen beslissen over de zorg die we deze burger verlenen ("Samen beslissen"). • We communiceren en behandelen digitaal als het kan en houden ook altijd rekening met minder digitaal vaardige burgers. • We bieden burgers de mogelijkheid zelf regie te voeren door bijvoorbeeld zelf data toe te voegen aan hun dossier of te laten toevoegen aan hun dossier. • We bieden digitale middelen die voor burgers zoveel mogelijk als een geïntegreerd geheel aanvoelen en die zoveel mogelijk, 24/7 beschikbaar zijn. • We verlenen onze zorg in de thuissituatie als het kan, en in een zorginstelling als het moet. • We dragen bij aan de gezondheid en het welbevinden van onze medewerkers. • We zorgen ervoor dat medewerkers zich vrij voelen om nieuwe ideeën aan te dragen. • We betrekken medewerkers bij veranderingen in het werk. • We bieden plaats- en tijdonafhankelijk werken aan daar waar dat kan. • We automatiseren repeterend werk, zodat onze medewerkers zich daar inzetten waar ze het verschil kunnen maken. • We hebben de verantwoordelijkheid te zorgen voor een gebruiksvriendelijke en inclusieve ervaring voor burgers en medewerkers.		

NH-006 WAARDEVOL

Principe	Waardevol	Nummer	NH-006
Toelichting	We doen alleen dingen die waarde toevoegen, bijvoorbeeld voor kwaliteitsverbetering, patiënt- of medewerker tevredenheid, efficiëntie en veiligheid. Met dit principe waarborgen we, dat we alle veranderinitiatieven toetsen aan de organisatiedoelen.		
Rationale	Zorgorganisaties hebben een maatschappelijke verantwoordelijkheid om de zorg goed, toegankelijk en betaalbaar te houden. Dat vraagt om bewust kiezen tussen alle aspecten die waarde toevoegen, waarbij we streven naar een optimale balans tussen kosten en baten. Waarde toevoegen kan op veel aspecten. Dit vraagt om inzicht wat de betrokken burgers, medewerkers en andere betrokkenen belangrijk vinden, zodat we vervolgens op die punten kunnen toetsen.		
Implicaties	• We leveren de juiste zorg op de juiste plek op het juiste moment. • We implementeren alleen oplossingen als deze werkprocessen ondersteunen. • We meten of de vooraf verwachte waarde van veranderingen ook daadwerkelijk wordt of is behaald. • We documenteren bij veranderingen van tevoren wat de toegevoegde waarde is tegen welke kosten. • We ontwikkelen alleen zelf als dit toegevoegde waarde biedt en we dit duurzaam kunnen beheren en onderhouden. • We staan geen dubbelingen in functionaliteit toe in onze IT-voorzieningen. • We gaan verspillingen tegen. • We faseren ongebruikte middelen uit.		

NH-007 REGISTRATIE BIJ DE BRON, MEERVOUDIG GEBRUIK

Principe	Registratie bij de bron, meervoudig gebruik	Nummer	NH-007
Toelichting	Data registreren we enkelvoudig bij de bron. Vervolgens stellen we data beschikbaar voor meervoudig gebruik in verschillende toepassingen of zorginstellingen.		
Rationale	Kwalitatief hoogstaande data zijn essentieel voor de zorg. De eigenaar (bron) is verantwoordelijk voor de kwaliteit, waardoor iedereen hiervan profiteert. Data zijn essentieel voor om primaire processen uit te voeren en om processen continu te verbeteren op basis van feiten (data-gedreven werken). Het bezit van data is geen doel, maar juist het gebruik ervan (toegang tot de data). Alleen de data waar de organisatie zelf bronhouder van is, is in bezit.		
Implicaties	• We zorgen ervoor dat het duidelijk is wie de brondossierhouder is. • We hanteren de FAIR-dataprincipes: Findable, Accessible, Interoperable, Reusable. • We voeren gegevens één keer in en hergebruiken daarna waar nodig. • We maken gebruik van één bron en corrigeren data bij de bron. • Machine-leesbaar is het fundament. Bij het ontwerp en inrichting van vastlegging zorgen we ervoor dat ontvangende systemen zonder tussenkomst van mensen en robots gegevens automatisch kunnen overnemen. • We maken duidelijk door wie en in welke context gegevens zijn vastgelegd, zodat de gebruiker van deze gegevens dit in die context kan beoordelen. • Inzien van gegevens gaat boven kopiëren van gegevens.		

NH-008 GESTANDAARDISEERD

Principe	Gestandaardiseerd	Nummer	NH-008
Toelichting	Bij het ontwikkelen van nieuwe transmurale informatiediensten voldoen/conformereren wij ons aan landelijke en waar van toepassing regionale afsprakenstelsels, zorgstandaarden en richtlijnen zoals vastgelegd in de regioarchitectuur.		
Rationale	Standaardisatie draagt bij aan hergebruik en onafhankelijkheid van specifieke kennis of producten. Het is nodig om flexibel te blijven, te kunnen opschalen en te automatiseren en daarmee de zorg betaalbaar te houden. Het stimuleert breder gebruik, maakt ons minder afhankelijk van specifieke leveranciers en vergemakkelijkt integratie met externe partners. Door de landelijke afsprakenstelsels, zorgstandaarden en richtlijnen te volgen voldoen de voorzieningen aan de IZA, Wegiz en Nationale visie en strategie op het gezondheidsinformatiestelsel.		
Implicaties	• We voldoen bij het ontwerpen van nieuwe transmurale informatiediensten aan de landelijke afsprakenstelsels, zorgstandaarden en richtlijnen (pas toe of leg uit). • We ontwerpen onze (transmurale) informatiediensten op basis van het Nictiz 5-lagenmodel van interoperabiliteit. • We implementeren informatiediensten/gegevensuitwisselingen conform het Twiin afsprakenstelsel. • We omarmen best practices van collega-zorginstellingen/RSO's en delen eigen best practices met anderen. • We standaardiseren onze eigen werkprocessen zodat mensen en middelen uitwisselbaar zijn. • We leggen informatie eenmalig vast voor meervoudig gebruik en typen geen informatie handmatig over. Hierbij maken we gebruik van FAIR-data principes. • We slaan informatie op volgens (inter)nationale standaarden. • We stellen gegevens beschikbaar conform (inter)nationale standaarden. • We maken gebruik van standaard inrichtingen van applicaties, zoals standaardcontent van EPD-leveranciers. • We maken gebruik van landelijke generieke voorzieningen. • We kiezen voor applicaties met open en gepubliceerde interfaces die gebaseerd zijn op open standaarden om gemakkelijk gegevens beschikbaar te maken. • We wegen bij de implementatie van innovaties de impact van latere standaardisatie af als er nog geen standaard beschikbaar is.		

NH-009 FLEXIBEL

Principe	Flexibel	Nummer	NH-009
Toelichting	Oplossingen zijn flexibel. Ze zijn eenvoudig uit te breiden, en op onderdelen aan te passen en te vervangen. Om dit te bereiken is de oplossing modulaair opgebouwd, waarbij de onderdelen herkenbare autonome eenheden zijn, met duidelijk gedefinieerde functies en communicatielijnen met de 'buitenwereld'. Op basis van de communicatielijnen worden de onderdelen samengevoegd tot een groter geheel.		
Rationale	Een modulaire oplossing maakt het gemakkelijker om onderdelen toe te voegen, wijzigen, vervangen of verwijderen zonder dat dit het totaal beïnvloedt. Het vermindert complexiteit en verhoogt de transparantie. Het vergemakkelijkt bovendien het onderhoud, omdat we onderdelen onafhankelijk van elkaar kunnen ontwikkelen en testen voordat we ze samenvoegen tot het geheel. Zo kunnen we eenvoudig op- en afschalen in diensten en licenties.		
Implicaties	• We richten onze regionale oplossingen en aansluitende organisaties zo in dat we goed kunnen inspelen op veranderingen in de omgeving. • We richten processtappen zo in dat ze herbruikbaar zijn in meerdere processen. • We bouwen oplossingen modulaair op, op basis van herbruikbare componenten. • We scheiden data van functionaliteit. We houden hier in het ontwerp al rekening mee. • Onze applicaties zijn geschikt om externe data te verwerken, en/of externe functionaliteiten aan te roepen. • We streven naar maximale ontkoppelbaarheid van applicaties (zie NH-010). • Inzage van gegevens gaat boven kopiëren van gegevens. • We waken voor een vendor lock-in.		

NH-010 ONTKOPPELBAAR

Principe	Ontkoppelbaar	Nummer	NH-010
Toelichting	We streven naar het loskoppelen van componenten, systemen en/of lagen, zodat ze onafhankelijk van elkaar functioneren. Hierdoor ontstaat naast flexibiliteit ook een grotere schaalbaarheid en onderhoudbaarheid.		
Rationale	Ontkoppelbaarheid draagt bij aan een robuuste en toekomstbestendige architectuur. Door maximale ont koppeling ontstaan flexibele en schaalbare oplossingen voor de gebruikers (landelijk, regionaal, lokaal).		
Implicaties	• Functionele-ontkoppelbaarheid. We selecteren functies of services die los van elkaar kunnen opereren. Dit vergemakkelijkt het aanpassen of uitbreiden van een functionaliteit. • Gegevens-ontkoppelbaarheid. De gegevensstructuren en -formaten zijn niet sterk gekoppeld aan specifieke applicaties. Zo kunnen we gegevens eenvoudig delen en hergebruiken. Het is duidelijk door wie, en in welke context gegevens zijn vastgelegd zodat de gebruiker van deze gegevens dit in context kan beoordelen. • Technische-ontkoppelbaarheid. De afhankelijkheden tussen technologieën zijn zo minimaal mogelijk, zodat we bijvoorbeeld een database kunnen vervangen zonder dat dit grote gevolgen heeft voor andere systemen.		