



INNOVATIEPROGRAMMA WONEN EN ZORG
FUNCTIONEEL PROGRAMMA VAN EISEN
DOMOTICA VOOR KLEINSCHALIG WONEN VOOR DEMENTERENDEN
VERSIE 1.0

AANZET TOT EEN STANDAARD

Utrecht, april 2004

Johan van der Leeuw
Nederlands Instituut voor Zorg en Welzijn
Afdeling Woon-, Zorg- en Welzijnsbeleid

Inhoud

1	Inleiding	3
2	Doelgroep en doelstellingen functioneel P.v.E.	4
2.1	Doelgroep	4
2.2	Doelstellingen	4
3	Inhoud functioneel P.v.E.	6
3.1	Kwaliteit van leven: welzijn, gemak en comfort	6
3.2	Ondersteuning van de zorgverleners, veiligheid	9
3.3	Communicatie	11
3.4	Losstaande voorzieningen	12
4	Vergelijking met domotica & personenalarmering voor ouderen	12
5	Realisatie	13
	Bijlage 1	15

1. Inleiding

De term domotica staat in zijn letterlijke betekenis voor woonhuisautomatisering. In het kader van wonen en zorg wordt het gedefinieerd als: woninggebonden hoogtechnologische toepassingen ter ondersteuning van het langer zelfstandig (blijven) wonen van ouderen en andere doelgroepen van zorg. Domotica staat ook voor integratie van diverse technische systemen tot één geheel.

Het is eerst en vooral ontwikkeld voor de brede doelgroep ouderen, waarbij het met name gaat om de zelfstandig wonenden.

Het Innovatieprogramma Wonen en Zorg en daarvoor de Stuurgroep Experimenten is al sedert 1997 hiermee bezig. Na experimenten wordt domotica voor deze doelgroep momenteel door het IWZ geïmplementeerd, (ondertussen doorontwikkeld). Er zijn nu ruim 20 projecten bewoond en er zitten zeker 100 projecten nog 'in de pijplijn'. Bij bijna alle projecten is in het toegepaste functioneel Programma van Eisen en de bijbehorende techniek, een gemeenschappelijke rode lijn te onderkennen die terugvoert op de eerste experimenten en daarvoor op een Vlaams functioneel en technisch Programma van Eisen, dat in 1996 is ontwikkeld.

Domotica voor andere doelgroepen van zorg zoals verstandelijk gehandicapten en ouderen die behoren tot de zorgintensieve groepen, staat per 2004 eigenlijk nog in de kinderschoenen.

Vanaf 2000 staat domotica voor de kleinschalige woonvormen voor dementerenden op de agenda van het IWZ. Het IWZ ondersteunt in de eerste plaats het netwerk kleinschalig wonen voor dementerenden en daarmee dit alternatieve woonzorgconcept voor die ouderen die anders in het klassieke verpleeghuis zouden worden opgenomen. Deze woonvorm komt nu naar aanleiding van voorbeelden uit Zweden en Denemarken van de grond in Nederland. Recentelijk is ook door het Ministerie van VWS de voorkeur uitgesproken voor deze woonvorm als het gaat om de toekomstige huisvesting (verblijf met zorg) van die ouderen met psychogeriatrische klachten met een zwaardere zorgindicatie intramuraal verblijf.

De woonvorm omvat in grote lijnen een groepswoning voor 6 tot 8 cliënten, waarbij zes bewoners het ideale aantal is. Er zijn voor de bewoners afzonderlijke zit-/slaapkamers die uitkomen op een gemeenschappelijke ontmoetingsruimte cq. huiskamer met gemeenschappelijke keuken, toiletten en natte cel.

Voor deze woonvorm is de hier beschreven domotica bedoeld. Daarbij de volgende opmerkingen:

- Het is niet de bedoeling dat iedere zorgintensieve groep zijn eigen domotica krijgt. Het streven is dat in kleinschalige woonvormen voor andere zorgintensieve doelgroepen, zoals een deel van de verstandelijk gehandicapten¹, min of meer dezelfde domotica wordt toegepast. Vooralsnog wordt in dit functioneel Programma van Eisen uitgegaan van kleinschalig wonen voor dementerenden.
- Het gaat om de doelgroep dementerenden die (al) een indicatie intramuraal verblijf hebben. In 'oude termen' een verpleeghuisindicatie. Voor de ouderen met dementieverschijnselen van lichte aard is er in principe nog niets. Zij zouden baat kunnen hebben bij de reeds ontwikkelde domotica en personenalarmering voor de brede doelgroep ouderen maar daar is nog geen duidelijkheid over. Wel is er sinds kort de site www.slimwonenmetdementie.nl van de Stichting Smart Homes/Nationaal Kenniscentrum Domotica en Slim Wonen, met financiering van het Ministerie van VROM. Het gaat hier om een databank voor mantelzorgers die voor hun privé-situatie op zoek zijn naar hulpmiddelen om de zorg te verlichten en voor professionele verzorgers die op een zo efficiënt mogelijke wijze zorg willen verlenen. Tevens wordt uitgebreid aandacht besteed aan de mogelijkheden die domotica biedt voor het aanpassen van de woning tot een omgeving, die de dementerenden en verzorgers zoveel mogelijk ondersteunt².

De historie van de totstandkoming van dit functioneel Programma van Eisen is opgenomen in bijlage 1 Verantwoording. Het gaat vooral om twee pilots en de daarbij betrokken organisaties en adviesbureaus. Die pilots zijn de projecten kleinschalig groepswonen bij het Leo Polakhuis te Amsterdam en bij verpleeghuis Driemaashave te Maassluis.

Dit geeft ook de status van dit functioneel Programma van Eisen aan: het moet nog wel in de praktijk uitgetest worden. De toe te passen techniek is alleen op papier in de vorm van een technisch Programma van Eisen beschreven. Daaruit is voorlopig te concluderen dat het technisch haalbaar is tegen niet extreem hoge kosten.

¹ Er loopt bij het IWZ een inventarisatie naar lopende projecten domotica voor verstandelijk gehandicapten.

² Er is een 'Smart Home'-demonstratieproject voor licht dementerenden in Engeland: Blackthorne, Northhamptonshire.

Anderzijds is dit document bedoeld als een aanzet tot een standaard, zoals een functioneel Programma van Eisen ontwikkeld in de jaren '90 nog steeds als leidraad dient voor veruit de meeste domotica-projecten voor de brede doelgroep ouderen.

2. Doelgroep en doelstellingen functioneel Programma van Eisen

2.1

Het gaat in deze notitie in principe om domotica voor kleinschalige woonvormen voor dementerenden.

voor de Bouw en inrichting van woonvoorzieningen voor dementerenden' .

De doelgroep van de hier beschreven domotica is te definiëren als: *mensen met een indicatie verzorging en verpleging met intramuraal verblijf met PG-problematiek. Er is geen sprake meer van regie over het leven.*

2.2 Doelstellingen

In de eerdere IWZ-publicatie 'Huiselijk en vertrouwd' zijn de volgende doelstellingen geformuleerd voor de groepshuisvesting van dementerenden:

1. Het compenseren van psychische (oriëntatieverlies bijvoorbeeld) en lichamelijke (mobiliteit bijvoorbeeld) beperkingen van de ziekte.
Bewoners moeten de woning kunnen herkennen, zich er zelfstandig kunnen bewegen, zich zelfstandig kunnen ontplooien en hun zelfvertrouwen behouden.
2. Het voorkomen van negatief gedrag. Het gebouw moet zo min mogelijk stress veroorzaken, zodat bewoners zo min mogelijk negatief gedrag ontwikkelen.
3. Het handhaven of verbeteren van de kwaliteit van leven in deze levensfase. Bewoners moeten keuzevrijheid, bewegingsvrijheid en privacy hebben, zij moeten zich herkennen in de omgeving, continuïteit ervaren met vroeger en zich prettig voelen.
4. Het instand houden van restvermogens.
Bewoners moeten de ruimte hebben om actief te blijven met allerlei huiselijke bezigheden en hobby's.

In relatie tot domotica is vooral een vijfde secundaire doelstelling van belang:

5. Het ondersteunen van personeel ter voorkoming van onnodige belasting. Het personeel moet zo min mogelijk in hoeden grijpen in de groep, zo veel mogelijk kunnen overlaten aan de bewoners zelf en daardoor zo min mogelijk zorg en toezicht hoeven uitoefenen. Meer halen uit de spankracht van het personeel en een groter weerstandsvermogen van de groep, scheppen gunstige voorwaarden voor het functioneren van kleinschalig wonen en het beperken van de kosten.

Als toelichting op dit vijfde punt: de praktijk wijst uit dat het lastig is om binnen de financiële randvoorwaarden voldoende zorg te bieden. Onmogelijk is het niet. Kleinschalige projecten geven gemiddeld genomen meer geld uit voor de directe zorg per bewoner dan verpleeghuizen. De hogere werkdruk kan ook leiden tot overbelasting van het personeel en daardoor een hoger ziekteverzuim. In de praktijk is echter te zien dat de betrokkenheid en verantwoordelijkheid van personeel in kleinschalige projecten hoog is, wat het ziekteverzuim drukt. Hoe dan ook, de steeds weer terugkerende vraag van het personeel is: zorg dat wij goed kunnen verzorgen.

Hieruit voortvloeiend is het volgende standpunt van de IWZ-begeleidingscommissie voor de in bijlage 1 beschreven pilots:

Domotica in kleinschalige woonvormen voor dementerenden is noodzakelijk om het kleinschalig wonen voor dementerenden blijvend mogelijk te maken.

Met als redenen:

1. *Kleinschalig wonen is gemiddeld genomen duurder als het gaat om de kwantitatieve inzet van zorgpersoneel per bewoner. Met name in de nachtsituatie kan hierop bespaard worden door de inzet van domotica.*
2. *Met name ook in relatie tot de gemoedsrust van de zorgverlening. Niet alleen gedurende de nacht, maar ook de rest van het etmaal. In tegenstelling tot de klassieke verpleeghuissituatie, werkt het zorgpersoneel in een kleinschalige woonvorm veel zelfstandiger.*

³ H.Nouws, Laagland'advies in opdracht van het Innovatieprogramma Wonen en Zorg. In deze publicatie is een hoofdstuk over domotica opgenomen. Dit functioneel P.v.E is daar een verder uitwerking van.

Van hen wordt ook een andere instelling verlangd.

In aanvulling op dit laatste: De bewoner staat centraal via het ondersteunen van de zorg.

Het is wel zo dat op punten waar dat kan, de zelfstandigheid van de dementerende bewoners wordt ondersteund. Bijvoorbeeld door automatische oriëntatieverlichting bij het zelf 's nachts naar het toilet toe gaan.

Waar het gaat om de domotica zelf, heeft Laagland'advies voor het Amsterdamse project de volgende doelstellingen geformuleerd:

1. De individuele bewoner staat centraal.
2. De functies die men realiseert bepalen de techniek en niet andersom. De techniek bepaalt niet de te realiseren functies.
3. Domotica wordt alleen toegepast als een eenvoudiger oplossing niet mogelijk is.
4. Domotica is een aanvulling op de zorg maar kan nooit zorgzame, professionele handen vervangen. Het gaat erom het leven en werken van bewoners te vereenvoudigen en te veraangamen.
5. Er wordt gestreefd naar maximale flexibiliteit.
6. Het systeem is altijd door menselijk handelen te overrulen.

Ad 1) Voor het bepalen van deze individuele toepassingen, is de mening van de zorgverleners van groot belang. Deze zijn het beste in staat om samen met de bewoners vast te stellen welke mogelijkheden voor een bepaalde bewoner geschikt zijn.

In de visie van Laagland'advies spelen de zogenaamde 'bewonersprofielen' een belangrijke rol. De wensen en behoeften van bewoners worden hierin vastgelegd. Dit zijn individuele 'instellingen' (te vergelijken met een 'instelling op insuline'), waarin bijvoorbeeld is vastgelegd of een bewoner al dan niet zonder gevaar een bepaalde ruimte kan betreden, zoals de keukenruimte in de woongroep gedurende de avond- en nachturen.

Ad 4) Er wordt nog wel eens gedacht dat de techniek gebruikt wordt om personeel te vervangen. Als een bewoner via een camera op afstand in de gaten gehouden kan worden, is er minder personele inzet nodig⁴. Dit is niet het uitgangspunt.

Waar het om gaat is, de bewoners zoveel mogelijk vrijheid te geven en deze vrijheid wordt mede mogelijk gemaakt door de ondersteunende techniek. Door domotica wordt bijvoorbeeld bereikt dat een bewoner in een eigen woning kan wonen met een eigen voordeur. Een uitgebalanceerd signaleringssysteem (met behulp van activiteitsmeting, en geluid) zorgt ervoor dat de zorgverlener op tijd wordt gewaarschuwd als er iets mis dreigt te gaan. Deze techniek is altijd ondersteunend. Mogelijke besparingen op personele inzet die het gevolg zijn van het gebruik van domotica, mogen nooit ten koste gaan van de persoonlijke aandacht en zorg voor bewoners.

Ad 5) Door een flexibele opzet van het systeem kan in de ene groepswooning voor een andere samenstelling van het pakket of voor andere instellingen worden gekozen dan in de andere.

Slim Wonen en Leven gaat voor het project te Maassluis uit, van dezelfde doelstellingen als geformuleerd in de IWZ-publicatie 'Huiselijk en vertrouwd', daarbij wel de vijfde secundaire doelstelling als eerste noemend (ondersteunen van het personeel ter voorkoming onnodige belasting). Daarbij wordt opgemerkt dat de toe te passen technologie de kwalitatieve zorg moet ondersteunen. Dat wil zeggen dat onnodige zorg voorkomen moet worden, waardoor de zorg ook kosteneffectiever kan plaatsvinden. *Domotica moet zorgen voor extra 'ogen en oren', waardoor geen continue monitoring door het personeel zelf nodig is.*

⁴ Een project dat hier juist wel op lijkt te mikken, is het Viedome-project: zie www.viedome.nl. Het heeft als ondertitel het virtuele verzorgings- en verpleeghuis. Het gaat hierbij overigens vooral om ouderen met somatische problematiek en niet zozeer dementerende ouderen.

3. Inhoud functioneel Programma van Eisen⁵

De hoofdingeling is als volgt⁶:

1. Kwaliteit van leven; welzijn, gemak en comfort
2. Ondersteuning van de zorgverleners; veiligheid
3. Communicatie
4. Losstaande voorzieningen

In het functioneel P.v.E wordt door middel van een B aangegeven of het een noodzakelijke basisfunctie betreft en door middel van een O of het een optionele functie betreft.

Of en hoe een bepaalde functie wordt toegepast, kan sterk afhankelijk zijn van de kenmerken van het project. De functie rond de leefcirkelbenadering (functie 1.10) is bijvoorbeeld niet van toepassing als de groepswoningen zijn ondergebracht in alleenstaande hoogbouw.

Een aantal functies zijn individueel instelbaar per bewoner. Bijvoorbeeld functie 1.2 het automatisch aangaan van verlichting van voldoende sterkte en de juiste soort verlichting bij binnenkomst in de zit-/slaapkamer. Deze individuele instelbaarheid zou bij voorkeur moeten worden aangestuurd door een regelmatig bijgehouden bewonersprofiel, dat integraal onderdeel uitmaakt van het zorgplan.

3.1 Kwaliteit van leven: welzijn, gemak en comfort

Afstemmen van licht

Licht, geluid en geuren zijn belangrijk voor dementerenden. Hierop oriënteren zij zich. Een uitgekiend lichtniveau overdag en 's nachts, verbetert het dag-/nachtritme van de bewoners, zo wordt door Laagland⁷ advies gesteld. Ook SWEL wijst erop, dat dementerenden gemakkelijk het dag-/nachtritme kwijt kunnen raken.

Uit recent onderzoek van de TU Delft is gebleken, dat appartementen in verzorgingshuizen bijna altijd slecht verlicht zijn en dat daardoor het bioritme van de bewoners verstoord raakt. Daarnaast heeft een oudere drie maal zoveel licht nodig als een jong volwassene om normaal te kunnen zien.⁷ Ook bij de TU Eindhoven⁸ in samenwerking met TNO Bouw loopt wetenschappelijk onderzoek naar de slijtage van het biologische kloksysteem bij ouderen en de minder goede aansturing hiervan als gevolg van de slechtere kwaliteit van het oog. Er wordt als hypothese gesteld dat licht van voldoende sterkte en met de juiste spectrale verdeling de biologische klok weer in het gareel kan krijgen (...).

Het aspect geur wordt buiten beschouwing gelaten. Het voert te ver om dit realiseren. De nadruk ligt op de verlichting, gezien de bovenstaande opmerkingen en het gegeven dat de verlichting bij uitstek datgene is wat door een domoticasysteem aangestuurd wordt.

De hieruit af te leiden functies:

- 1.1 B. Voldoende licht en meer licht bij donker weer overdag zowel in de zit-/slaapkamers als in de leefruimten.
- 1.2 B. Het automatisch aangaan van verlichting van voldoende sterkte en juiste soort (individueel instelbaar) bij binnenkomst bewoner in zit-/slaapkamer. Deze functie moet eenvoudig uitgeschakeld kunnen worden door zorgverlening.
Toepassing van verlichtingsscenario's op maat gemaakt voor de individuele bewoner. Met als rode draad: 's nachts minder licht en anders licht dan overdag.
Opmerking: een bewoner van kleinschalig groepswonen voor dementerenden kan vrijwel nooit zelf het licht meer aandoen (bij meerdere lichtpunten).
- 1.3 B. Het automatisch aangaan van verlichting van voldoende sterkte, bij binnengaan van toilet en badkamer.

⁵ Voor de verantwoording zie bijlage 1

⁶ De gevolgde hoofdingeling voor het functioneel P.v.E door SWEL voor het project te Maassluis: Veiligheid; Zorg; Welzijn, Gemak & Comfort; Communicatie.

⁷ Nancy Westerlaken, onderzoek in opdracht van de TU Delft en de Stichting Onderzoek Licht en Gezondheid.

⁸ Betreft trajecten onder Prof. dr. ir. Ton Begemann, TU Eindhoven.

- 1.4 B. Nachtorientatieverlichting: als een bewoner 's nachts naar het toilet wil gaan, wordt de route naar het toilet automatisch uitgelicht, waardoor de bewoner als vanzelf naar het toilet wordt geleid. Bewoners gaan hierbij naar het licht toe en kunnen het niet zelf aandoen. Het toilet in een groepswoning bevindt zich meestal op de gang. De uitlichting kan worden gerealiseerd zowel door plafond- als door plint- of vloerverlichting⁹. Deze voorziening dient zodanig te zijn ingesteld, dat een bewoner die opstaat zonder naar het toilet te willen niet 'tegen wil en dank' naar het toilet wordt geleid. Retour: de weg naar de eigen kamer is goed uitgelicht. De eigen kamerdeur wordt automatisch verlicht. De andere kamerdeuren zijn meer in de schaduw gelegen.
- 1.5 O. Uitlichten herkenningspunten: belangrijke deuren en plekken in de groepswoning zijn goed uitgelicht. Andere plekken die niet belangrijk zijn, of deuren die gesloten moeten blijven, vallen meer in de schaduw. Toelichting waarom deze functie optioneel is: het herkennen van belangrijke deuren kan ook door het schilderen in felle kleuren. Daarnaast is er 's avonds en 's nachts al het lichtpad naar het toilet.
- 1.6 O. Automatisch daglicht in de ochtend: in de ochtend gaat op een vaste tijd geleidelijk de verlichting aan op de slaapkamer, zodat zoveel mogelijk op vaste tijden een heldere, zonnige ochtend gesimuleerd wordt (zie ook functie 4.2 losse voorziening daymaker als alternatieve optie).
- 1.7 B. Normale schakelaars naast automatisch: de bewoner krijgt nog zoveel mogelijk normaal te gebruiken schakelaars voor verlichting. Wanneer die 's nachts gebruikt worden, gaan ze na verloop van tijd weer langzaam uit. Toelichting: hoewel hierboven is gesteld dat een bewoner van een groepswoning voor dementerenden vrijwel nooit meer zelf het licht kan aandoen, komt het nog een enkele keer voor dat een bewoner dat wel nog zelf kan. Dit versterkt het gevoel van eigenwaarde. Bovendien is er ook nog de familie, die zelf het licht wel kan bedienen. Tot slot: bij het naar bed gaan van de bewoners worden deze 'normale' schakelaars gebruikt door het zorgpersoneel om de verlichting in de woon-/slaapkamers uit te schakelen. Het is een overweging daarvoor via de domotica een centrale 'alles-uit'schakelaar (alle lichtpunten in de woon-/slaapkamer uit) voor te gebruiken, die geplaatst wordt bij de toegang. Aan de buitenzijde bijvoorbeeld. Dit scheelt handelingen voor het zorgpersoneel. Dit heeft als verondersteld nadeel dat deze schakelaars ook bediend kunnen worden door bewoners op ongewenste momenten.

Afstemmen van het klimaat

In het algemeen is met de gemiddelde verwarmingsinstallatie al veel mogelijk: per ruimte de temperatuur van tevoren instellen, inclusief op welke tijd kouder of warmer.

- 1.8 O. De temperatuur in de zit-/slaapkamer en de overige ruimten is afgestemd op het tijdstip van de dag. 's Nachts is het kouder in de kamer, pas tegen het (individueel bepaalde) moment van opstaan wordt de kamer warmer. Opmerking: mits de temperatuur per kamer inregelbaar is.
- 1.9 B. De zonwering wordt op het niveau van de groepswoning aangestuurd maar is individueel instelbaar.

Verruiming van de leefruimte voor de individuele bewoner

In de meeste voorzieningen voor dementerenden, is het zo geregeld dat de deuren naar buiten maar vaak ook de deuren tussen de afdelingen, op slot zitten. Domotica kan de leefruimte voor de individuele bewoner verruimen.

Wel moet hierbij een aantal voorzorgmaatregelen worden genomen. Er moet bijvoorbeeld worden voorkomen dat bewoners bij de nooduitgang kunnen komen. Ook de kamers van andere bewoners moeten niet toegankelijk zijn. Bovendien moeten trappen en liften beveiligd zijn.

- 1.10 B. Bewoners kunnen zich vrijer bewegen, al naar gelang hun mogelijkheden. Hierbij wordt het concept van de leefcirkels gehanteerd¹⁰.

⁹ De vraag is wel waar de verlichting zich het beste kan bevinden. Zou op ooghoogte of plafond niet beter zijn voor de dementerende, die toch al de neiging heeft om naar beneden te kijken?

- Eerste cirkel: de eigen groepswoning. Hierbinnen kan weer een verder onderscheid worden gemaakt tussen de eigen woon-/slaapkamer enerzijds en de gemeenschappelijke huiskamer en keuken anderzijds.
- Tweede cirkel: het cluster, de ruimten tussen de verschillende groepswoningen.
- Derde cirkel: eventuele buitenruimte die bij het wooncluster hoort. Hieronder wordt verstaan het dienstencentrum, met bijvoorbeeld winkels en kapper, de eventuele overdekte centrale ruimte en de tuin.
- Vierde cirkel: de openbare ruimte
In een enkel project in Nederland kunnen bewoners gewoon naar buiten maar het gaat bij deze vierde cirkel in principe om een theoretische mogelijkheid.

Functieomschrijving van basisfunctie 1.10:

Deuren van ruimtes zijn voor bepaalde bewoners vrij toegankelijk gedurende bepaalde tijdsperiodes (bewoners zijn geautoriseerd voor) en voor andere bewoners niet. Bijvoorbeeld: In de avond/nacht mogen bepaalde bewoners wel in de keuken van de groepswoning komen om iets te eten of drinken te pakken en andere bewoners niet¹¹. Het gaat hier dan om een onderscheid binnen de eerste leefcirkel.

Bij een ongeautoriseerd betreden van een ruimte, wordt een waarschuwing afgegeven aan, afhankelijk van het tijdstip en de afspraken:

- Het personeel op de groep, via de handset
- De slaap-/nachtwacht
- Centrale elders

Hierbij te stellen voorwaarden:

- De mogelijkheid tot het verschaffen (bijvoorbeeld van de eigen zit-/slaapkamer) en ontzeggen (de zit-/slaapkamer van de medebewoner) van toegang moet de vorm krijgen van een ouderwets slot. Dit betekent dat ouderwetse sloten en sleutels gecombineerd moeten worden met moderne technieken. Om de eigen kamer terug te vinden, zal gewerkt moeten worden met herkenbare deuren.
- Het zorgpersoneel moet ongehinderd alle ruimtes kunnen betreden als dit dienst heeft.
- Wanneer een bewoner zich onder begeleiding van iemand anders bevindt, moet het wel mogelijk zijn om zonder problemen in een leefcirkel te komen waar de bewoner niet voor is geautoriseerd.
- Een bewoner moet zonder toegangsprobleem weer terug kunnen keren van bijvoorbeeld de tweede in de eerste leefcirkel.
- De eventuele trappen moeten niet toegankelijk zijn voor bewoners, de liften binnen de eerste leefcirkel alleen voor bewoners die geautoriseerd zijn om van de eerste naar de tweede leefcirkel te gaan.
- De ruimtes tussen de eerste en tweede leefcirkel dienen 's avonds en 's nachts gesloten te zijn.
- Voor bewoners die geautoriseerd zijn voor de tweede cirkel geldt dat zij geen overlast, in welke vorm dan ook, voor anderen moeten vormen.
- De familie moet het eens zijn met het grotere veiligheidsrisico voor bewoners die een ruimere autorisatie hebben.

Wat betreft de techniek, betekent deze functie dat bewoners individueel herkenbaar moeten zijn voor het toegepaste systeem. Door het dragen van een tag o.i.d.

Functie 1.11 B.

Aanvullend op functie 1.10

Het zorgpersoneel weet via de techniek in welke leefcirkels de bewoners zijn. De zorgverlening kan ook zien wanneer bewoners een andere leefcirkel hebben betreden. De informatie wordt zichtbaar gemaakt:

- Voor het personeel op de groep, via de handset.
- Op een centrale elders.

¹⁰ Het concept van de leefcirkels voor groepswonen dementerenden is ontwikkeld door Laagland'advies, H. Nouws.

¹¹ Het gaat dan om een autorisatie binnen de eerste leefcirkel.

3.2 Ondersteuning van de zorgverleners; veiligheid

Signalering in de nachtsituatie

's Nachts is er in veel woonvoorzieningen een wakkere wacht aanwezig. Die helpt zonnodig mensen die naar het toilet moeten of die onrustig zijn. Lang niet altijd is deze hulp echt nodig. Afhankelijk van het project en de bewoners, zou volstaan kunnen worden met een slaapwacht of een waakwacht voor meerdere woningen tegelijk. Belangrijk is dat sommige bewoners best zelfstandig naar het toilet kunnen (zie functie nachtorientatieverlichting) maar andere bewoners moeten geholpen worden. Techniek kan het zorgpersoneel extra ogen en oren verschaffen, waarbij onderscheid gemaakt kan worden naar bewoner. De wacht wordt niet bij elk geluidje of beweging gewaarschuwd maar alleen als het echt nodig is.

- 2.1 B. 's Nachts of eventueel op andere momenten wordt een hulpvraag van individuele bewoners signaleerd. Het gaat om signaleren via bewegingsdetectie, geluid en/of bijvoorbeeld deursignalering van een activiteit die voor die bewoner ongebruikelijk is en/of een indicatie van een wel gebruikelijke activiteit, maar waarvoor hulp nodig is (bijvoorbeeld naar het toilet toe gaan). Naast activiteits-/bewegingsdetectie gaat het ook om inactiviteitsmeting gedurende nader vast te stellen tijdsperiodes en in nader vast te stellen ruimtes als toilet (specifiek al vastgelegd in functie 2.2), natte cel/badkamer, gemeenschappelijke huiskamer. Er moet altijd een signaal komen in geval van een incident, zoals vallen.

Let op: de nachtsignalering dient de gehele groepswoning te dekken, inclusief de gemeenschappelijke huiskamer en keuken. Daar kunnen immers 's nachts ook bewoners komen: degenen die bijvoorbeeld 's nachts iets uit de koelkast willen halen.

Dit heeft een relatie met de functie 1.10, de leefcirkelbenadering.

Via het systeem kan op een centrale oftewel een centraal beheerplatform elders¹² onderscheid gemaakt worden naar individuele bewoners. Die centrale/beheerplatform is in principe 24 uur per dag (zeker in de nachturen) professioneel bemenst. Als er een wakkere wacht rondes doet in het cluster van groepswoningen moet een signaal ook door kunnen komen op de handset. Een signaal met concrete informatie: bewoner x doet y.

Op de centrale/beheerplatform kan aan de hand van het ook daar beschikbare bewonersprofiel bepaald worden dat bewoner mw. Jansen best zelfstandig naar het toilet kan. Als mw. Jansen echter na 10 minuten niet is teruggekeerd in haar eigen kamer, wordt de slaapwacht toch gewekt. Het is bij de centrale bijvoorbeeld ook bekend dat een andere bewoner de gewoonte heeft om 's nachts in de gemeenschappelijke huiskamer te gaan zitten. Dit wordt via de techniek wel gesignaleerd op de centrale maar er wordt verder niets mee gedaan¹³.

Wat betreft de techniek gaat het naast activiteitsdetectie en inactiviteitsdetectie via infrarood bewegingsmelders om akoestische bewaking, zoals dat bij verstandelijk gehandicapten wordt toegepast. Als een bepaalde bewoner een bepaalde hoeveelheid geluid maakt, gedurende een bepaalde tijd (in te stellen drempelniveaus) wordt door een dergelijk systeem een signaal doorgegeven naar een centrale. Daarnaast bijvoorbeeld een nachtsignalering op de kamerdeur, waarbij gesignaleerd wordt dat de deur open wordt gedaan, waarbij een tijdsdrempel is ingesteld per bewoner.

Ter verificatie van de situatie kan door de centrale/beheerplatform een uitluisterverbinding worden geopend (akoestisch uitluisteren). De centralist kan dan horen of een bewoner pijn heeft of onrustig is.¹⁴

- 2.2 B. Te lang op het toilet blijven zitten. Aansluitend op functie 2.1

Deze functie is ook van toepassing in de dagsituatie.

Wanneer iemand te lang op het toilet blijft zitten (inactiviteit), wordt een signaal uitgezonden naar de centrale en het dienstdoende zorgpersoneel (in dagsituatie).

- 2.3 O. Verificatie via beeldverbinding

In aanvulling op het akoestisch uitluisteren.

¹² Dat wil zeggen niet op (cluster van) groepswoningen zelf, maar bijvoorbeeld in het centrale verpleeghuis van de intramurale zorgaanbieder.

¹³ Bij zorgaanbieder Antaris, betrokken bij het project Leo Polakhuis, wordt er op dit moment voor gekozen om elke bewoner die 's nachts in de gemeenschappelijke huiskamer gaat zitten weer naar bed te brengen, om slaap-/waakritme niet in gevaar te brengen. Zie ook de opmerkingen over het bioritme in relatie tot verlichting. Hierbij wordt een afweging gemaakt tussen de privacy van de bewoners en hun veiligheid en algemeen welbevinden.

¹⁴ Wordt al langer toegepast in de zorg voor verstandelijk gehandicapten.

In de groepswoning zijn op enkele plekken camera's opgesteld. Niet op privacygevoelige plaatsen, dus niet in de zit-/slaapkamers, toilet en badkamer. Deze camera's zijn in principe uit, tenzij op afstand ingeschakeld door de centrale om na een binnengekomen signalering op andere wijze (activiteitsmeting, akoestisch of deursignalering) de situatie te verifiëren.

- 2.4 O. Verificatie via beeldverbinding; zit-/slaapkamers.
Wel aanbrengen camera's in de zit-/slaapkamers. Kan duidelijke meerwaarde hebben volgens de betrokkenen bij het experiment Driemaashave te Maassluis.

Opmerkingen:

- Wat betreft de privacykwestie is er nog een verschil in welk type camera toegepast wordt: enerzijds een camera met vaststaand groothoekbeeld die het hele vertrek beslaat (zogenoemde fisheye camera). Geeft weinig detail, maar geeft wel de nodige nadere informatie over de situatie en is hier het meest toepasbaar. Aan het andere uiterste een hoogresolutie en op afstand bestuurbare camera¹⁵.
- Het project Driemaashave stelt de mogelijkheid voor het inschakelen van de camera te koppelen aan de geluidsniveau-drempel van het akoestisch uitluistersysteem, zodat pas na toestemming/instemming van de bewoner gebruik kan worden gemaakt van deze mogelijkheid¹⁶.

Overige signalering/alarmering

- 2.5 O. Mogelijkheid tot actieve noodoproep in zit-/slaapkamer.
De bewoner heeft de mogelijkheid tot een actieve noodoproep in zijn zit-/slaapkamer door middel van een alarmknop in de vorm van een vaste knop en/of halszender.
Of dit wordt toegepast, is afhankelijk van de vraag of de bewoner ermee om kan gaan.
- 2.6 O. Mogelijkheid tot actieve noodoproep in toilet en badkamer.
Er wordt geen gebruik gemaakt van een trekkoord (doet teveel aan een lamp denken), maar van een vaste knop.

Het gaat bij de functies 2.5 en 2.6 om functies/techniek die al heel lang worden toegepast in de sector verzorgings- en verpleeghuizen: personenalarmering als onderdeel van een verpleegroepsysteem of zusteroproepinstallatie. Ook in verpleeghuizen ten behoeve van de doelgroep dementerenden. Door de betrokkenen bij de experimenten, wordt gesteld dat deze alarmeringsfunctie in de praktijk door dementerenden niet gebruikt wordt. Daarom is het hier optioneel gesteld. Volgens de betrokkenen bij het experiment Leo Polakhuis kan het zelfs geheel weggelaten worden.
De praktijk in de zorgtechnologie is echter dat de actieve noodoproep standaard is opgenomen in de toegepaste technische systemen. Veelal is het systeem in zijn historische ontwikkeling opgebouwd vanuit deze functie.

- 2.7 O. Mogelijkheid voor actieve noodoproep voor het zorgpersoneel.
Inbouwen van deze functie op de handset (zie verder onder communicatie). De veelal autonoom opererende zorgverlener kan dan snel terugvallen op de centrale om aanvullende hulp te kunnen inzetten.
- 2.8 B. Brandsignalering via rookmelders.
Als ergens brand ontstaat, wordt dat direct intern doorgemeld naar de centrale en zorgpersoneel (melding op de handset).
De centrale moet kunnen zien welke rookmelder rookontwikkeling meldt.

Op dit punt is regelgeving van toepassing met betrekking tot de gemeentelijke bouwverordening: bij het groepswonen voor dementerenden is sprake van een woonfunctie gelegen in een woongebouw, bestemd voor minder zelfredzame personen met (in principe) permanent toezicht.

¹⁵ Zolas in het Viedome-project wordt toegepast in de woonkamer bij doelgroep mensen met somatische klachten. In andere vertrekken fisheye-camera's. Zie www.viedome.nl.

¹⁶ Zie hiervoor ook de privacybescherming die is ingebouwd in het Viedome-project.

Dergelijke woongebouwen moeten voorzien zijn van een brandmeldinstallatie die volledige detectie biedt en die voldoet aan de normstelling in de NEN 2535.

Dat wil zeggen dat alle ruimten, dus ook alle kamers van bewoners van brandmelder(s) moeten zijn voorzien (behoudens de natte cellen) met rechtstreekse doormelding naar de brandweer. Bovendien moet er een ontruimingsplan zijn, waarbij bedrijfshulpverleners 24 uur per dag ingeschakeld kunnen worden voor ontruiming bij brand¹⁷.

Wat onder deze functie aanvullend wordt gesteld, is dat de brandmelding óók wordt doorgemeld naar de centrale/beheerplatform die de woongroep onder zijn beheer heeft en aan het zorgpersoneel zelf.

2.9 O. Signalering bij wateroverlast.

Bewoners willen nog wel eens voor een verstopping zorgen van wastafel of toilet.

Alle voornoemde functies 2.1 – 2.9 moeten per individuele bewoner (voorzover aan de orde) op een centrale plaats zichtbaar zijn en/of bediend kunnen worden: de centrale/beheerplatform.

Overig veiligheid

2.10 B. Externe toegangscontrole: bediening centrale toegangsdeur op afstand door zorgpersoneel. Is projectafhankelijk.

Bezoek belt aan bij de toegang tot de groepswoonings. Via een scherm (videoverbinding) kan de centrale en/of receptie in het centrale verpleeghuis of het zorgpersoneel in de groepswooning zelf degene die voor de deur staat zien en ermee spreken. De centrale en/of het zorgpersoneel in de groepswooning kan vervolgens de toegangsdeur openen.

2.11 O. Toegangscontrole zorgpersoneel en vrijwilligers.

Zorgverleners en/of vrijwilligers zijn geautoriseerd om bepaalde ruimtes te betreden gedurende bepaalde periodes en gedurende andere periodes niet. Tevens wordt geregistreerd wie welke ruimte heeft geopend.

Als een 'sleutel' is kwijtgeraakt kan deze eenvoudig uit het sleutelplan verwijderd worden.

2.12 B. Kooktoestellen gaan automatisch uit.

Indien een bewoner of zorgverlener de elektrische kookplaat aanzet, zonder er iets op te zetten, moet die bij hitteontwikkeling automatisch uitgeschakeld worden.

Zoveel mogelijk wordt gebruik gemaakt van inductiekoken, hetgeen dan wel geleerd moet worden. Indien er op gas gekookt wordt, moet automatisch het gas afgesloten worden, indien het gas niet ontstoken wordt.

Opmerking: hoeft niet per se via centraal domoticasysteem gerealiseerd te worden. Kan ook via een eenvoudiger alleenstaande oplossing in de kooktoestellen zelf.

2.13 O. Keuken aan/uit.

Alle keukenapparatuur moet altijd spanningsloos staan. De gehele keuken dient door middel van een duidelijk herkenbare schakelaar aangezet te worden. Na gebruik wordt de gehele keuken met diezelfde schakelaar weer uitgezet, d.w.z. spanningsloos gemaakt.

Dit met uitzondering van de voeding voor de koelkast.

Er moet in één oogopslag gezien kunnen worden of de keuken 'aan' of 'uit' staat. Wanneer na een ingestelde tijd geen van de voedingspunten gebruikt wordt, dient de keuken automatisch te worden uitgeschakeld.

3.3 Communicatie

Het werk in kleinschalige groepswoonings is vaak solistischer dan het werk op een afdeling in een klassiek verpleeghuis. Daarom is het belangrijk om het contact tussen het personeel te ondersteunen met elektronische middelen. Maar ook anderen kunnen worden geïnformeerd met behulp van elektronische systemen.

¹⁷ Voor verdere informatie: zie advies Brandveiligheid in woonzorgcomplexen van het Aedes-Arcare Kenniscentrum Wonen-Zorg, te downloaden vanaf www.kenniscentrumwonzorg.nl. Dit document heeft wel betrekking op de woonzorgcomplexen voor de brede doelgroep ouderen.

3.1 B Mobiele communicatie voor het zorgpersoneel en andere medewerkers.
Het personeel moet de mogelijkheid hebben om mobiel onderling met elkaar te communiceren of te kunnen bellen via handsets. Op deze handsets moeten ook meldingen afkomstig vanuit het systeem, zoals alarmoproepen, meldingen uit de domoticasysteem en toegangscontrolesysteem door middel van paging kunnen worden weergegeven.

3.2 B Intranet
Dit is een voorziening die in principe verder strekt dan alleen (het cluster van) groepswoningen en bijvoorbeeld doorgetrokken wordt naar het centrale verpleeghuis van de zorgaanbieder. Zorgpersoneel moet in het dossier van een bewoner kunnen kijken op afstand. Een alleen werkende medewerker kan via het intranet de hulp van anderen inschakelen, door bijvoorbeeld een vraag te stellen aan een arts of een psycholoog.

Daarnaast andere mogelijkheden:

- Zorgdossier met bewonersprofiel voor de persoonlijke instellingen voor de techniek op alle werkplekken beschikbaar.
- Een professionele chatfunctie voor het personeel.
- Alarmeringen/signalerings kunnen op alle werkplekken zichtbaar gemaakt worden.
- Beheer van de technische systemen in de groepswoning is vanaf alle werkplekken mogelijk.

3.4 Losstaande voorzieningen

De voorgaande functies worden gerealiseerd via diverse technische systemen, die met elkaar geïntegreerd zijn. Vooral gebouwgebonden technieken. Er zijn daarnaast een aantal losse technische voorzieningen mogelijk om dementerenden te ondersteunen bij het dagelijks functioneren.

4.1 O. Dagklok

Er is in de gemeenschappelijke huiskamer en op iedere zit-/slaapkamer een grote analoge klok aanwezig, met daarop of daarnaast een dagklok, die aangeeft welke dag van de maand het is. Ook zou op dezelfde klok of een kalender aangegeven moeten worden of het ochtend, middag, avond of nacht is.¹⁸

4.2 O. Daymaker

Om de bewoner te ondersteunen in zijn dag-/nachtritme kan optioneel in aanvulling op de functies 1.1. – 1.3 een Medidulx Daymaker-systeem worden toegepast. Het is een alternatief voor de optionele functie 1.6 automatisch daglicht in de ochtend.

Het gaat hierbij om een wekker die naast het voortbrengen van geluid ook een lamp die erop is bevestigd, aan doet. Dit verlichtingssysteem werkt autonoom, dus los van de andere verlichting. De vorm is die van een kleine schemerlamp (tafelmodel) op een wekker. In de ochtend gaat op een bepaalde tijd geleidelijk de verlichting op de slaapkamer aan, zodat een heldere, zonnige ochtend gesimuleerd wordt.

Behalve als wekker doet de Daymaker dienst als leeslamp, die met een dimmer op ieder gewenste sterkte is in te stellen. Het licht- en het geluidsignaal van de wekker, kunnen afzonderlijk van elkaar worden ingesteld, zodat het ook mogelijk is om 'gewoon' gewekt te worden.

4. Vergelijking met domotica & personenalarmering voor ouderen

De implementatie van domotica & personenalarmering voor de brede doelgroep ouderen is in volle gang met een groot aantal gerealiseerde en nog te realiseren projecten. De verschillen met de domotica voor kleinschalig wonen voor dementerenden zijn legio. Dit wordt grotendeels verklaard doordat bij de doelgroep voor de kleinschalige woonvormen voor dementerenden ervan wordt uitgegaan dat men de regie over het eigen leven niet meer kan voeren. Bij de doelgroep voor de domotica & personenalarmering wordt ervan uitgegaan dat men (nog) wel de regie over het eigen leven kan voeren en dat men nieuwe concepten kan leren als het aan-/uitzetten van de woning door middel van een schakelaar in de hal.

¹⁸ Een dergelijke voorziening is ontwikkeld voor het Smart Homeproject voor dementerenden in Blackthorne, Northamptonshire, Engeland. Beschrijving is afkomstig uit functioneel P.v.E van SWEL voor project Driemaashave. Ook de Daymaker is van SWEL afkomstig.

Om de belangrijkste te benoemen:

- Het uitgebreide domoticapakket voor zelfstandige ouderenhuisvesting en woonzorgwoningen, zoals dat tot nu toe meestal wordt toegepast, heeft een functioneel P.v.E met zo'n 13 functies¹⁹. Het functioneel P.v.E voor kleinschalig wonen heeft een veelvoud daarvan.
- Het kader waarbinnen het wordt vormgegeven is bij de brede doelgroep ouderen de zelfstandige en complete woning. Bij dit functioneel P.v.E is het kader de groepswoning met 6-8 zit-/slaapkamers en gemeenschappelijke ruimtes. Belangrijk is dat een groot deel van de techniek zijn vorm moet krijgen op het schaalniveau van de groepswoning.
- Deze techniek op het schaalniveau van de groepswoning moet de individuele bewoners kunnen herkennen, zoals bij de toegangscontrole op de leefcirkels. De domotica voor de brede doelgroep ouderen hoeft dat niet.
- Domotica & personenalarmering voor de brede doelgroep ouderen ondersteunt de bewoner(s) zelf in het zelfstandig blijven wonen. Bij de domotica voor kleinschalig wonen voor dementerenden ondersteunt de domotica vooral het zorgpersoneel, terwijl daarnaast het streven is de kwaliteit van leven van de bewoners te verbeteren.
- In het functioneel P.v.E voor de brede doelgroep ouderen zoals die tot nu toe veelal wordt toegepast zijn functies het aan-/uitzetten van de woning in de hal, het in dag-/nachtstand zetten in de slaapkamer en de alarmstand van de woning als één van de vier mogelijke type alarmering naar de centrale verzonden wordt. Deze ontbreken in het functioneel P.v.E voor kleinschalig wonen voor dementerenden. Bij het kleinschalig wonen voor dementerenden vindt daarentegen in de nacht activiteitsmeting plaats als één van de toegepaste signaleringsmethoden. Wat wel wordt toegepast in beide functioneel P.v.E's is bijvoorbeeld de nachtorientatieverlichting, het aan-/uitzetten van de totale keuken en het automatisch aangaan van verlichting in ruimtes als het toilet en de badkamer.
- Tengevolge van de grote verschillen in het functioneel P.v.E zijn er ook grote verschillen in de toegepaste techniek. De kern bij de domotica voor ouderen wordt gevormd door personenalarmeringsapparatuur in haar vorm zoals die toegepast wordt door bijvoorbeeld de thuiszorg: een losse behuizing aan te sluiten op de telefoon en de bijbehorende telefoonaansluiting van de zelfstandig wonende oudere. Die wordt voor het uitgebreide domoticapakket in de projecten tot nu toe tweeweg verbonden met een huisautomatiseringssysteem, een domoticasysteem 'in enge zin'. Bij de domotica voor kleinschalig wonen is de domotica 'in enge zin', het huisautomatiseringssysteem, zeker nog wel in beeld. Maar de personenalarmeringsapparatuur in zijn omschreven vormgeving niet meer. De functie komt eventueel wel terug als onderdeel van een wat uitgebreider technisch systeem: intramuraal verpleeggroep/zusteroproepsysteem c.q. communicatiesysteem voor intramurale zorgverlening. Er komen daarnaast nog andere systemen, zoals een uitgebreid toegangscontrole systeem, camerasysteem, geïntegreerd intranet enzovoorts. Wel is het zo dat de domotica voor de brede doelgroep ouderen tot nu toe gekenmerkt wordt door integratie van geavanceerde huisinstallatietechnologie met zorgtechnologie. Dat is ook nog steeds zo bij de domotica voor kleinschalig wonen dementerenden al is het dan andere zorgtechnologie.

5. Realisatie

Een aanbeveling is bij het voornemen tot een domoticaproject voor kleinschalig groepswonen voor dementerenden (of andere zorgintensieve groepen) vroegtijdig een in domotica gespecialiseerde elektrotechnisch installateur in te zetten: een domotica- of systemintegrator. Bij sterke voorkeur een bedrijf dat ook kennis in huis heeft over zorgtechnologie.

Een dergelijk bedrijf adviseert dan in de leverancierskeuze en draagt zorg voor het integreren van de diverse technische systemen tot één beheersbaar geheel.

Deze aanbeveling geldt op zich niet voor de domotica & personenalarmering voor de brede doelgroep ouderen. Wel voor het groepswonen voor dementerenden (en andere zorgintensieve groepen). Deels omdat de techniek aanzienlijk ingewikkelder is en er meer systemen bij zijn betrokken dan bij de domotica voor de brede doelgroep ouderen. Deels omdat het andere techniek betreft: zoals in het vorige hoofdstuk aangegeven wordt de 'losse' personenalarmeringsapparatuur, die een kernonderdeel vormt bij de domotica voor de brede doelgroep ouderen, niet toegepast bij de domotica kleinschalig wonen voor dementerenden.

Domotica/systemintegrators, als gespecialiseerde elektrotechnische installatiebedrijven, zijn er nog niet zoveel in Nederland. Nog minder zijn er die ook de nodige en vereiste kennis in huis hebben over zorgtechnologie.

¹⁹ Zie IWZ-handreiking personenalarmering en domotica voor ouderen, versie 1.0, juni 2003.

Na de realisatie is aan de orde de service en het onderhoud na de ingebruikname. Wie gaat dat doen?: de facilitaire dienst van de betrokken zorgaanbieder en/of de domotica/system-integrator via een servicecontract. Het gaat hierbij ook om de verdere ontwikkeling van de software. De kosten hiervan moeten wel in de exploitatie worden meegenomen.

Invoering van dit functioneel Programma van Eisen

Als het gaat om de acties die de betrokken zorgaanbieder moet ondernemen bij en na de daadwerkelijke implementatie van de domotica: Laagland'advies heeft voor de pilot Leo Polakhuis een rapport 'Afspraken rond beheer en ingebruikname van het systeem' opgesteld²⁰.

²⁰ Marja Kaag en Henk Nouws, Amersfoort, 13 juni 2003 in opdracht van Antaris, Woonzorg Nederland en IWZ.

BIJLAGE 1 VERANTWOORDING

Om te komen tot een functioneel Programma van Eisen en van daaruit tot een technisch Programma van Eisen voor kleinschalige woonvormen voor dementerenden, is er in 2001 een IWZ-traject geweest onder het netwerk kleinschalig wonen voor dementerenden. Uitgangspunt was een functioneel Programma van Eisen dat in 2000 is opgesteld door Laagland'advies voor de Stichting Verzorging en Verpleging Eindhoven met financiering door IWZ²¹. Onder anderen door miscommunicatie tussen de vertegenwoordigde zorgaanbieders en het ingehuurd technisch adviesbureau (domotica specialist) is het traject om dit functioneel P.v.E te vertalen naar een technisch P.v.E mislukt. Door het IWZ zijn vervolgens in competitie met elkaar 2 pilots opgezet, waarbij voor elke pilot (opnieuw) een functioneel P.v.E is opgesteld en vervolgens de slag naar een technisch P.v.E.

Het gaat om de volgende pilots:

- Nieuwbouw Leo Polakhuis te Amsterdam bestaande uit 12 groepswoonings voor ieder 6 bewoners met PG-problematiek. Zorgaanbieder Antaris in samenwerking met woningcorporatie Woonzorg Nederland. De groepswoonings zijn in tegenstelling tot het andere project exclusief bedoeld voor mensen met een PG-problematiek, van licht tot zwaar. In principe tot het einde van het leven.

Het functioneel P.v.E is opgesteld door Laagland'advies²² in opdracht van het IWZ en Woonzorg Nederland. Voor het opstellen van het functioneel P.v.E zijn er 3 bijeenkomsten geweest met zorgverleners van Antaris. Het technisch P.v.E is opgesteld door Kropman B.V. Installatietechniek (domotica/systemintegrator: in domotica gespecialiseerde elektrotechnisch installateur) in opdracht van Woonzorg Nederland²³. In dit project is ook domoticakennis ingezet door Woonzorg Nederland.

- Realisering bij bestaand verpleeghuis Driemaashave te Maassluis van Zorggroep Waterweg Noord van 8 groepswoonings voor 32 bewoners met diverse psychiatrische en psychogeriatrische problematiek. Het gaat om de volgende vier typen gestabiliseerde psychogeriatrische patiënten met een combinatie van cognitieve en psychiatrische functiestoornissen:

- Jong dementerenden
- Korsakov patiënten
- Oudere verstandelijke gehandicapten met gedragsstoornissen
- Oudere dementerenden

Het functioneel P.v.E is in opdracht van de Zorggroep Waterweg Noord met financiering door het IWZ opgesteld door Slim Wonen en Leven (SWEL)²⁴. Evenals Kropman B.V een domotica/systemintegrator. Aan de technische invulling/P.v.E en de leverancierskeuze wordt per maart 2004 nog gewerkt.

Belangrijk verschil tussen beide pilots is dat het project in Maassluis op de kortere termijn wordt gerealiseerd, terwijl het project in Amsterdam is gepland voor eind 2005. Een ander belangrijk verschil is dat bij het Amsterdamse project een woningcorporatie een belangrijke rol vervuld, terwijl het project in Maassluis getrokken wordt door alleen een zorgaanbieder.

De functioneel Programma's van Eisen opgesteld door Laagland'advies en SWEL zijn in dit IWZ functioneel P.v.E geïntegreerd. Ook is in de overwegingen meegenomen het technisch P.v.E zoals dat is opgesteld door domotica/systemintegrator Kropman B.V. voor het project Leo Polakhuis op basis van het functioneel P.v.E van Laagland'advies. Wat is wel en niet goed technisch realiseerbaar? Hetgeen niet goed technisch realiseerbaar is gebleken of anders tegen hoge kosten is weggelaten.

De pilots worden begeleid door een commissie onder het IWZ, waarin de volgende organisaties participeren. De bij de pilots betrokken organisaties en adviesbureaus:

- Antaris/Care West
- Zorggroep Waterweg Noord
- Laagland'Advies, later in plaats hiervan Ruimte voor Zorg

²¹ Henk Nouws, Laagland'advies, Domotica in groepswoonings voor dementerenden: een functioneel P.v.E, Amersfoort 12 juni 2000.

²² Marja Kaag, Henk Nouws: biedt domotica kwaliteit voor dementerenden?, Laagland'advies, Amersfoort 6 februari 2003. De bijdrage van het IWZ bedroeg 5.000 euro.

²³ Kropman B.V (Assen), Peter Eggens: technisch Programma van Eisen Domotica Leo Polakhuis, Amsterdam, versie 2.0 (concept), 18 maart 2003.

²⁴ Slim Wonen en Leven B.V. , Raadgevend Ingenieursbureau (Eindhoven): Rapportage Functioneel Programma van Eisen voor domoticavoorzienings in de clusterwoonings bij Verpleeghuis Driemaashave te Maassluis, januari 2003. SWEL is gelieerd aan de Stichting Smart Homes/Nationaal Kenniscentrum voor Domotica en Slim Wonen.

- Kropman B.V.
- Slim Wonen en Leven B.V.

Daarnaast ook:

- iRv Kenniscentrum voor Revalidatie en Handicap
- Aedes – Arcares Kenniscentrum Wonen en Zorg
- College Bouw Ziekenhuisvoorzieningen (CBZ).

Wat betreft de betrokkenheid van het College Bouw Ziekenhuisvoorzieningen: de beide pilots behoren tot een samenwerkingsafspraken tussen het IWZ en het Bouwcollege.

Deze betrokkenheid van het CBZ is te verklaren doordat de realisering van kleinschalige woonvormen voor dementerenden steeds meer binnen de Wet Ziekenhuisvoorzieningen plaatsvindt in de plaats van met scheiden van wonen en zorg.

Door het CBZ is op enig moment commentaar geleverd op een conceptversie van het functioneel en technisch P.v.E voor het project Leo Polakhuis. Dit commentaar is ook uitgangspunt geweest voor het opstellen van dit IWZ functioneel P.v.E.