



Eindrapportage Verantwoord op pad met GPS-trackers

Auteurs: Xandra van Megen, Tom van Hoesel, Kari Luijt, Claudia Sprenger,
Henk Herman Nap en Janna Alberts

Januari, 2025

Inhoud

Samenvatting	3	4. Conclusie en vervolgvragen	41
1.1 Het vraagstuk	6	5. Referenties	45
1.2 Wat zijn GPS-trackers in zorgcontext?	9	Bijlage	47
1.3 Marktonderzoek	10		
1.4 De Kompy Nano	17		
1.5 Eerder onderzoek naar GPS trackers	18		
1.6 Het programma Anders Werken – De methodiek	20		
1.7 Onderzoeksvragen en hypothesen	22		
2. Meetplan en methodiek	23		
2.1 Deelnemende organisaties	23		
2.2 Ethiek	24		
2.3 Meetplan	24		
2.4 Tijdslijn	26		
3. Resultaten	28		
3.1 Werkprocessen	28		
3.2 Stakeholders	30		
3.3 Effectenkaart	32		
3.4 Onderzoeksvraag 1: Visie van organisaties	33		
3.5 Onderzoeksvraag 2: In- en exclusiecriteria	34		
3.6 Onderzoeksvraag 3: Randvoorwaarden voor succesvolle inzet	35		
3.7 Onderzoeksvraag 4: Ervaringen van zorgmedewerkers	38		
3.8 Onderzoeksvraag 5: Ervaringen van cliënten	40		

Samenvatting

Anders Werken In de Zorg (AWIZ) heeft als doel om met minder tijd en inspanning, betere zorg en een fijne werkomgeving te leveren. Het programma richt zich op het arbeidsmarktvraagstuk en het vergroten van cliënt- en medewerkerstevredenheid in de VVT. Binnen Anders Werken In de Zorg doet Vilans onderzoek naar slimme technologische oplossingen die de zorg efficiënter, beter en minder belastend voor zorgmedewerkers kunnen maken. Deze rapportage focust zich op 'Verantwoord op Pad' met het gebruik van GPS-trackers.

Het vraagstuk

De Wet zorg en dwang (Wzd) heeft als doel het voorkomen dat mensen onvrijwillige zorg krijgen (VWS, 2024a). Het opendeurenbeleid, een reactie op de Wzd, is erop gericht om bewoners van zorgorganisaties meer vrijheden te geven. Zorgorganisaties worstelen met de precieze invulling van het opendeurenbeleid. Het is in de praktijk erg lastig om veiligheid en vrijheid zodanig te kunnen balanceren dat het voldoet aan de kaders die geschetst zijn binnen de Wzd. Organisaties gaan terug naar de tekentafel om te bepalen hoe ze invulling gaan geven aan de wet. Dit vormt de kern van het vraagstuk: hoe kunnen organisaties invulling geven aan het opendeurenbeleid, en daarmee zowel vrijheid als veiligheid voor hun bewoners en hun omgeving waarborgen? Technologische oplossingen, zoals GPS-trackers kunnen mogelijk een rol gaan spelen in invulling van het opendeurenbeleid.

De innovatie

GPS-trackers. Een GPS-tracker maakt gebruik van het Global Positioning System (GPS) om de locatie van een persoon nauwkeurig te bepalen met behulp

van satellieten. GPS werkt het beste in de buitenruimte, en minder goed in het gebouw. Voor effectieve inzet van trackers moet de trackers daarom, naast GPS-tracking voor locatiebepaling buiten, ook in staat zijn tot locatiebepaling binnen het gebouw. Dit kan gedaan worden doormiddel van (vaak bluetooth) bakens die in het gebouw worden geplaatst. Zolang de tracker van een cliënt in verbinding staat met een baken, blijft de locatiebepaling voor binnen het gebouw actief. Zodra de tracker niet meer verbonden is met een baken, is de cliënt waarschijnlijk naar buiten gegaan, en wordt locatiebepaling door middel van GPS ingeschakeld.

Het onderzoek

Op basis van de verschillende activiteiten in het Anders Werken traject zijn de volgende vijf onderzoeksvragen opgesteld: 1) Wat is de visie van de zorgorganisaties op de thema's vrijheid, veiligheid en opendeurenbeleid, en welke rol spelen GPS-trackers hierin? 2) Wat zijn de inclusie- en exclusiecriteria voor de inzet van GPS-trackers? 3) Wat zijn de randvoorwaarden voor de inzet van GPS-trackers? 4) Wat is de ervaring van zorgmedewerkers met de inzet van GPS-trackers? 5) Ervaren cliënten stigma door het dragen van GPS-trackers en hoe beïnvloedt dit hun acceptatie?

Resultaten

Per hierboven genoemde onderzoeksvraag zijn in het kort te volgende resultaten gevonden:

1) Vrijheid als norm

Alle organisaties benadrukken het belang van vrijheid en streven naar een beleid waarin (bewegings)vrijheid de standaard is, met beperkingen als uitzondering. De organisaties geven aan dat vrijheid wordt gezien als maatwerk. Hier moet gekeken worden naar de individuele behoeften van cliënten. Technologie, zoals GPS-trackers en domotica, wordt gezien als een hulpmiddel om vrijheid te ondersteunen, maar niet als een beperkend instrument (zoals het op slot houden van deuren).

2) Inclusie- en exclusiecriteria voor de inzet van GPS-trackers volgens de deelnemende organisaties

GPS-trackers worden **wel ingezet** bij bewoners:

- die een verhoogd risico op verdwalen hebben;
- waarbij het niet duidelijk is hoe zij zich buiten zullen gedragen (tijdelijke inzet);
- die vanaf een bepaalde afstand de weg naar huis niet meer kunnen vinden;
- waarbij familie het nog spannend vindt dat ze alleen naar buiten kunnen (tijdelijke inzet);
- die een rechterlijke machtiging of in bewaringstelling hebben.

GPS-trackers worden **niet ingezet** bij bewoners die:

- geen dwaalgeschiedenis of risico op verdwalen hebben;
- weerstand bieden of geen toestemming geven, tenzij er een Wzd-maatregel geldt;

- niet verkeersveilig zijn, waarbij de tracker onvoldoende veiligheid biedt;
- ernstige mobiliteitsbeperkingen hebben waardoor zelfstandig bewegen niet mogelijk is;
- nog prima met een smartphone overweg kunnen;
- erg mobiel zijn en cognitief goed functioneren.

3) Onder andere de volgende randvoorwaarden voor inzet van GPS-trackers zijn opgehaald:

- Een heldere visie op veiligheid, vrijheid en het opendeurenbeleid.
- Informeer, betrek en train betrokkenen.
- Maak afspraken over nieuwe verantwoordelijkheden.
- Zoek het financiële plaatje uit.
- Zorg dat de Wifi en 4G op orde is.
- Compatibiliteit met bestaande systemen.
- Bereid je voor op veranderende werkprocessen.

4) Ervaringen van zorgmedewerkers met GPS-trackers (vragenlijst, n=37)

Positieve punten

De meeste zorgmedewerkers zijn tevreden over de afmetingen, gewicht en slijtagebestendigheid van de GPS-tracker (Kompny Nano).

Verbeterpunten: Gebruiksgemak en effectiviteit worden wisselend beoordeeld, met name door meldingen die niet altijd worden gegeven op het juiste moment en de nauwkeurigheid van de locatie die soms tegenvalt.

Werkdruk, werkgeluk en stress

GPS-trackers dragen positief bij aan het werkgeluk (59% kleine positieve bijdrage, 22% grote positieve bijdrage) en het gevoel van betekenisvol werk (41% kleine positieve bijdrage, 43% grote positieve bijdrage). Zij voelen zich

door de tracker ondersteund in hun dagelijkse werkzaamheden. Stress- en werkdrumniveaus blijven voor de meeste medewerkers gelijk. Voor ongeveer 30% van de medewerkers is er een kleine verlaging van stress en werkdruk, terwijl ongeveer 10% een kleine verhoging ervaart.

Geruststelling en veiligheid van bewoners

Het grootste deel van de zorgmedewerkers voelt zich gerustgesteld over de veiligheid van hun bewoners en voelt zich comfortabel om bewoners meer vrijheid te geven doordat zij een GPS-tracker dragen. Over de bijdrage van GPS-trackers aan het gerustgesteld kunnen uitvoeren van andere taken is meer verdeeldheid, ongeveer de helft is het hier mee eens, en de rest ziet geen verschil of is het er mee oneens.

Tijdsbesparing

Op de vraag of zorgmedewerkers meer of minder tijd besteden aan toezicht houden op bewoners nadat deze een GPS-tracker draagt, schat 35% (n=13) in minder tijd te besteden, 38% (n=14) ziet geen verschil en 27% (n=10) schat in er meer tijd aan te besteden.

5) Ervaringen van cliënten en stigma (observaties, focusgroepen, interviews, n=4).

De ervaringen van de cliënten met de GPS-trackers kunnen erg uiteenlopend zijn. Het dragen van een GPS-tracker kan cliënten een veilig gevoel geven, maar sommige dragen de GPS-tracker liever niet. Hierbij lijken sommige cliënten zich gestigmatiseerd te voelen door de GPS-tracker. Ook blijkt dat de acceptatie per moment voor een cliënt kan wisselen.

Conclusie

GPS-trackers kunnen toegevoegde waarde hebben binnen de intramurale verpleeghuiszorg voor bijvoorbeeld cliënten met een verhoogd risico op verdwalen. Als er voor een cliënt geen duidelijk aanleiding is om met GPS-trackers te gaan werken, is het niet nodig om deze in te zetten. Hiermee ga je verspilling van tijd en materiaal tegen, en houdt je rekeningen met de individuele omstandigheden en behoeften van de cliënt. Uit het onderzoek bleek namelijk dat de ervaring, o.a. op het gebied van stigma, van cliënten met GPS-trackers sterk per persoon verschilt. Zorgmedewerkers ervaren de inzet van GPS-trackers over het algemeen positief. Op het gebied geruststelling en het fijn kunnen leveren van zorg kunnen GPS-trackers een toegevoegde waarde hebben. Zorgmedewerkers geven wel aan dat er zijn nog verbeterpunten zijn zoals de nauwkeurigheid betrouwbaarheid van de tracker. Dat wil zeggen het geven van de juiste meldingen op het juiste moment waar de juiste locatie aan gekoppeld zit. Bovenal, het goed inzetten van GPS-trackers vereist een heldere visie op het gebied van vrijheid en veiligheid.



1. Inleiding

Anders Werken In de Zorg (AWIZ) heeft als doel om met minder tijd en inspanning, betere zorg en een fijne werkomgeving te leveren. Het programma richt zich op het arbeidsmarkt vraagstuk en het vergroten van cliënt- en medewerkerstevredenheid in de VVT. Binnen Anders Werken In de Zorg doet Vilans onderzoek naar slimme technologische oplossingen die de zorg efficiënter, beter en minder belastend voor zorgmedewerkers kunnen maken. Deze rapportage focust zich op 'Verantwoord op Pad' met het gebruik van GPS-trackers.

1.1 Het vraagstuk

1.1.1 De uitdaging bij invulling van het opendeurenbeleid

Per 1 januari 2020 heeft de Wet zorg en dwang (Wzd) de Wet bijzondere opnemingen in psychiatrische ziekenhuizen (BOPZ) vervangen. De BOPZ was een wet gericht op zorgverleners, de Wzd is een wet die zich richt op het zoveel als mogelijk voorkomen van vrijheidsbeperking bij cliënten. De cliënt en/of zijn vertegenwoordiger zijn binnen de Wzd altijd betrokken bij de besluitvorming rondom de inzet van onvrijwillige zorg. Het uitgangspunt voor toepassing van onvrijwillige zorg is 'nee, tenzij.' De Wzd heeft als doel het voorkomen dat mensen onvrijwillige zorg krijgen (VWS, 2024a). Dit speelt zowel in de gehandicaptenzorg als in de ouderenzorg.

'Hoe kunnen organisaties invulling geven aan het opendeurenbeleid, en daarmee zowel vrijheid als veiligheid voor hun bewoners en hun omgeving waarborgen?'

Belangrijke criteria binnen de Wzd zijn verzet en instemming. Zorg is onvrijwillig als de cliënt verzet toont of als er geen instemming is van de cliënt of vertegenwoordiger. In dat geval geldt het stappenplan Wzd (VWS, 2024b). Bij wilsonbekwaamheid ter zake van cliënten vraagt de wet extra zorgvuldigheid. In artikel 2.2 is bepaald dat bij drie vormen van zorg, ook als de zorg vrijwillig is, (geen merkbaar verzet en wel instemming) het stappenplan gevolgd dient te worden. Deze drie vormen zijn a) insluiting, b) gedragsmedicatie buiten de richtlijn en c) beperking van bewegingsvrijheid.

Een gevolg van de wetgeving is de invoering van het 'opendeurenbeleid'. Het opendeurenbeleid is erop gericht om bewoners van zorgorganisaties meer vrijheden te geven. Hierin staat onder andere dat het opsluiten van bewoners of het op een andere manier beperken van hun bewegingsvrijheid een zware maatregel is, en alleen toegestaan is als er geen andere opties zijn. Voor alle bewoners op de afdeling moet worden nagegaan of zij in aanraking komen met gesloten deuren, en of dit voor hen écht noodzakelijk is. De 'gesloten afdelingen' zoals we die kennen voor bijvoorbeeld bewoners met dementie zijn sinds deze wet onder druk komen te staan. Uitzonderingen hierop zijn mogelijk via bijvoorbeeld de huisregels van een organisatie. Een voordeur die na 10 uur in de avond sluit kan worden gezien als een maatregel die logisch, noodzakelijk en maatschappelijk aanvaardbaar is met oog op de veiligheid en orde binnen het gebouw.

Zorgorganisaties worstelen met de precieze invullen van het opendeurenbeleid. Het is in de praktijk erg lastig om veiligheid en vrijheid zodanig te kunnen balanceren dat het voldoet aan de kaders die geschetst zijn. Ondanks de wettelijke verplichtingen hebben dus ook nog niet alle organisaties het opendeurenbeleid doorgevoerd. Vaak komt dit door het ontbreken van een duidelijke visie op dit nieuwe beleid. Ook komt het voor dat wanneer

organisaties welwillend zijn met betrekking tot het openen van de deuren, familieleden van bewoners daar fel op tegen zijn. Organisaties moeten terug naar de tekentafel om te bepalen hoe ze invulling gaan geven aan de wet. Dit vormt de kern van het vraagstuk: hoe kunnen organisaties invulling geven aan het opendeurenbeleid, en daarmee zowel vrijheid als veiligheid voor hun bewoners en hun omgeving waarborgen?

1.1.2 De rol van technologie binnen het opendeurenbeleid

Technologische oplossingen kunnen mogelijk een rol gaan spelen in invulling van het opendeurenbeleid. Door bijvoorbeeld de inzet van externe of dynamische leefcirkels, waarbij bewoners een tracker dragen die hun bewegingsruimte afbakt en aanpasbaar is aan hun individuele behoeften, kunnen zorginstellingen invulling geven aan het opendeurenbeleid. Ook GPS-trackers kunnen deze ondersteuning bieden: ze stellen zorgverleners in staat om bewoners te volgen en in te grijpen als iemand buiten een ingestelde zone gaat. In het tekstvak is een relevant stuk uit de veelgestelde vragen rondom GPS-trackers, de Wzd en bewegingsvrijheid opgenomen, afkomstig van Actiz en VGN (Actiz & VGN, 2024, hoofdstuk 3.8, pagina 9). In het tekstvak daarna is er een stuk opgenomen wat door Vilans is opgesteld en goedgekeurd door het ministerie van VWS, wat dieper ingaat over het wel of niet nodig zijn van een Wzd stappenplan voor de inzet van leefcirkels (m.b.v. GPS-trackers).

GPS-trackers en bewegingsvrijheid

Vraag: Is gebruik van een GPS-tracker een vorm van beperking van de bewegingsvrijheid?

Antwoord: Als een cliënt zich niet goed kan oriënteren, kan een aanzienlijk risico op ernstig nadeel ontstaan als hij de locatie zonder begeleiding kan verlaten. Gebruik van een GPS-tracker kan dit risico vaak tot een acceptabel niveau verlagen. Als in het zorgplan wordt opgenomen dat het de cliënt vrij staat de locatie te verlaten, mits hij een GPS-tracker bij zich heeft, dient de vraag zich aan in welke van categorieën van onvrijwillige zorgverlening deze maatregel ingedeeld moet worden. In de factsheet 'Onvrijwillige zorg in de Wet zorg en dwang' geeft VWS aan dat het gebruik van GPS-trackers in de categorie toezichtmaatregelen valt. Het valt dus niet in de categorie beperking van de bewegingsvrijheid. Dit is van belang, omdat in dat geval het stappenplan ook gevolgd zou moeten worden in situaties waarin de vertegenwoordiger heeft ingestemd met de maatregel en de (ter zake wilsonbekwame) cliënt zich daartegen niet verzet (artikel 2, lid 2 Wzd). Nu er sprake is van een toezichtmaatregel hoeft het stappenplan in die situatie niet gevolgd te worden. Het stappenplan hoeft dus alleen gevolgd te worden als de cliënt of zijn vertegenwoordiger zich verzet tegen het gebruik van de GPS-tracker. Bij beoordeling van de vraag of het verantwoord is dat een cliënt met een GPS-tracker de locatie verlaat, is van belang in te calculeren dat een GPS-tracker een relatief kwetsbaar hulpmiddel is. Gebruik van een gps-tracker verlaagt het risico bij verdwalen, maar sluit dit niet uit.

Bron: Actiz & VGN. (2024). FAQ Opendeurenbeleid – Hoofdstuk 3.8. Geraadpleegd op 19-12-2024, via <https://www.vgn.nl/system/files/2024-08/FAQ%20Opendeurenbeleid%20ActiZ%20en%20VGN%20augustus%202024.pdf>

GPS-trackers, leefcirkels en het Wzd stappenplan

Vraag: Is het Wzd stappenplan nodig voor de inzet van GPS-trackers en leefcirkels?

Antwoord: Het eerste om goed in zicht te houden is dat anders dan de BOPZ, de Wzd onvrijwillige zorg niet koppelt aan inzet van middelen an sich. Het gaat om het effect van inzet van zorghandelingen op (on)vrijwilligheid. Dus: inzet van GPS of leefcirkels is op zichzelf geen basis voor inzet stappenplan, wel het eventueel belemmerende effect op vrijheid.

GPS. GPS is een vorm van toezicht. Toezicht geldt niet als een beperking van bewegingsvrijheid, dus geen stappenplan. Mocht het GPS bandje ook als effect hebben dat er een deur gesloten blijft: dan is het beperking bewegingsvrijheid en dus stappenplan.

Leefcirkels intern en extern. Leidt de inzet van de leefcirkel tot beperking van bewegingsvrijheid? Dat is het geval als de cliënt letterlijk beperkt wordt in de bewegingsruimte. Dus een deur, een muur, een hek. In die gevallen: inzet stappenplan.

Heeft inzet van de leefcirkel enkel en alleen toezicht als functie? Dan leidt dat niet tot beperking van bewegingsvrijheid en dus geen stappenplan. Leefcirkel voor binnen het gebouw of daarbuiten maakt in deze geen verschil. Te allen tijde is de vraag leidend of inzet van dit middel leidt tot beperking bewegingsvrijheid. Zo ja, dan stappenplan. Zo nee, dan geen stappenplan.

Bron: AWIZ Connect. (2024). Verantwoord op Pad Kennissessie 19 december. Slides beschikbaar op AWIZ Connect.

1.2 Wat zijn GPS-trackers in zorgcontext?

In het kader van het opendeurenbeleid verkennen zorgorganisaties technologieën die de leefruimte van cliënten met gevorderde dementie kunnen vergroten (VWS, 2024a). Dit geldt zowel voor intramurale cliënten als voor mensen die zelfstandig wonen met een Volledig Pakket Thuis (VPT) of onder de Zorgverzekeringswet (Zvw). GPS-trackers kunnen bijdragen aan een grotere bewegingsvrijheid en het verminderen van onvrijwillige zorg.

In intramurale woonvormen wordt momenteel vaak gebruikgemaakt van dwaalpreventie plus een systeem dat toegangsbeheer regelt, zoals gesloten deuren. Deze maatregelen vallen onder de Wet zorg en dwang (Wzd) en vereisen een Wzd-stappenplan vanwege de beperking van bewegingsvrijheid (VWS, 2024b). GPS-technologie biedt een alternatief door cliënten meer vrijheid te geven om verantwoord naar buiten te gaan. Voor intramurale cliënten kan dit leiden tot grotere bewegingsvrijheid binnen afgebakende grenzen.

Een GPS-tracker maakt gebruik van het Global Positioning System (GPS) om de locatie van een persoon nauwkeurig te bepalen met behulp van satellieten. Voor meer info over de technische aspecten van GPS, zie het tekstkader. GPS werkt het beste in de buitenruimte, en minder goed in het gebouw omdat het apparaat dan geen verbinding kan maken met de GPS satellieten. Voor effectieve inzet van trackers moet de trackers daarom, naast GPS-tracking voor locatiebepaling buiten, ook in staat zijn tot locatiebepaling binnen het gebouw. Dit kan gedaan worden doormiddel van (vaak bluetooth of RFID) bakens die in het gebouw worden geplaatst. Zolang de tracker van een cliënt in verbinding staat met een baken, blijft de locatiebepaling voor binnen het gebouw actief. Zodra de tracker niet meer verbonden is met een baken, is de cliënt waarschijnlijk naar buiten gegaan, en wordt locatiebepaling door middel van GPS ingeschakeld. Deze dubbele functie van de tracker zorgt ervoor dat er minder valse alarmen zijn over het verlaten van het gebouw.

Wat is GPS technologie?

De locatie van een persoon kan nauwkeurig worden bepaald met behulp van satellieten, zogenaamde Global Navigation Satellite Systems (GNSS). Een voorbeeld van een GNSS is het bekende Global Positioning System (GPS) ontwikkeld door de Verenigde Staten. Sinds 2016 heeft Europese Unie een eigen GNSS ontwikkeld, genaamd Galileo (ESA navipedia). Steeds meer GPS trackers kunnen ook gebruik maken van Galileo.

De werking van GPS en Galileo zijn min of meer hetzelfde. Een ontvanger, zoals een GPS tracker, bepaalt de afstand tussen zichzelf en de geobserveerde satelliet. De positie van de satelliet is van tevoren bekend. Deze satellieten zenden een signaal uit met een specifieke tijd, bepaald door een zeer accurate klok. Op deze manier kan de afstand tot de GPS-ontvanger, die het uitgezonden signaal oppikt, worden gemeten aan de hand van de tijd die het signaal nodig heeft om te arriveren (Garmin Ltd., z.d.).

Voor een locatiebepaling zijn minimaal vier satellieten nodig. Deze heb je nodig om de locatie (lengte-, breedtegraad, hoogte) te bepalen en voor de kalibratie van de klok in de ontvanger. (Federal Aviation Administration, z.d.). Beter bereik en meer satellieten geven een nauwkeuriger locatiebepaling.

Een beperking van een GNSS is dat er locaties zijn waar het niet mogelijk is om een signaal te ontvangen, waardoor het niet mogelijk is om de ontvanger te lokaliseren, zoals ondergrondse gebieden of tunnels (Bartlett et al., 2019). Ook binnenin huizen en omgevingen met hoge gebouwen werkt dit minder.

In dit project hebben de gekozen GPS-trackers de mogelijkheid om geografische zones (geofences) in te stellen voor locatiebepaling buiten. Dit kan helpen om bepaalde cliënten van een verpleeghuis om cliënten die met verpleegzorg zelfstandig wonen meer bewegingsvrijheid te geven. Je kunt op een elektronische kaart een grens intekenen, oftewel een 'wandelzone' of 'veilige zone' genoemd. Deze virtuele grenzen geven aan binnen welk gebied een cliënt zich verantwoord kan bewegen.

Als een cliënt buiten de begrenzing komt, dan kunnen zorgprofessionals, mantelzorgers en de cliënt zelf een melding ontvangen. Na een melding kun je de cliënt op een elektronische kaart volgen met een nauwkeurigheid van 2,5 tot 10 meter afhankelijk van de specifieke tracker. Naar aanleiding van deze melding kunnen zij passende actie ondernemen.

1.3 Marktonderzoek

Er zijn veel verschillende GPS-trackers voor ouderen op de Nederlandse markt. Ze komen voor in verschillende vormen, zoals een horloge of smartwatch, of als een losse knop die als een polsband of ketting kan worden gedragen of aan kleding kan worden bevestigd. Daarnaast kunnen ook de functies van de GPS-trackers per leverancier verschillen. Sommige bieden een bijvoorbeeld een langere batterijduur of extra veiligheidsfuncties. In dit marktonderzoek brengen we een aantal GPS-trackers die in de Nederlandse zorgsetting gebruikt worden in kaart gebracht. In Tabel 1 staat een samenvatting van de verschillende GPS-trackers en de functies. Dit is geen volledig overzicht, maar is ter illustratie om de verschillende mogelijkheden in functies te laten zien. Alle informatie in de tabel is gebaseerd op informatie van de leveranciers van de GPS-trackers.

Kompy

SafetyTracer biedt verschillende GPS-trackers in de Kompy-lijn aan. Zo heb je de Nano die vaak wordt gedragen om de pols, de Watch dat dient als een horloge, en de Pico dat vaak wordt gedragen als hanger om de hals of vast wordt gemaakt aan de broekriem. De batterijduur varieert van 2 tot 10 dagen, afhankelijk van het specifieke model en de gebruikintensiteit. Via de bijbehorende Kompy-app kunnen gebruikers en mantelzorgers contactpersonen beheren en zones instellen. Extra functies zoals valdetectie en noodmeldingen zijn beschikbaar bij de Watch en de Pico. Naar het gebruik van Kompy is eerder onderzoek gedaan wat later wordt beschreven.



Otiom

Otiom biedt GPS-trackers met instelbare leefcirkels, variërend van level 2, waarbij een alarm wordt gestuurd als de gebruiker 6 uur van huis is, tot level 6 waarbij een alarm direct wordt geactiveerd wanneer de gebruiker het huis verlaat. Otiom heeft geen lampjes of knoppen, dit omdat deze trackers specifiek ontworpen zijn voor mensen met dementie. Geen knoppen en lampjes voorkomt verwarring. De locatie van de gebruiker wordt niet constant gedeeld, er wordt alleen een melding verstuurd als de gebruiker de vooraf ingestelde zone verlaat of als de gebruiker langer weg is dan vooraf ingesteld. Naar het gebruik van Otiom is eerder onderzoek gedaan wat later wordt beschreven.



Spotter

De Spotter biedt GPS-trackers als horloge en als tracker met SOS-knop. Ze bieden een nauwkeurigheid bij locatiebepaling tot 2,5 meter, waarbij de locatie bij beweging elke 60 seconde wordt geüpdatet en bij stilstaand elke 30 minuten wordt geüpdatet. De doelgroep van Spotter gaat van kinderen en senioren naar een huisdier (hond of kat) en andere eigendommen.



LifeWatcher

De LifeWatcher biedt horloges en knoppen. Bij deze GPS-tracker kan je geen zone vooraf instellen, maar wordt er alleen een noodmelding gedaan als de gebruiker de SOS-noodknop gebruikt en bij valdetectie, afhankelijk van de versie of het valdetectie bevat. Zo hebben de nieuwere versies meer functies en kunnen er meer noodcontactpersonen toegevoegd worden.



Wiesba SOS

De Wiesba SOS-reeks bevat zowel horloges als knoppen/trackers, die vaak worden vastgemaakt aan een keycord. Ze bieden locatiebepaling van 5-15 meter. Zones kunnen worden ingesteld en de gebruikers kunnen een SOS-noodknop indrukken bij nood. Er is een maximum van 10 contactpersonen bij nood, wat vergeleken met de andere GPS-trackers best hoog is. Bij nood wordt de 1e contactpersoon gebeld, echter als deze persoon niet opneemt wordt automatisch de opeenvolgende contactpersoon gebeld. Bij de Wiesba bevatten nieuwere versies meer functies, zoals bloeddruk of slaap meten.



Weenect Silver

De Weenect Silver is een klein device dat ergens aan kan worden vastgemaakt of kan worden bijgehouden. De locatie van de gebruiker wordt elke 10 seconden geüpdatet. Ook is er een ongelimiteerd contactpersonen bij nood mogelijk. Een extra functie van de Weenect Silver is dat er meerdere gebruikers per account mogelijk zijn.



Zintouch

Zintouch biedt een Personenalarmering-systeem dat gebruikers in staat stelt om hulp te vragen wanneer dat nodig is. Het systeem bestaat uit verschillende apparaten, zoals de ZINhome, ZINmobile en ZINwatch, die zowel binnen als buiten de woning kunnen worden gebruikt. Het systeem bestaat uit een alarmapparaatje wat gedragen kan worden om de hals, pols of aan hun kleding. In geval van nood drukt de gebruiker op de alarmknop, waarna de oproep wordt doorgeschakeld naar de contactpersoon of naar een medewerker van de Zorgcentrale. De gebruiker kan vervolgens communiceren via de microfoon en luidspreker.



Indien nodig wordt direct hulp ingeschakeld, bijvoorbeeld van een mantelzorg, buur of zorgmedewerker. Het systeem is ook te gebruiken door mantelzorgers, die via de ZINapp kunnen zien wat er gaande is en hoe ze kunnen helpen. Daarnaast biedt het ook functies als dwaaldetectie, dagstructuur en plannen van activiteiten.

Tabel 1. Overzicht van verschillende GPS-trackers op de Nederlandse markt, op basis van informatie van de leveranciers. Wanneer geen informatie gevonden is zijn cellen leeggelaten.

	Vorm	Geofencing	Noodsituaties	Nauwkeurigheid locatie	Product specificatie	Limiet contactpersonen	Extra functies
Kompy Nano	Klein device dat je ergens aan vast kan maken of bij je kan dragen (bijvoorbeeld in de broekzak)			<ul style="list-style-type: none"> Tot 10 meter Binnenshuis via Bluetooth en buitenshuis via GPS 	<ul style="list-style-type: none"> Afmetingen: 47 x 16 mm Gewicht: 38 gram Volledig waterdicht (IP66) Zweeds elektronica- en softwareontwerp Mechanisch vergrendelende magnetische oplaadkabel Geïntegreerde 4G SIM-kaart (eSIM) Batterijduur: van 24 uur tot meerdere dagen afhankelijk van gebruik 		<ul style="list-style-type: none"> Valdetectie Beschikt over NFC chip (toepasbaar voor deurontgrendeling)
Kompy Watch	Horloge				<ul style="list-style-type: none"> Verschillende zones kunnen worden ingesteld 	<ul style="list-style-type: none"> Indrukken SOS knop: verstuurt noodsignaal met locatiegegevens Buiten ingestelde zone(s): stuurt noodsignaal met locatiegegevens 	<ul style="list-style-type: none"> Valdetectie Hartslag-, bewegings-, en trillersensor Stappenteller

	Vorm	Geofencing	Noodsituaties	Nauwkeurigheid locatie	Product specificatie	Limiet contactpersonen	Extra functies
Kompy Pico 4G	Klein device dat je ergens aan vast kan maken of bij je kan dragen (bijvoorbeeld in de broekzak)				<ul style="list-style-type: none"> • Afmetingen: 60 x 41 x 16 mm • Gewicht: 35 gram • Volledig waterdicht (I67) • Zweeds elektronica- en softwareontwerp • 900 mAh Li-ion accu met instelbare positie-updates • Hardware: eSIM, GSM 4G • u-Blox 7, AGPS support • Opladen via magnetische kabel of via laadstation (optioneel) 		Valdetectie
Otiom	Klein device dat je ergens aan vast kan maken of bij je kan dragen (bijvoorbeeld in de broekzak)	Verschillende zones kunnen worden ingesteld	<ul style="list-style-type: none"> • Verschillende veiligheidsniveaus kunnen worden vastgesteld; afhankelijk hiervan wordt alarm afgegeven • Melding gegeven wanneer de persoon een vooraf vastgesteld zone(s) verlaat • Melding gegeven wanneer de persoon langer weg is dan afgesproken 		<ul style="list-style-type: none"> • Afmetingen: 5 x 1 cm • Gewicht: 30 gram • Waterdicht (IP68) • Primaire technologie: NB-IoT • Tracker gebruikt GNSS-systeem om locaties te bepalen • Bluetooth 5 X-technologie • Batterijduur: tot een maand 		

	Vorm	Geofencing	Noodsituaties	Nauwkeurigheid locatie	Product specificatie	Limiet contactpersonen	Extra functies
Spotter Tracker	Klein device dat je ergens aan vast kan maken of bij je kan dragen (bijvoorbeeld in de broekzak)	Verschillende zones kunnen worden ingesteld	<ul style="list-style-type: none"> • SOS knop voor nood • Melding als de persoon ingestelde zone(s) verlaat 	<ul style="list-style-type: none"> • < 2.5 meter • Bij beweging elke 60 seconde een locatie; bij stilstaand elke 30 minuten een locatie 	<ul style="list-style-type: none"> • Afmetingen: 61 x 43 x 16 mm • Gewicht: 35 gram • GSM frequentie: 900/180/850/1900 MHz • GPS-chip: U-blox 7 • Oplaadvoltagte: 5V DC • Batterij: 3.7V 900mAh • Waterdicht (IP66) • Batterijduur: 5 dagen 		Belfunctie
Spotter Watch	Horloge				<ul style="list-style-type: none"> • Afmetingen: 47 x 49 x 15 mm • Gewicht: 44 gram • Waterdicht (IP67) • Geïntegreerde beveiligde simkaart • GSM frequentie: 2G (850/900/1800/1900 MHz) • Batterij: Lithume battery 420mAh • Beschikbaar in zwart en wit • Batterijduur: 5 dagen 		<ul style="list-style-type: none"> • Stappenteller • Belfunctie
Lifewatcher Horloges	Horloge & knoppen	Verschillende meerhoekige zones kunnen worden ingesteld	SOS knop voor nood. Meldingen bij verlaten zones en valdetectie	Locatiebepaling obv GPS, WIFI en LBS	Senior 4G <ul style="list-style-type: none"> • Formaat: Afmetingen 44x29x13mm • Gewicht: 44g • Kleur: zwart, grijs, blauw of rood rubberen horlogebandje • Horlogebandje met gesp • Batterijduur: werkt minimaal 2 dagen • Makkelijk: slechts één knop • Materiaal horlogebandje: ABS, flexibel rubber • Spatwaterdicht IP67: geschikt om te douchen • Locatiebepaling binnen en buiten op basis van GPS,WIFI en LBS • Werkt op Android en iOS 	3 hulpverleners - 10 contactpersonen	Intercomfunctie (contact met toestel zonder handeling van gebruiker)

	Vorm	Geofencing	Noodsituaties	Nauwkeurigheid locatie	Product specificatie	Limiet contactpersonen	Extra functies
Lifewatcher Knoppen	Kan worden vastgemaakt aan halskoord dat erbij wordt geleverd				Lifewatcher SOS Button: <ul style="list-style-type: none"> • Afmetingen: 66 x 33 x 14 mm • Gewicht: 40 gram • Waterdicht (IP67) • Wordt geleverd inclusief 220V/5V USB oplader, halskoord, Nederlandse handleiding • Batterijduur: 4-5 dagen • Ook beschikbaar in PRO button 	3 tot 10 afhankelijk van de soort	Bij PRO meer functies
Wiesba SOS Watches	Horloge	Verschillende zones kunnen worden ingesteld	<ul style="list-style-type: none"> • Valdetectie • 3 seconde de SOS knop inhouden • Verlaten van de vooraf ingestelde zone(s) 	Tot 5 meter	• GPS Smartwatch WB5S: <ul style="list-style-type: none"> • Afmetingen: 41 x 52 x 15 mm • Gewicht: 57 gram • Waterdicht (IP67) • Batterijduur: 2-3 dagen • Verschillende soorten horloges beschikbaar 	<ul style="list-style-type: none"> • Tot 10 • Als de 1e persoon niet opneemt wordt automatisch opeenvolgend contact gebeld 	<ul style="list-style-type: none"> • Hartslagmeter • Temperatuursensor • Herinneringen instellen • Nieuwe versies hebben nog meer extra functies (bloeddruk, slaap meten, etc.)
Wiesba SOS Knop/Trackers	Kan worden vastgemaakt aan halskoord dat erbij wordt geleverd		<ul style="list-style-type: none"> • 3 seconde de SOS knop inhouden • Verlaten van de vooraf ingestelde zone(s) 	Tot 15 meter	<ul style="list-style-type: none"> • Batterijduur: 2-3 dagen • Verkrijgbaar met keycord, USB-kabel, KPN simkaart, USB wandoplader, schroevendraaier en Nederlandse handleiding • Verschillende soorten modellen beschikbaar 		

	Vorm	Geofencing	Noodsituaties	Nauwkeurigheid locatie	Product specificatie	Limiet contactpersonen	Extra functies
Weenect Silver	Klein device dat je ergens aan vast kan maken of bij je kan dragen (bijvoorbeeld in de broekzak)	Verschillende zones kunnen worden ingesteld	<ul style="list-style-type: none"> • Gebruik van de alarmknop geeft je direct locatie door • Bij het verlaten van de vooraf ingestelde zone(s) 	Locatie om de 10 seconde vervangen	<ul style="list-style-type: none"> • Afmetingen: 65 x 40 x 18 mm • Gewicht: 55 gram • Accu: 1700mA/H • Compatibiliteit: Apple iOS 13.6 of hoger, Android 5 of hoger, webapplicatie op alle browsers • Simkaart (GPRS/2G) • Batterijduur: 7 dagen 	Ongelimiteerd aantal geïnformeerde bij noodgeval	Meerdere gebruikers per account mogelijk
ZinTouch	Klein device wat om hals kan meegedragen worden of men kan bijdragen in broekzak.	Geofencing-functie, waarmee je voor elke cliënt veilige zones kunt instellen.	Bij een noodoproep geeft het systeem automatisch de locatie van de cliënt door en wordt er een spreek-luisterverbinding tot stand gebracht.	10 tot 150 meter afhankelijk van de locatie.	<ul style="list-style-type: none"> • 4G, wifi, gps, bluetooth, RF. • Batterij duur 5 dagen. 	maximaal 10 contactpersonen	Medicatie herinneringen

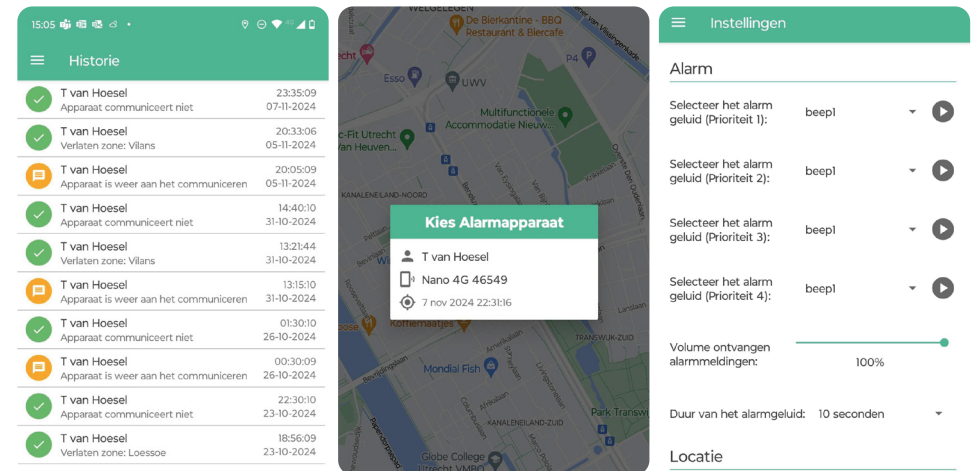
1.4 De Kompy Nano

Binnen dit traject van Anders Werken in de Zorg is de Kompy Nano de GPS-tracker die wordt ingezet door de deelnemende organisaties (Figuur 1). Dit is een tracker in de eerder besproken Kompy-lijn van Safety Tracer (Safety Tracer, z.d.-a) en heeft firmware die specifiek is afgestemd op de zorgmarkt. Het apparaat kan zowel om de pols als aan een hanger gedragen worden en biedt naast GPS tracking met instelbare zones, ook valdetectie en een spreek- en luisterfunctie voor communicatie in noodsituaties.

De batterijduur van de Kompy Nano varieert afhankelijk van het gebruik. Hoe vaker de tracker een GPS signaal verzendt en ontvangt, hoe sneller de batterij leeg gaat. Standaard staat dit ingesteld op ééns per 60 seconden, waarbij de batterij 36 uur mee gaat. De Kompy maakt gebruik van wifi om de locatiebepaling binnen in het gebouw accurater te maken. De tracker is waterdicht en maakt gebruik van een geïntegreerde 4G eSIM-kaart. Een 4G eSIM-kaart is een digitale, ingebouwde simkaart die toegang biedt tot mobiele 4G-netwerken voor data, bellen en sms. Via de bijbehorende app (Figuur 2) kunnen contactpersonen worden beheerd en zones worden ingesteld, wat ondersteuning biedt aan zorgmedewerkers en mantelzorgers. Meer (technische) specificaties over de Kompy Nano zijn te vinden in Tabel 1.



Figuur 1. Links: de Kompy Nano. Rechts: de Kompy Nano met oplader (Safety Tracer, z.d.-c).



Figuur 2. Screenshots van de Kompy App.

1.5 Eerder onderzoek naar GPS trackers

1.5.1 Onderzoek Leefcirkels XL-GPS

Technologie en Zorgacademie IJssel-Vecht (TZA) heeft in de periode mei 2023 tot en met oktober 2024 in samenwerking met 8 zorgorganisaties in de regio IJssel-Vecht, ROC-opleidingen en Vilans onderzoek gedaan naar LeefcirkelsXL-GPS. Later in het traject is een link gelegd met de zorgorganisatie ZuidOostZorg in Friesland.

Het doel van het traject was het vinden van een optimale, aangepaste GPS-tracker voor mensen met gevorderde dementie.

In dit traject zijn meerdere GPS-trackers met elkaar vergeleken vanuit een longlist van 5 leveranciers van GPS-trackers aan de hand van het opstellen van een functioneel Programma van Eisen. Vervolgens zijn de leveranciers gevraagd om verdere informatie en offertes voor hun product te delen. Daarna zijn er twee GPS-trackers functioneel getest door IJsselheem en vervolgens achter elkaar in een periode van 3 weken in de praktijk uitprobeerde.

Na zorgvuldige afweging is het besluit vanuit de werkgroep Leefcirkels XL om één GPS-tracker in te zetten bij hun organisatie. Deze tracker voldoet aan het Programma van Eisen en is inzetbaar bij mensen met gevorderde dementie en bruikbaar door zorgprofessionals. Dit betreft het Deense product Otiom (Figuur 3). Deze tracker is ontwikkeld in co-design, ontworpen met de doelgroep mensen met gevorderde dementie zelf, hun mantelzorgers en zorgprofessionals. Zowel IJsselheem als ZuidOostZorg besluiten tot structurele inzet van dit product en faseren GPS-trackers in gebruik uit.



Figuur 3. Links: de Otiom oplader, baken, GPS-tracker en koord. Rechts: overzicht van de verschillende Otiom gebruikers in de app (Otiom, z.d. & persoonlijke communicatie).

1.5.2 AAL - Happy Walker en FreeWalker

Binnen het Active and Assistive Living Programme (AAL, een Europees programma dat innovatie subsidieert) zijn er twee projecten waarin GPS trackers ingezet zijn. Voor Happy Walker en FreeWalker zijn er in verschillende iteraties prototypes ontwikkeld en is er onderzoek naar gedaan.

Happy Walker

De HappyWalker is een GPS oplossing ontwikkeld in 2018 in het AAL programma. Het systeem combineert verschillende technologieën met gepersonaliseerde diensten, zoals het plannen van routes, om de veiligheid buitenshuis te vergroten en de gebruiker te ondersteunen bij noodgevallen. Zo wordt de GPS tracker gecombineerd in objecten die vaak worden toegepast in het dagelijkse leven van de doelgroep, denk hierbij aan een fiets of horloge.

FreeWalker

FreeWalker is het vervolgproject van Happy Walker dat in 2022 binnen het AAL programma is afgerond. In dit project is een systeem ontwikkeld wat gebruikers helpt in hun dagelijkse activiteiten. FreeWalker maakt gebruik van een dynamisch ingestelde wandelzone waarin de gebruiker vrij kan bewegen en houdt daarbij rekening met persoonlijke informatie, zoals dagelijkse routines en gewoontes van de gebruiker.

Als een gebruiker de zone verlaat, krijgt de zorgverlener een melding met de locatie van de gebruiker. Het systeem leert de wandelgewoontes van de gebruiker kennen, en kan zo de zone uitbreiden binnen de ingestelde grenzen. FreeWalker kan ook (tijdelijke) zones toevoegen, passend bij de agenda van de gebruiker. Zo kan bijvoorbeeld ingesteld worden dat een gebruiker elke woensdagmiddag naar de bakker gaat, waarna de ingestelde zone tijdelijk

uitgebreid wordt. FreeWalker past zich dus aan de wensen en behoeften van gebruikers en zorgverleners of naasten. Daarmee onderscheidt het zich van andere systemen die veelal een vast gebied afbakenen.

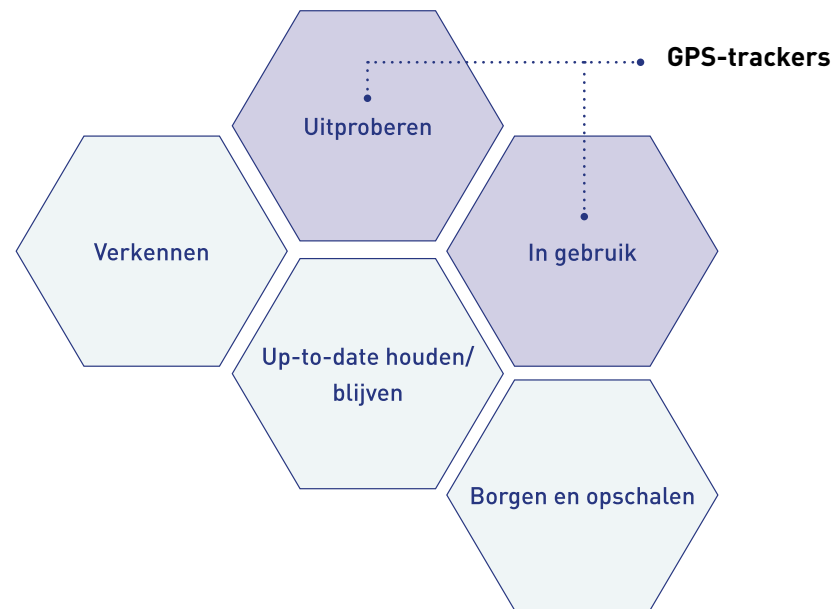
1.6 Het programma Anders Werken – De methodiek

1.6.1 Het Honingraatmodel

Binnen AWIZ Midden-Brabant wordt het ‘Honingraatmodel’ (Suijkerbuijk et al., 2021) gehanteerd (Figuur 4). Hierin staan de verschillende noodzakelijke fasen van technologie implementatie en opschaling beschreven. Bij verschillende fasen van technologieontwikkeling passen andere onderzoeksmethoden en zo wordt over tijd steeds beter duidelijk wat de impact van de technologie is op dagelijkse werkzaamheden.

Elke organisatie en locatie zal, afhankelijk van de volwassenheid van de technologie, de verschillende fasen moeten doorlopen om tot een goede implementatie te komen. Onder een goede implementatie verstaan wij onder andere hoge acceptatie, besef van meerwaarde bij zorgmedewerkers en de organisatie, geen tot weinig storingen en het besef dat de technologie een integraal onderdeel zal moeten zijn van het werkproces. Dit draagt bij aan het zogeheten ‘Organisation Readiness Level’ (Weiner et al., 2008).

Zoals te zien is in Figuur 4 bevinden GPS-trackers zich in het Honingraatmodel in de fasen “Uitproberen” en “In gebruik.” Sommige organisaties zijn de trackers aan het testen om te beoordelen of deze aansluiten bij hun werkwijze en visie, terwijl andere organisaties de technologie al hebben geïmplementeerd en in gebruik hebben.



Figuur 4. Verantwoord op Pad geplot op het Honingraat model van Vilans.

1.6.2 De Waardewaai

Om dit onderzoek uit te voeren, wordt gebruik gemaakt van de Waardewaaiermethodiek (Bierhoff, et al., 2023), zie Figuur 5. Deze methodiek biedt een gestructureerde aanpak voor het in kaart brengen van de waarde van innovaties en het identificeren van mogelijke verbeteringen. Iteratief waardebepalend onderzoek draagt bij aan versnelling, duurzame inzetbaarheid en bekostiging van innovaties.

Wat voorop staat bij digitale zorg is de bijdrage van een technologisch hulpmiddel aan het zorg- en ondersteuningsproces. Die bijdrage richt zich op:

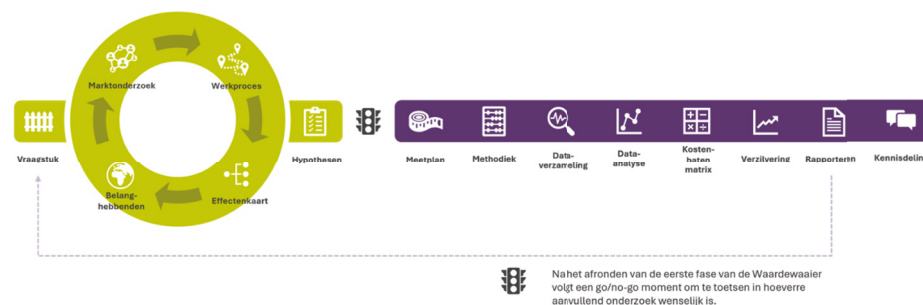
- kwaliteit van leven voor de cliënt;
- werkplezier voor zorgmedewerkers;
- tijdsparing;
- de kwaliteit, toegankelijkheid, betaalbaarheid en duurzaamheid van de geleverde zorg;
- medewerkers en mantelzorgers helpen, zodat ze hun zorgtaken zelf goed kunnen organiseren.

Binnen deze methodiek werken we met een effectenkaart om de beoogde bijdrage concreet te maken. De effectenkaart is een systematische weergave van de waarde die de zorginnovatie toevoegt. Met gelijkwaardige aandacht voor verschillende vormen van waarde: niet gelimiteerd tot tijd en geld, maar ook kwaliteit van leven of gevoel van zelfredzaamheid worden meegenomen. Wanneer je zicht krijgt op de toegevoegde waarde, dan kun je betere besluiten nemen over de inzet van de juiste digitale zorgtoepassingen.

Om deze waarde in de praktijk te kunnen realiseren en aan te tonen dat de waarde is gerealiseerd door het inzetten van de zorginnovatie is het van belang anders te gaan werken. De wijze waarop anders gewerkt wordt brengen we

in kaart middels een werkproces voor de huidige en nieuwe situatie (ook wel IST-SOLL genoemd). De effectenkaart brengt in kaart welke toegevoegde waarde je verwacht, van directe effecten tot midden- en lange termijn effecten. Het aangepaste werkproces brengt in kaart hoe je anders gaat werken om de toegevoegde waarde te realiseren. Zowel de effectenkaart als het nieuwe werkproces worden gedurende het waardebepalend onderzoek steeds aangepast aan nieuwe inzichten.

De Waardewaai bestaat in totaal uit 13 stappen die allemaal doorlopen worden tijdens waardebepalend onderzoek. Het is een iteratief proces waarbij je soms een stap teruggaat, kan versnellen of vertragen en soms een pas op de plaats maakt. Dit is afhankelijk van de ervaringen die je opdoet tijdens het onderzoek en de openstaande vragen of heroverwegingen die op je pad komen. Hier de tijd voor nemen is van belang aangezien de vanzelfsprekende inzet van digitale zorg aanpassingsvermogen nodig heeft. Het betekent een verandering in veel processen in de organisatie. Dat maakt de inzet van digitale zorg een veranderkundig proces waarbij het om meer draait dan alleen de implementatie van technologie.



Figuur 5. De Waardewaai, welke de basis vormt van het onderzoek binnen AWIZ.

1.7 Onderzoeksvragen en hypothesen

Op basis van de verschillende activiteiten in het Anders Werken traject (zoals bijvoorbeeld het gezamenlijk opstellen van een effectenkaart) en de wensen van de organisaties voorafgaand aan het project zijn de volgende vijf onderzoeksvragen, met bijbehorende hypothesen, opgesteld:

- 1. Wat is de visie van de zorgorganisaties op de thema's vrijheid, veiligheid en opendeurenbeleid, en welke rol spelen GPS-trackers hierin?**
- 2. Wat zijn de inclusie- en exclusiecriteria voor de inzet van GPS-trackers?**
- 3. Wat zijn de randvoorwaarden voor de inzet van GPS-trackers?**

De eerste drie onderzoeksvragen zijn gericht op de implementatie van de technologie. Door het in kaart brengen van de visie van verschillende organisaties, in- en exclusiecriteria en de randvoorwaarden wordt een beeld geschetst van wat er aan de voorkant voor nodig is om GPS-trackers in te kunnen gaan zetten. Omdat veel organisaties nog heel erg zoekende zijn in de manier waarop zij met GPS-trackers aan de slag kunnen, is besloten om deze drie onderzoeksvragen mee te nemen. Deze onderzoeksvragen zijn beschrijvend van aard, en lenen zich niet voor expliciete hypothesen.

4. Wat is de ervaring van zorgmedewerkers met de inzet van GPS-trackers?

Voor de vierde onderzoeksvraag, over de ervaring van de zorgmedewerkers met de inzet van GPS-trackers, zijn wel een aantal hypothesen opgesteld gebaseerd op de effectenkaart. Zo wordt er door de deelnemende organisaties verwacht dat:

- GPS-trackers positief bijdragen aan het werkgeluk van zorgmedewerkers.
- GPS-trackers zorgen voor meer vertrouwen bij zorgmedewerkers over dat zij hun cliënten 'veilig en vrij' kunnen laten bewegen.

- GPS-trackers ervoor zorgen dat zorgmedewerkers minder tijd besteden aan toezicht houden op hun cliënten.

5. Ervaren cliënten stigma door het dragen van GPS-trackers en hoe beïnvloedt dit hun acceptatie?

Voor de vijfde onderzoeksvraag, over het ervaren stigma en de acceptatie van GPS-trackers bij cliënten, zijn geen hypothesen opgesteld. Dit is een verkennende vraag. Uit eerder onderzoek is wel gebleken dat het gebruik van ondersteunende technologie ervoor kan zorgen dat de gebruiker stigma ervaart (Evans et al., 2015; Sweeney et al., 2021). GPS-trackers worden ook gezien als een ondersteunende technologie en zouden daardoor dus ook een stigmatiserende werking kunnen hebben. In eerder onderzoek zijn hier specifiek voor de GPS-tracker wisselende resultaten voor gevonden (Bantry White en Montgomery, 2014; Dahl en Holbø, 2012; Hughes en Louw, 2002; Niemeijer et al., 2015).



2. Meetplan en methodiek

2.1 Deelnemende organisaties

Aan het project Verantwoord op Pad namen dit jaar zeven zorgorganisaties uit West- en Midden-Brabant deel: Amaliazorg, Groenhuysen, Het Hoge Veer, St. Elisabeth, Mijzo, Surplus en De Wijngaerd. Alle deelnemende organisaties gebruiken de Kompy Nano van Safety Tracer. Sommige organisaties hebben daarnaast nog andere systemen in gebruik, zoals bijvoorbeeld de Kompy Pico of Wuzzi Alert, maar zijn deze aan het uitfasen. De organisaties Amaliazorg, Mijzo en Surplus werkten al langer met GPS trackers, terwijl Het Hoge Veer en Groenhuysen aan het uitproberen zijn. St. Elisabeth en De Wijngaerd zitten in de voorbereidende fase.

‘In dit hoofdstuk wordt per onderzoeksvraag besproken wat er is gemeten en op welke manier dit gedaan is.’

2.2 Ethiek

Eerder en gelijksoortig onderzoek van Vilans binnen Anders Werken in de Zorg (Nap et al., 2021) is aangeboden aan de Medisch Ethische Toetsingscommissie (METC) Brabant. De toetsingscommissie heeft zich destijds gebogen over de vraag of de uitvoering van het voorgenomen onderzoek al dan niet onder de reikwijdte - met bijbehorende verplichtingen - van de Wet medisch-wetenschappelijk onderzoek met mensen valt. Op grond van de aangeleverde informatie heeft de METC Brabant destijds vastgesteld dat het voorgenomen onderzoek niet onder de reikwijdte valt van de Wet medisch-wetenschappelijk onderzoek met mensen. De motivatie hiervoor was: personen worden niet aan een handeling onderworpen, noch wordt hun een gedragswijze opgelegd. Deze motivatie is mede gebaseerd op de constatering dat de pilots en opschaling ook zonder het onderzoek hadden plaatsgevonden.

Wij zijn in de veronderstelling dat, gegeven de huidige onderzoeksopzet en de destijds aangeleverde motivatie en conclusie van de METC, het huidige onderzoek zeer waarschijnlijk ook niet onder de reikwijdte van de Wet medisch-wetenschappelijk onderzoek met mensen valt.

2.3 Meetplan

In dit hoofdstuk wordt per onderzoeksvraag besproken wat er is gemeten en op welke manier dit gedaan is.

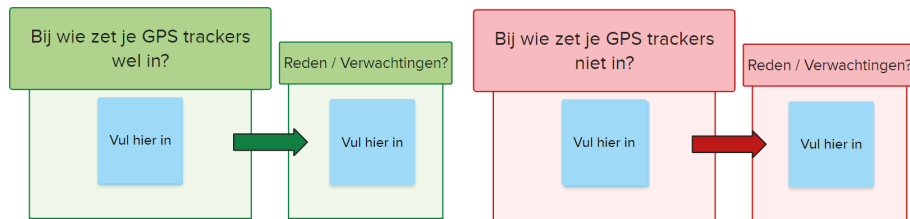
1. Wat is de visie van de zorgorganisaties op de thema's vrijheid, veiligheid en opendeurenbeleid, en welke rol spelen GPS-trackers hierin?

Tijdens de vierde regio sessie hebben organisaties een set vragen ingevuld. Deze vragen dienen om bovenstaande onderzoeksvraag te beantwoorden (zie hoofdstuk 2.4 voor de inhoud van alle regionale overleggen). Daarnaast was er ruimte voor discussie. De volgende vragen zijn besproken:

- Waar sta je voor als organisatie op de thema's 'open deuren beleid, vrijheid en veiligheid'?
- Welke kernwaarden en overtuigingen streven jullie als organisatie na op deze thema's?
- Hoe vertaalt deze visie zich naar beleid?
- Welke stappen zijn daarin al gezet? Welke stappen moet nog worden gezet?
- Zijn jullie van plan om bewoners nu ook actief te stimuleren om van hun vrijheid gebruik te gaan maken? Zo ja, op welke manier?
- In hoeverre is het beleid al vertaald naar de praktijk?
- Welke stappen zijn daarin al gezet? Welke stappen moet nog worden gezet?

2. Wat zijn de inclusie- en exclusiecriteria voor de inzet van GPS-trackers?

In- en exclusiecriteria zijn door organisaties aangegeven in een template. Hierin (zie Figuur 6) werd gevraagd naar zowel het criterium als de verwachting die daar achter zit. Er is een gezamenlijke lijst opgesteld, die in het vierde regionale overleg is teruggekoppeld aan de organisaties.



Figuur 6. Template voor het invullen van de in- en exclusiecriteria.

3. Wat zijn de randvoorwaarden voor de inzet van GPS-trackers?

Op basis van ervaringsverhalen tijdens alle regionale overleggen is een lijst met randvoorwaarden opgesteld. Organisaties hebben vervolgens mogelijkheid gehad tot het leveren van feedback op de lijst, waarna deze verbeterd is.

4. Wat is de ervaring van zorgmedewerkers met de inzet van GPS-trackers?

Om de ervaring van zorgmedewerkers met GPS in kaart te brengen is een vragenlijst (1-meting) opgesteld en digitaal verspreid (Survalyzer) onder medewerkers van alle zorgorganisaties. Medewerkers kwamen in aanmerking voor de vragenlijst wanneer zij minstens twee weken ervaring hadden met de inzet van GPS trackers. In deze lijst vroegen is er gevraagd naar tevredenheid met GPS trackers, de bijdrage aan werkgeluk, stress, het 'veilig kunnen loslaten' van cliënten, de technische werking en mogelijke tijdsbesparingen. De volledige vragenlijst is te vinden in Bijlage 1.

5. Ervaren cliënten stigma door het dragen van GPS-trackers en hoe beïnvloedt dit hun acceptatie?

Deze onderzoeksvraag is beantwoord binnen een afstudeeronderzoek voor de master Human-Technology Interaction aan de Technische Universiteit Eindhoven. Deze vraag zal worden beantwoord door het toepassen van

verschillende onderzoeksmethodes, beginnende met het uitvoeren van observaties bij zorgorganisaties Amaliazorg en Het Hoge Veer. In totaal is zijn drie dagdelen per organisatie geobserveerd. Daarnaast zijn er bij deze organisaties in totaal twee focusgroepen met zorgmedewerkers gehouden. Hierbij werd het ervaren van stigma door cliënten en hun acceptatie besproken. Daarbij werd er verduidelijking over de resultaten van de observaties gegeven. Tot slot zijn er interviews met de innovatiemanagers van beide zorgorganisaties geweest. Hier werd meer informatie verkregen over onder andere de visie van de organisatie en de inzet van de GPS-tracker.

2.4 Tijdslijn

2.4.1 Regionale overleggen (relevant voor alle onderzoeksvragen)

Deel van de onderzoeksvragen zijn beantwoord in de regionale sessies. Hieronder is een overzicht te vinden van iedere sessie. In iedere sessie was er naast het bespreken van bepaalde inhoudelijke vraagstuk ook ruimte om per organisatie te bespreken hoe de implementatie verloopt en een status update te delen.

Het eerste regionale overleg vond plaats op 28 maart 2024. Deze sessie bestond uit drie onderdelen. Een presentatie door TZA (Technologie & Zorgacademie) is gegeven waarin ervaringen met het inzetten van de GPS-tracker van Otiom werden gedeeld. Ook werd er per organisatie in kaart gebracht waar ze staat in de implementatie van de GPS-trackers t.o.v. de stappen van het honingraatmodel. Hierbij werd er besproken of leveranciers al gekozen zijn en in hoeverre de GPS-trackers al ingezet worden. Tijdens deze sessie zijn ook de stakeholders in kaart gebracht en zijn de verwachte effecten in de effectenkaart ingevuld door de deelnemende organisaties.

Het tweede regionale overleg vond plaats op 21 mei 2024. Deze sessie lag de focus op een presentatie door innovatiemanager van Amaliazorg waarin hun ervaring werd gedeeld rondom visievorming van bewegingsvrijheid van de bewoners. Daarnaast is het volgende vraagstuk besproken "Hoe ga je om met de verantwoordelijkheid bij de vermissing van een cliënt?" Afsluitend zijn de opgestelde onderzoeksvragen gepresenteerd en besproken.

Op 8 juli 2024 vond het derde regionale overleg plaats. In deze sessie zijn de onderzoeksvragen aangescherpt in samenwerking met de deelnemende

organisaties en zijn vervolgstappen en behoeftes voor vervolg sessies besproken.

Het vierde regionale overleg vond plaats op 29 oktober 2024. TZA gaf een vervolg presentatie waarin de resultaten van hun onderzoek is gepresenteerd. Dit was een vervolg op een eerdere presentatie. Daarnaast is er tijd besteed aan het vraagstuk "Hoe is de alarmering richting de familie of mantelzorgers ingeregeld, en wie draagt hierbij welke verantwoordelijkheden?" De sessie is afgesloten door een presentatie waarin Vilans de onderzoeksactiviteiten hebben gepresenteerd.

Het vijfde en laatste regionale overleg vond plaats op 10 december 2024. Tijdens deze sessie Safety tracer en Otiom aanwezig om de organisaties te informeren en vragen te beantwoorden over de GPS trackers Kompy Nano en de Otiom.

2.4.2 Vragenlijst (onderzoeksvraag 4)

De vragenlijst om de ervaringen zijn zorgmedewerkers in kaart te brengen is uitgezet bij de deelnemende zorgorganisaties op 10 oktober 2024. Projectleiders zijn gevraagd om deze te verspreiden onder medewerkers die al een tijdje (minimaal 2 weken) met GPS-trackers gewerkt hebben. Op 27 november 2024 is de vragenlijst gesloten.

2.4.3 Observaties, focusgroepen en interviews (onderzoeksvraag 5)

In totaal zijn er zes observatiesessies gehouden bij Amalia zorg en bij Het Hoge Veer in de periode van 29 oktober tot en met 20 november. De sessies duurde twee tot drie uur en vonden plaats op verschillende dagdelen voor een beter inzicht in de verscheidenheid in gedrag en mening rondom het dragen van de GPS-tracker.

Daarnaast zijn er twee focusgroepen georganiseerd met 2 zorgmedewerkers per focusgroep, één in elke zorgorganisatie. Deze sessies duurden één tot anderhalf uur en vonden plaats op 27 november en 4 december.

Tot slot zijn er interviews gehouden met de projectleiders van beide zorgorganisaties. Deze sessies duurden drie kwartier tot één uur en vonden plaats op 10 en 16 december.



3. Resultaten

3.1 Werkprocessen

Het werkproces brengt in kaart hoe er op een andere manier wordt gewerkt om de gewenste toegevoegde waarde te realiseren. In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de deelnemende organisaties “Verantwoord op Pad” met GPS-trackers toepassen. Aan het begin van het traject is het werkproces in kaart gebracht, met een globaal overzicht van de werkwijze in zowel intramurale als extramurale settings. Dit overzicht schetst geen ideaal scenario, maar toont de huidige praktijk. Het proces is gebaseerd op interviews met vier verschillende organisaties, waarbij elk van hen het werkproces anders heeft ingericht. Het overzicht in Figuur 7 laat de rode draad zien die hieruit naar voren komt. Voor individuele organisaties kan het werkproces verschillen afhankelijk van lokale context.

Intramuraal vs. extramuraal

Wat opvalt is dat het proces verschilt tussen intramurale en extramurale settings. In extramurale setting merken zorgmedewerkers pas dat iemand afwezig is (en misschien aan het dwalen is) wanneer je langsgaat voor het leveren van zorg en de cliënt niet aanwezig is. In intramurale setting zijn continu zorgmedewerkers in de buurt en wordt eerder opgemerkt dat iemand afwezig is. Met GPS-trackers

‘In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de deelnemende organisaties “Verantwoord op Pad” met GPS-trackers toepassen.’

waarin zones worden aangegeven kan al eerder worden opgemerkt dat iemand onverantwoord op pad is. Daarbij is het verschillend hoe de GPS-tracker wordt ingeregeld en wie daar een melding over ontvangt.

Wie is verantwoordelijk?

De verantwoordelijkheid voor het zoeken naar een cliënt varieert per zorgorganisatie en per setting. In een extramurale setting gaan zorgmedewerkers meestal niet op zoek naar de cliënt (omdat dit geen onderdeel is van hun zorg- & ondersteuningstaak). Wel wordt de familie op de hoogte gesteld. In een intramurale setting wordt de familie vaak ook geïnformeerd, maar hier gaan de zorgmedewerkers zelf ook op zoek. Zorgmedewerkers moeten afwegen wie wanneer gaat zoeken, omdat directe actie soms niet mogelijk is als dit betekent dat andere cliënten alleen worden

gelaten, wat onwenselijk is. De verantwoordelijkheden en daaropvolgende acties moeten zorgvuldig worden afgestemd.

Wanneer GPS-trackers inzetten?

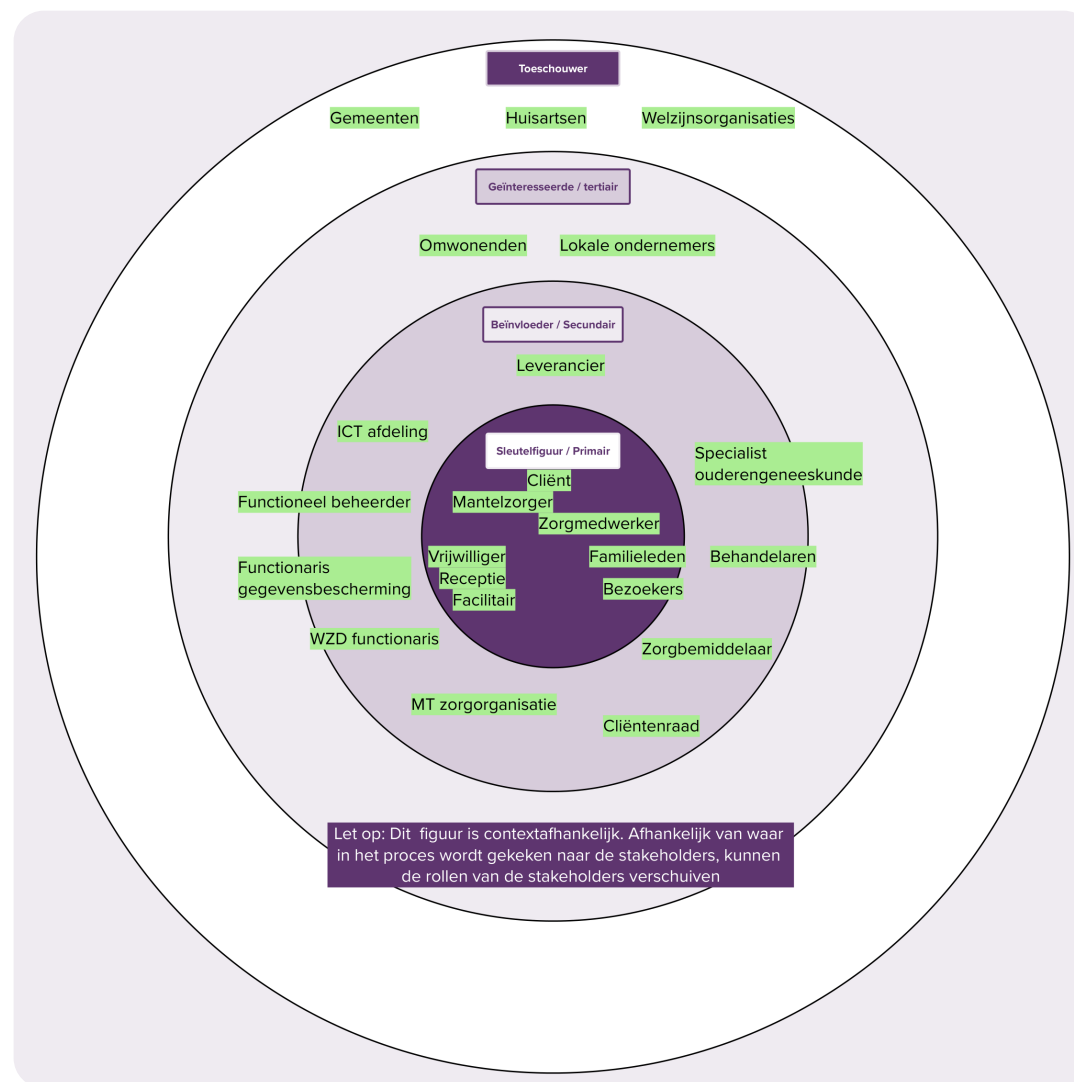
GPS-trackers kunnen een oplossing bieden in gevallen waar het risico bestaat dat cliënten buitenshuis uit het oog worden verloren, omdat het sneller inzicht geeft in de locatie van de persoon. Het is belangrijk om zorgvuldig per cliënt te kijken of je wel of geen GPS-trackers in wil zetten. GPS-trackers kunnen het beste ingezet worden als men bang is voor dwalen en de persoon niet altijd weet hoe hij terug moet keren. Bij sommige cliënten weet men dat ze de weg terug weten of op vaste tijden terug keren. Daar is een GPS-tracker niet nodig. Dit heeft ook betrekking op de Wet Zorg en Dwang. Hoofdstuk 3.5 geeft meer informatie over de in- en exclusiecriteria voor GPS-trackers.



Figuur 7. Het werkproces voor de inzet van GPS-trackers.

3.2 Stakeholders

Tijdens de eerste regionale sessie is een overzicht van relevante stakeholders opgesteld. Hoewel er veel stakeholders zijn genoemd, is dit overzicht niet volledig en niet direct toepasbaar voor elke organisatie. Wel biedt het inzicht in de diversiteit en omvang van betrokken partijen bij het besluit om GPS-trackers in te zetten. In Figuur 8 zijn de stakeholders geplaatst in een cirkel, waarbij hun invloed wordt weergegeven. De sleutelfiguren staan in het midden, terwijl de toeschouwers zich aan de buitenrand bevinden. De projectgroep heeft deze indeling gemaakt, maar de precieze plaatsing van stakeholders kan verschillen per organisatie. Dit hangt af van de context, de fase van het project en hoe de organisatie de betrokkenheid van stakeholders ziet. Het is dus bedoeld als voorbeeld.



Figuur 8. Stakeholders in kaart gebracht voor Verantwoord op Pad door de deelnemende organisaties tijdens de eerste regionale sessie.

In de binnenste ring bevinden zich de primaire stakeholders, oftewel de sleutelfiguren. Dit zijn onder anderen: cliënten, zorgmedewerkers, mantelzorgers, familieleden, vrijwilligers, receptiepersoneel, facilitaire medewerkers en bezoekers. Zij werken direct met het systeem, afhankelijk van hoe het is ingericht. Zo dragen cliënten de GPS-trackers, terwijl zorgmedewerkers, mantelzorgers en familieleden op basis van de instellingen meldingen ontvangen over de locatie van de cliënt. Vrijwilligers en receptiemedewerkers kunnen, afhankelijk van het beleid, ook een rol spelen om cliënten op een verantwoorde manier zelfstandig op pad te laten gaan en terug te halen.

In de ring daarbuiten bevinden zich de secundaire stakeholders, ook wel de beïnvloeders. Dit zijn onder andere de functioneel beheerder, de ICT-afdeling, de WZD-functionaris, de functionaris gegevensbescherming, de leverancier, het managementteam van de zorgorganisatie, de zorgbemiddelaar, de specialist ouderengeneeskunde, behandelaars (zoals psychologen, fysiotherapeuten en ergotherapeuten) en de cliëntenraad. Hierin zien we betrokkenen rondom ICT en functioneel beheer, evenals de leverancier. Bij het gebruik van GPS-trackers speelt de WZD-functionaris een belangrijke rol, aangezien GPS-tracking raakt aan het beleid van open deuren binnen de WZD. Het is dus belangrijk om deze functionaris hierbij te betrekken. Ook behandelaars moeten op de hoogte zijn van de inzet van GPS binnen de organisatie, aangezien zij ook een rol kunnen hebben in het selectieproces en de evaluatie.

In de derde ring bevinden zich de tertiaire stakeholders, ofwel de geïnteresseerden die goed geïnformeerd moeten worden: lokale ondernemers en omwonenden. Het is belangrijk om hen op de hoogte te stellen van het beleid rondom het open deuren-principe, aangezien dit invloed kan hebben op de buurt. In sommige gevallen zijn er ook goede afspraken te maken met

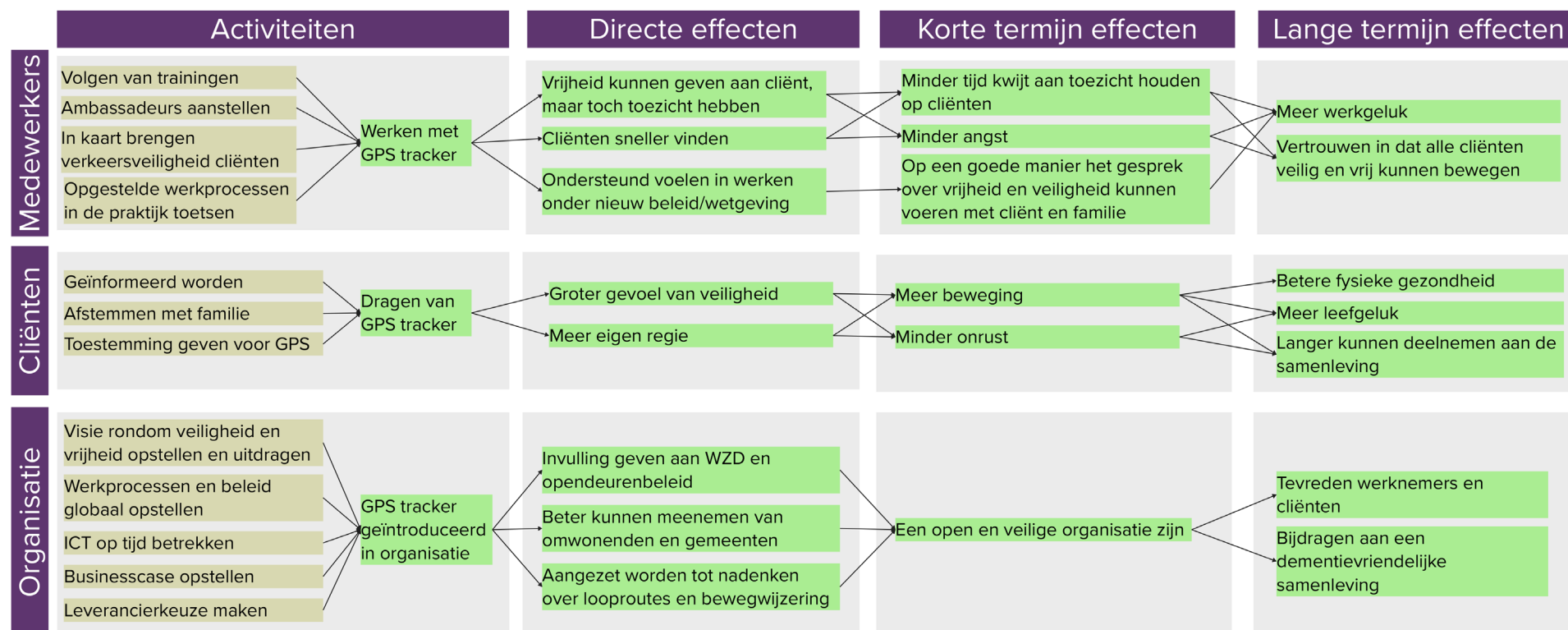
ondernemers en omwonenden die mogelijk een positieve bijdrage kunnen leveren.

In de buitenste ring bevinden zich gemeenten, huisartsen en welzijnsorganisaties. Het is belangrijk om deze partijen te informeren over het beleid van de organisatie. Het kan waardevol zijn dat zij hiervan op de hoogte zijn, en mogelijk kunnen er samenwerkingsverbanden ontstaan.

3.3 Effectenkaart

Om de beoogde effecten van de inzet van GPS trackers in kaart te brengen is in samenspraak met de deelnemende organisaties een effectenkaart opgesteld (Figuur 9). In een effectenkaart wordt omschreven welke veranderingen verwacht worden door de inzet van een technologie. Er wordt onderscheid

gemaakt tussen activiteiten, directe effecten en korte/lange termijneffecten. Hierbij is het idee dat het uitvoeren van activiteiten leidt tot directe effecten, wat op kortere of langere termijn leidt tot effecten (impact).



Figuur 9. De effectenkaart voor Verantwoord op Pad

3.4 Onderzoeksvraag 1: Visie van organisaties

Tijdens de regionale bijeenkomsten is, voor zover deze bekend was, de visie van de organisaties in kaart gebracht op het gebied van veiligheid, vrijheid en het opendeurenbeleid. Deze visie vormt het startpunt vanuit waar organisaties aan de slag gaan of zijn gegaan met GPS-trackers.

Amaliazorg

Visie: Alle deuren open, verantwoorde veilige vrijheid als norm. Domotica, zoals locatiebepaling, wordt uitsluitend ondersteunend ingezet en niet als beperkend middel gebruikt (bijvoorbeeld in de context van deuren die op slot blijven voor bepaalde bewoners). Vrijheid als norm betekent dat er niet steeds afgewogen wordt of iemand meer vrijheid aan kan, maar juist alleen de discussie gevoerd wordt als er vrijheden beperkt moet worden achteraf. De organisatie benadrukt dat ze veiligheidsrisico's zal moeten accepteren, om vrijheid te kunnen geven. De verantwoordelijkheid ligt niet bij de individuele medewerker.

Beleid: Implementatie via een programmalijn 'verantwoorde veilige vrijheid' met verschillende implementatieacties. Er wordt gewerkt aan gedragsverandering bij medewerkers, bewoners en familieleden om vrijheid meer vanzelfsprekend te maken. Hierbij worden zij echt meegenomen in de werkwijze en de visie erachter, en worden dus niet alleen de deuren van het slot gehaald. Andere concrete acties zijn onder meer het verwijderen van stickers die verhullen waar deuren en liften zijn en het open programmeren van liftdeuren.

Het Hoge Veer

Visie: Het opendeurenbeleid staat centraal, waarbij cliënten vrij mogen bewegen zolang dit veilig kan. Vrijheid wordt gepersonaliseerd door bakens in te stellen voor individuele cliënten. De visie is "ja, tenzij" – waarbij

bewegingsvrijheid de standaard is en beperkingen alleen als uitzondering worden ingezet.

Beleid: In principe wordt er al vijf jaar een opendeurenbeleid gevoerd. Er wordt echter nog gewerkt aan denk- en gedragsverandering bij medewerkers, familieleden en vrijwilligers om bewoners hun vrijheid te geven.

Surplus

Visie: Genieten van vrijheid was het oorspronkelijke thema. Hier wordt nu doorgepakt met: hoe te werken vanuit deze visie en welke technologie is waar nodig om dit verantwoord te kunnen doen? Vrijheid wordt gezien als maatwerk, afgestemd op de behoeften en wensen van individuele cliënten. Het doel is een leefwereld in te richten die vrijheid ondersteunt, zowel binnen als buiten de locatie. De focus ligt niet alleen op het openen van deuren, maar op het bieden van betekenisvolle vrijheidsmogelijkheden, zoals deelname aan activiteiten ook op ander afdelingen.

Beleid: Momenteel in ontwikkeling, met oplevering gepland in december. Het beleid wordt vormgegeven op basis van eerdere interne pilots en ervaringen van andere organisaties. Een interne projectleider leidt dit traject.

Groenhuysen

Visie: De visie is "maximale bewegingsvrijheid voor iedere cliënt, tenzij..." Cliënten worden optimaal ondersteund zodat zij veilig en verantwoord kunnen gaan en staan waar zij willen, zowel binnen als buiten de locaties. De kwaliteit van bestaan van de cliënten staat te allen tijde centraal om een actief en zelfredzaam leven te leiden.

Beleid: Nog in de conceptfase, met een eerste opzet voor een visie, uitgangspunten en een implementatieplan. Enkele locaties experimenteren zelfstandig met GPS-systemen, maar de brede uitrol en het betrekken van medewerkers, families en de buurt staan nog op de planning.

St. Elisabeth

Visie en beleid: St Elisabeth is in transitie, waarbij de nieuwe visie vanuit de organisatie nog geschreven wordt.

3.5 Onderzoeksvraag 2: In- en exclusiecriteria

De volgende lijst met in- en exclusiecriteria is opgesteld. Dit is een combinatie van in- en exclusiecriteria die de verschillende deelnemende zorgorganisaties hanteren. Afhankelijk van de visie die de organisaties hebben op het gebied van veiligheid, vrijheid en het opendeurenbeleid hanteren zij verschillende criteria. De redenen voor of verwachtingen bij de genoemde criteria komen ook van de organisaties. Dit zijn verwachtingen, en geen gevalideerde resultaten uit (waardebepalend) onderzoek.

Bij welke doelgroep zet je GPS trackers wél in volgens de deelnemende organisatie?	Reden of verwachting zoals gegeven door de deelnemende organisaties
<p>Bewoners die een verhoogd risico op verdwalen blijken te hebben, bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mensen die al eens eerder de weg naar huis zijn vergeten • Mensen die de weg kwijtraken als ze te veel van de vaste route afwijken <p>Dit komt vaak voor in combinatie met dementie of een cognitieve beperking.</p>	<p>Als deze bewoners na een bepaalde tijd niet teruggekomen zijn kan je de locatie uitlezen en gaan bepalen hoe je hen terug gaat begeleiden</p>
<p>Bewoners waarbij het niet duidelijk is hoe zij zich buiten alleen zullen gedragen, bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mensen die de omgeving (nog) niet (genoeg) kennen • Mensen die beginnen met dwalen maar wel verkeersveilig zijn <p>Bewoners die vanaf een bepaalde afstand de weg naar huis niet meer kunnen vinden</p>	<p>Bijdragen aan het vertrouwen en zelfstandigheid van de bewoners</p> <p>In kaart brengen hoe zij zich buiten gedragen (observeren) en wanneer dit duidelijk is ook de inzet van GPS evalueren (en stoppen wanneer het niet nodig blijkt te zijn)</p> <p>Er wordt een zone ingesteld van een bepaalde afstand, en pas zodra de bewoner buiten deze zone komt wordt er een signaal afgegeven</p>
<p>Bewoners waarbij familie het nog spannend vindt dat ze alleen naar buiten kunnen</p>	<p>Dit betreft tijdelijke inzet, en kan daarmee tijdelijk vertrouwen geven aan de familie</p>
<p>Bewoners met een rechterlijke machtiging (RM) of inbewaringstelling (IBS)</p>	<p>Gemaakte (juridische) afspraken</p>

Bij welke doelgroep zet je GPS trackers niet in volgens de deelnemende organisatie?	Reden of verwachting zoals gegeven door de deelnemende organisaties
Bewoners zonder dwaalgeschiedenis of zonder risico op verdwalen	Verspilling van middelen tegengaan als er geen duidelijke reden is voor inzet Vanuit de Wzd mag je ook GPS niet zonder reden inzetten
Bewoners... <ul style="list-style-type: none"> • die actief weerstand bieden • die zelf niet akkoord gaan met de inzet • waarvan de wettelijke vertegenwoordiger niet akkoord gaan met de inzet 	Onvrijwillige zorg voorkomen (Uitzondering: wanneer er een Wzd-maatregel is ingesteld)
Bewoners die na observaties in een natuurlijke setting niet verkeersveilig blijken te zijn	Ook mét tracker is de veiligheid van henzelf en anderen niet te garanderen
Bewoners die nog prima met een smartphone overweg kunnen	Geen verwachte meerwaarde, deze mensen kunnen zelf bellen in geval van verdwalen/nood
Bewoners met ernstige mobiliteitsbeperkingen die niet zelfstandig kunnen bewegen	Geen verwachte meerwaarde
Bewoners die erg mobiel zijn en cognitief erg goed functioneren	Geen verwachte meerwaarde

3.6 Onderzoeksvraag 3: Randvoorwaarden voor succesvolle inzet

De volgende randvoorwaarden zijn opgehaald in de verschillende regionale overleggen. Deze lijst is bedoeld als inspiratie en biedt enkele veelgenoemde punten waar aandacht aan moet worden besteed tijdens de inzet en implementatie van GPS-trackers. De lijst bevat bevindingen en voorbeelden van verschillende organisaties.

Een heldere visie op veiligheid, vrijheid en het opendeurenbeleid

Het hebben van een heldere visie op veiligheid, vrijheid en het opendeurenbeleid is belangrijk om aan alle betrokkenen (onder andere cliënten, naasten en zorgmedewerkers) uit te kunnen dragen waarom je GPS-trackers wel of juist niet inzet. Hoe grootschaliger de inzet, hoe belangrijker de visie ook wordt. Een GPS-tracker inzetten bij één enthousiaste bewoner en zorgmedewerker is vaak geen uitdaging, maar zodra er grotere aantallen ingezet gaan worden is een gedragen visie cruciaal. Het helpt hierbij als er binnen de hele organisatie focus en draagvlak is op dit thema.

Een drijvende kracht binnen de organisatie

Als de visie nog niet helder genoeg is, of nog niet helemaal aanslaat bij alle betrokkenen, dan is het handig om een drijvende kracht te hebben binnen de organisatie: een of meerdere personen die kartrekker zijn rondom de inzet van GPS-trackers. Het is vooraf belangrijk om input bij diverse stakeholders op te halen, dit vergroot de overtuigingskracht van de drijvende kracht. Het wordt daarmee de visie van de hele organisatie en niet die van één persoon. Zorg dat de drijvende kracht(en) genoeg tijd heeft/hebben om deze rol te vervullen. Daarnaast moet er ook voldoende podium zijn voor deze drijvende kracht(en) om de technologie uit te dragen. Denk hierbij aan interne bijeenkomsten, aansluiten bij bestaande overleggen, mails en/of nieuwsbrieven.

Informeer, betrek en train betrokkenen

Betrek op tijd verschillende betrokkenen, zoals:

- Mantelzorgers en andere naasten: voor een goede acceptatie van de inzet van GPS-trackers is het cruciaal dat het netwerk rondom de cliënt op de hoogte is en achter de inzet staat. Zijn er informatiesessies georganiseerd? Zijn meningen en zorgen gehoord?
- Zorgmedewerkers: zowel medewerkers op de vloer, als ondersteunend personeel (bijv. receptie) moeten op de hoogte zijn van de GPS-trackers. Is hier instructiemateriaal voor?
- De buurt: denk hierbij aan de gemeente, politie, winkels en horeca in de nabijheid. Is de buurt voldoende geïnformeerd (bijvoorbeeld in lokale nieuwsbronnen door te verwijzen naar de website van Samen Dementievriendelijk)? Kan de buurt een rol spelen in het veilig terugbrengen van bewoners? Zo laten sommige zorgorganisaties hun bewoners, als zij dit willen, een naamkaartje met het telefoonnummer van de organisatie erop dragen. Daarnaast kan ook de gemeente een rol spelen in het promoten en faciliteren van dementievriendelijke buurten.

Goed geïnformeerd zijn, betrokkenheid en een heldere visie leiden uiteindelijk tot groter draagvlak voor GPS-trackers.

Maak afspraken over nieuwe verantwoordelijkheden

Bij de inzet van GPS-trackers komen een aantal nieuwe situaties en verantwoordelijkheden kijken. Denk na over welke dit zijn bij jouw organisatie en maak in overleg met de betrokkenen afspraken over welke verantwoordelijkheid je bij wie legt. Denk hierbij aan:

- Is er een nieuw protocol voor vermiste bewoners? Of is het oude protocol voldoende up-to-date voor de nieuwe situatie? Wie schakel je wanneer in?

- Wie bepaalt er in eerste instantie of een GPS-tracker bij een bewoner ingezet kan of gaat worden?
- Wat doe je als een bewoner buiten de ingestelde zone komt?
- Wat als er meerde bewoners tegelijk de weg niet meer zelfstandig terug kunnen vinden?
- Wie gaat bewoners terugbrengen? Zijn er hierover afspraken tussen zorgmedewerkers en familie? Wat als deze afspraken er zijn maar familie bijvoorbeeld (tijdelijk) niet in de buurt is?
- Wat doe je als een bewoner onderweg gevallen is? Ga je met de familie en behandelaren het gesprek aan over 'geaccepteerd valrisico'?

Zoek het financiële plaatje uit

Het is belangrijk om in elk stadium van inzet na te denken over het financiële plaatje: hoe bekostig je een pilot, is het mogelijk om het daarna structureel te blijven bekostigen, is er ruimte voor opschaling? Het maken van een harde-zachte kosten-baten analyse is belangrijk, gezien de verschillende kosten die verschillende trackers met zich meebrengen.

Zorg dat de Wifi en 4G op orde is

GPS-trackers hebben internet nodig om volledig te kunnen functioneren: hier is een Wifi of een 4G verbinding voor nodig. Er zijn verschillende aspecten rondom Wifi en 4G waar rekening mee dient te worden gehouden:

- De mogelijkheden van de GPS-tracker: welke opties zijn er voor gebruik op Wifi en/of 4G?
- Internetbereik: breng in kaart waar binnen en rondom het gebouw de Wifi en 4G signalen goed zijn, maar vooral ook waar ze zwak zijn: zijn er dode hoeken in of rondom het gebouw? Kunnen deze verholpen worden?
- Extra aandacht voor de overgang van binnen naar buiten het gebouw: vaak

vindt van binnen naar buiten een overschakeling van Wifi naar 4G plaats. Verloopt deze overgang goed? Soms kan ervoor gekozen worden om zowel binnen als buiten de GPS-tracker te laten verbinden met 4G, zo voorkom je eventuele storingen of missende alarmen bij de overgang van binnen naar buiten.

- Extra aandacht voor de buitengrenzen van je terrein: hoe is het bereik van Wifi of 4G daar? Tot waar kan er met zekerheid een alarm of signaal naar de zorgmedewerkers verzonden worden?

Compatibiliteit met bestaande systemen

GPS-trackers zullen onderdeel worden van een groter (domotica)systeem. Het is daarom belangrijk om te weten of, of regelen dat, de meldingen en alarmen die van de GPS-trackers komen aan te sluiten zijn op bestaande (verpleegoproep)systemen of leefcirkels.

Bereid je voor op veranderende werkprocessen

Met de inzet van GPS-trackers zullen er werkprocessen gaan veranderen, maar niet voor iedere locatie op dezelfde manier. Stel daarom de werkprocessen globaal op, zodat ze op lokaal niveau zelf de details kunnen uitwerken. Vergeet daarbij ook de praktische zaken niet: hoe komt een locatie aan de GPS-trackers? Wie kan deze wanneer aanvragen? Hoe waarborg je dat de bewoners de tracker ook écht dragen?

Weet op wat voor locatie de inzet plaatsvindt

Er is een verschil tussen de inzet in een bestaande locatie tegenover een nieuwbouwlocatie. In nieuwbouwlocaties is het makkelijker om nieuwe systemen en werkprocessen in te richten, omdat daar vanaf nul nog alles ingeregeld moet worden. Het aanleren van processen en instellen van systemen vanaf nul is makkelijker dan het veranderen van al langer bestaande processen en systemen. Op bestaande locaties vraagt de inzet van GPS-trackers dus extra aandacht.

3.7 Onderzoeksvraag 4: Ervaringen van zorgmedewerkers

De vragenlijst voor zorgmedewerkers stond open van 30 september tot 26 november 2024. In deze periode is de lijst door 37 medewerkers ingevuld verdeeld over Amaliazorg (n=15), Groenhuysen (n=15), Het Hoge Veer (n=3) en Surplus (n=4). De deelnemers waren verpleegkundigen (n=15), verzorgenden IG (n=12), welzijnsmedewerkers (n=4) en zorgondersteuners / woongroepassistenten (n=3). Andere genoemde functies waren contractmanager ICT, huiskamermedewerker plus, specialist ouderengeneeskunde, huismeester, arts en coach onbegrepen gedrag. De voornaamste cliëntgroepen waar de deelnemers mee werken zijn mensen met psychogeriatrische klachten (PG, n=35) en mensen met somatische klachten (n=6) of beide. Zorgmedewerkers geven aan gemiddeld 2 keer per maand een bewoner te moeten terugzoeken.

Tevredenheid over de GPS-tracker

De resultaten laten zien dat de zorgmedewerkers over het algemeen tevreden zijn over de afmetingen, het gewicht en de slijtagebestendigheid van de GPS-tracker die zij gebruiken (Kompy Nano). Over het gebruiksgemak en de effectiviteit van de GPS-tracker is meer verdeeldheid. Deze verdeeldheid zou deels verklaard kunnen worden door het gevoel van vertrouwen dat medewerkers hebben in de technische werking van de GPS-tracker die zij gebruiken. Zeker op het gebied van meldingen op het juiste moment (geen vals-positieven en vals-negatieven) is er verdeeldheid onder de medewerkers.

Hoe tevreden ben je over...	Totaal niet tevreden	Niet tevreden	Niet ontevreden en niet tevreden	Tevreden	Zeervrededen
... de afmetingen van de GPS tracker (maat, hoogte, lengte, breedte)	0%	11%	22%	68%	0%
... het gewicht van de GPS tracker	0%	3%	24%	68%	5%
... hoe goed de GPS tracker tegen slijtage bestand is	0%	0%	32%	65%	3%
.. het gemak waarmee je de GPS tracker kunt gebruiken	8%	24%	27%	41%	0%
... de effectiviteit (de mate waarin de GPS tracker doet waarvoor het bedoeld is)	11%	32%	19%	38%	0%

Een groter deel van de medewerkers geeft aan wel vertrouwen te hebben in dat de GPS-tracker hen nauwkeurig de locatie van een bewoner en een route daar naar toe laat zien.

Ik heb er vertrouwen in dat de GPS tracker...	Helemaal mee oneens	Grotendeels mee oneens	Niet oneens / niet eens	Grotendeels mee eens	Helemaal mee eens
... mij nauwkeurig de locatie van een bewoner laat zien.	19%	30%	11%	41%	0%
... mij met een duidelijke route zal leiden naar de locatie van de bewoner.	16%	24%	15%	41%	0%
... mij altijd een melding geeft op het moment dat het nodig is. (Bijvoorbeeld wanneer de bewoner de grens van de veilige naar onveilige zone over gaat, of andersom.)	19%	24%	30%	24%	3%
... mij geen onnodige meldingen geeft. (Bijvoorbeeld een melding wanneer de bewoner in de veilige zone is.)	19%	16%	41%	24%	0%

Werkdruk, -geluk en -stress

Uit de data blijkt dat voor het grootste deel van de zorgmedewerkers GPS-trackers een kleine tot grote positieve bijdrage leveren aan het werkgeluk. Zij voelen zich door de tracker ondersteund in hun dagelijkse werkzaamheden. Ondanks dat het werkgeluk toeneemt, blijft voor ruim de helft van de medewerkers hun stressniveau en werkdruk gelijk. Voor ongeveer 30% van de medewerkers is er een kleine verlaging van stress en werkdruk, terwijl ongeveer 10% een kleine verhoging ervaart.

In welke mate...	Grote negatieve bijdrage	Kleine negatieve bijdrage	Geen enkele bijdrage	Kleine positieve bijdrage	Grote positieve bijdrage
... draagt de GPS tracker bij aan jouw werkplezier?	5%	2%	11%	59%	22%
... ondersteunt de GPS tracker je in jouw dagelijkse werkzaamheden?	5%	2%	19%	46%	27%
... draagt de GPS tracker bij aan jouw gevoel dat je betekenisvol werk doet?	5%	2%	8%	41%	43%

Door het gebruik van de GPS tracker...	Veel hoger geworden	Een beetje hoger geworden	Gelijk gebleven	Een beetje lager geworden	Veel lager geworden
... is mijn stressniveau	5%	5%	51%	35%	3%
... is mijn werkdruk	5%	14%	57%	22%	3%

Geruststelling over de veiligheid van bewoners

Het grootste deel van de zorgmedewerkers voelt zich gerustgesteld over de veiligheid van hun bewoners en voelt zich comfortabel om bewoners meer vrijheid te geven door dat zij een GPS-tracker dragen. Over de bijdrage van GPS-trackers aan het gerustgesteld kunnen uitvoeren van andere taken is meer verdeeldheid, ongeveer de helft is het hier mee eens, en de rest ziet geen verschil of is het er mee oneens.

	Helemaal mee oneens	Grotendeels mee oneens	Niet oneens / niet eens	Grotendeels mee eens	Helemaal mee eens
Ik voel mij gerustgesteld over de veiligheid van de bewoners doordat zij een GPS tracker dragen	8%	11%	14%	59%	8%
Ik voel mij comfortabel om bewoners meer vrijheid / zelfstandigheid te geven omdat ze een GPS tracker dragen	8%	5%	11%	46%	30%
Ik heb er vertrouwen in dat bewoners veilig hun eigen gang kunnen gaan binnen de veilige zone door de GPS tracker	8%	11%	30%	35%	16%
De GPS tracker helpt mij om gerustgesteld mijn andere taken uit te voeren	11%	5%	35%	41%	8%

Tijdsbesparing

Wanneer gevraagd of zorgmedewerkers meer of minder tijd besteden aan toezicht houden op bewoners nadat deze een GPS-tracker draagt, geeft 35% (n=13) aan minder tijd te besteden, 38% (n=14) ziet geen verschil en 27% (n=10) besteed er juist meer tijd aan.

De groep die zegt minder tijd te besteden aan toezicht houden besteed hier gemiddeld 25 minuten per dag minder aan. Van deze groep zegt 23% (n=3) hun tijd niet aan andere taken te kunnen besteden, terwijl 77% (n=10) dit wel kan. Zij besteden deze vrijgekomen tijd bijvoorbeeld aan andere bewoners (n=7), het op de hoogte houden van familie (n=1), het doen van administratie (n=1) en groepsactiviteiten (n=1). De groep die aangaf juist meer tijd kwijt te zijn aan toezicht (n=10) geeft aan hier gemiddeld 23 minuten per dag meer te besteden. Er zijn dus geen duidelijke conclusies te trekken over tijdsbesparing met betrekking tot het houden van toezicht.

3.8 Onderzoeksvraag 5: Ervaringen van cliënten

De observaties, focus groep sessies, en interviews

Uit het onderzoek blijkt dat het ervaren van stigma voor het dragen van de GPS-tracker verschilt per cliënt. In totaal zijn vier cliënten geobserveerd en meegenomen in het onderzoek waarbij een GPS-tracker werd ingezet. Deze cliënten gingen vaak zelfstandig naar buiten. Er was een vijfde cliënt met een GPS-tracker, maar deze gebruikt de GPS-tracker momenteel niet meer aangezien deze cliënt niet meer alleen op pad durft wegens angst om te vallen.

Uit de resultaten blijkt dat sommige cliënten zich gestigmatiseerd kunnen voelen terwijl anderen dit niet ervaren. Het lijkt of alle cliënten bewust zijn van de werking van de GPS-tracker, blijkt uit hun woorden en/of gedrag. Drie cliënten konden duidelijk uitleggen waar de GPS-tracker voor was en leken het over het algemeen prettig te vinden dat zorgmedewerkers hen konden vinden wanneer ze verdwaald waren. De vierde cliënt was non-verbaal, maar uit het gedrag bleek volgens de zorgmedewerkers duidelijk dat de cliënt door had dat diens locatie zichtbaar was voor de zorgmedewerkers.

Twee cliënten hebben geen problemen met het dragen van de GPS-tracker en ervaren over het algemeen ook geen gevoel van stigma. Zij dragen de GPS-tracker elke dag of wanneer aangeboden. Eén cliënt heeft een wisselende reactie op het dragen van de GPS-tracker, waarbij deze volgens de zorgmedewerkers over het algemeen een positieve houding heeft tegenover het dragen van de GPS-tracker. Tijdens de observaties was er daarentegen een moment waarop hij weigerde de GPS-tracker om te doen. Deze cliënt draagt de GPS-tracker het liefst niet binnen, maar wanneer hij naar buiten gaat, draagt hij de GPS-tracker over het algemeen wel. Er was een moment waarop de cliënt de GPS-tracker niet om wilde en hierbij aangaf dat hij hem

niet mooi vond. Hij wilde hem niet om en zei dat hij 'geen kind is'. Ook vond hij het vervelend dat mensen dan zouden vragen naar de GPS-tracker wanneer hij hem om zou hebben. Hierdoor lijkt het ook of deze cliënt zich gestigmatiseerd voelt wanneer deze gevraagd wordt de GPS-tracker om te doen. De vierde cliënt heeft moeite met het accepteren van de GPS-tracker. Uit diens gedrag wordt volgens de zorgmedewerkers duidelijk dat hij de GPS-tracker niet om wil en hem dus ook steeds afdoet. Tijdens de observaties kwam dit ook naar voren: de cliënt deed de GPS-tracker af en stopte hem vervolgens in zijn zak.

Wanneer cliënten de GPS-tracker weigerden lieten de zorgmedewerkers het onderwerp over het algemeen even rusten en probeerden ze het op een later moment nogmaals. Ook werd geprobeerd om de GPS-tracker op een andere plek bij de cliënt om te doen, zoals aan een lusje van diens broek of in een jaszak, in de hoop dat de cliënt minder bezwaar zou hebben.



4. Conclusie en vervolgvragen

De Wet zorg en dwang (Wzd) heeft als doel het voorkomen dat mensen onvrijwillige zorg krijgen (VWS, 2024a). Het opendeurenbeleid, een reactie op de Wzd, is erop gericht om bewoners van zorgorganisaties meer vrijheden te geven. Zorgorganisaties worstelen met de precieze invulling van het opendeurenbeleid. Technologische oplossingen, zoals GPS-trackers kunnen mogelijk een rol gaan spelen in invulling van het opendeurenbeleid.

GPS werkt het beste in de buitenruimte, en minder goed in het gebouw. Voor effectieve inzet van trackers moet de tracker daarom, naast GPS-tracking voor locatiebepaling buiten, ook in staat zijn tot locatiebepaling binnen het gebouw. Dit kan gedaan worden doormiddel van (vaak bluetooth) bakens die in het gebouw worden geplaatst. Zolang de GPS-tracker van een cliënt in verbinding staat met een baken, blijft de locatiebepaling voor binnen het gebouw actief. Zodra de GPS-tracker niet meer verbonden is met een baken, is de cliënt waarschijnlijk naar buiten gegaan, en wordt locatiebepaling door middel van GPS ingeschakeld.

‘GPS-trackers kunnen toegevoegde waarde hebben binnen de intramurale verpleeghuiszorg voor bijvoorbeeld cliënten met een verhoogd risico op verdwalen.’

Op basis van de verschillende activiteiten in het Anders Werken traject zijn de volgende vijf onderzoeksvragen opgesteld en samenvattende resultaten gevonden:

1) Wat is de visie van de zorgorganisaties op de thema's vrijheid, veiligheid en opendeurenbeleid, en welke rol spelen GPS-trackers hierin?

Alle deelnemende zorgorganisaties hebben een visie die gaat over het bieden van meer vrijheid en bewegingsvrijheid aan hun cliënten. Hoe zij dit doorvoeren naar beleid is wisselend per organisatie. Technologie, zoals GPS-trackers en domotica, wordt gezien als een hulpmiddel om vrijheid te ondersteunen, maar niet als een beperkend instrument (zoals het op slot houden van deuren). De organisaties zijn dus allen bezig met dit thema, wat gezien de wetgeving ook relevant is in deze tijd.

2) Wat zijn de inclusie- en exclusiecriteria voor de inzet van GPS-trackers?

De inzet van GPS-trackers binnen zorgorganisaties is afhankelijk van de afweging tussen de voordelen van de GPS-tracker voor de cliënt, zorgmedewerkers, mantelzorgers en naasten en de beperkingen die de GPS-tracker mogelijk met zich meebrengt. Organisaties richten zich op doelgroepen waarbij verdwalen of verminderde oriëntatie een risico vormt, terwijl ze de inzet vermijden bij cliënten zonder duidelijke noodzaak of waar het gebruik geen meerwaarde biedt. Het tekstkader hieronder geeft een samenvatting van de criteria die genoemd zijn door de organisaties.

Inclusiecriteria	Exclusiecriteria
<p>Cliënten...</p> <ul style="list-style-type: none"> • die een verhoogd risico op verdwalen hebben; • waarbij het niet duidelijk is hoe zij zich buiten zullen gedragen (tijdelijke inzet); • die vanaf een bepaalde afstand de weg naar huis niet meer kunnen vinden; • waarbij familie het nog spannend vindt dat ze alleen naar buiten kunnen (tijdelijke inzet); • die een rechterlijke machtiging of in bewaringstelling hebben. 	<p>Cliënten...</p> <ul style="list-style-type: none"> • die geen dwaalgeschiedenis of risico op verdwalen hebben; • die weerstand bieden of geen toestemming geven, tenzij er een Wzd-maatregel geldt; • die niet verkeersveilig zijn, waarbij de tracker onvoldoende veiligheid biedt; • die ernstige mobiliteitsbeperkingen hebben waardoor zelfstandig bewegen niet mogelijk is; • die nog prima met een smartphone overweg kunnen; • die erg mobiel zijn en cognitief goed functioneren.

3) Wat zijn de randvoorwaarden voor de inzet van GPS-trackers?

Uit het onderzoek is het volgende rijtje randvoorwaarden naar voren gekomen:

- Een heldere visie op veiligheid, vrijheid en het opendeurenbeleid.
- Informeer, betrek en train betrokkenen.
- Maak afspraken over nieuwe verantwoordelijkheden.
- Zoek het financiële plaatje uit.
- Zorg dat de Wifi en 4G op orde is.
- Compatibiliteit met bestaande systemen.
- Bereid je voor op veranderende werkprocessen.

4) Wat is de ervaring van zorgmedewerkers met de inzet van GPS-trackers?

De inzet van GPS-trackers in de zorg heeft geleid tot verschillende ervaringen bij zorgmedewerkers. De meeste zorgmedewerkers zijn tevreden over de afmetingen, gewicht en slijtagebestendigheid van de GPS-tracker (Kompy Nano). Over het gebruiksgemak is de een overwegend enthousiast, terwijl de ander gematigder is. Belangrijk hierbij is de nauwkeurigheid van het systeem (of de precieze locatie doorgegeven wordt) en de werking (of meldingen op het juiste moment gegeven worden of niet). Wanneer dit niet naar behoren werkt, heeft dit direct gevolgen voor de acceptatie binnen de organisatie. Zorgmedewerkers zeggen dat GPS-trackers positief bijdragen aan hun werkgeeluk. Zij voelen zich door de GPS-tracker ondersteund in hun dagelijkse werkzaamheden. Stress- en werkdruk niveaus blijven voor de meeste medewerkers gelijk. Desondanks voelt het grootste deel van de zorgmedewerkers zich gerustgesteld over de veiligheid van hun bewoners en voelt zich comfortabel om bewoners meer vrijheid te geven doordat zij een GPS-tracker dragen. Uit het onderzoek blijkt niet eenduidig of een GPS-tracker wel en geen tijd bespaart bij het toezicht houden.

5) Ervaren cliënten stigma door het dragen van GPS-trackers en hoe beïnvloedt dit hun acceptatie?

Sommige cliënten lijken stigma te ervaren door het dragen van een GPS-tracker. Dit blijkt ofwel verbaal of uit hun gedrag. Het potentieel ervaren stigma kan daarbij dus wisselen per persoon, maar dit kan ook per moment veranderen.

Daarnaast is er een aantal cliënten dat de GPS-tracker niet accepteert. Ook hierbij blijkt het ofwel verbaal of uit hun gedrag dat ze de GPS-tracker niet

willen dragen. Het weigeren van de GPS-tracker kan verschillen per persoon, maar ook hier kan het zijn dat een cliënt de GPS-tracker het ene moment wel accepteert, maar het volgende moment weigert.

Hoewel een aantal cliënten stigma lijkt te ervaren en de GPS-tracker niet altijd accepteert, is er nog geen duidelijk oorzakelijk verband tussen het ervaren stigma en het niet accepteren van de GPS-tracker. Vervolg onderzoek rondom stigma met groter aantal participanten zal hiervoor nodig zijn.

Vervolg vragen

Gedurende dit onderzoek zijn er verschillende mogelijkheden voor vervolgonderzoek naar voren gekomen. Enkele vragen waar in de toekomst op gefocust kunnen worden zijn:

- Hoe kunnen partijen in de wijk (bijvoorbeeld winkels, bureaus of politie) effectief bijdragen aan het Verantwoord op Pad laten gaan van cliënten? Welke manieren van deze samenwerking zijn effectief, en welke werken juist alleen maar belemmerend?
- Hoe ervaren cliënten hun leven na inzet van GPS-trackers? Bijvoorbeeld op het gebied van gevoel van vrijheid, veiligheid en zelfstandigheid? Dit is, gezien de doelgroep van GPS-trackers, lastig in kaart te brengen als het niet de volledige focus van het onderzoek is.
- Hoe zit het met acceptatie van GPS-trackers bij familieleden en behandelaren? Dit zijn twee relevante partijen die in dit onderzoek onderbelicht zijn gebleven.
- Wat is de tijdsbesparing bij het terugzoeken van een cliënt die behaald kan worden door inzet van GPS-trackers? Het kwantificeren van deze besparing biedt perspectief voor mogelijke vergoeding van de technologie.

Conclusie

GPS-trackers kunnen toegevoegde waarde hebben binnen de intramurale verpleeghuiszorg voor bijvoorbeeld cliënten met een verhoogd risico op verdwalen. Als er voor een cliënt geen duidelijk aanleiding is om met GPS-trackers te gaan werken, is het niet nodig om deze in te zetten. Hiermee ga je verspilling van tijd en materiaal tegen, en houdt je rekening met de individuele omstandigheden en behoeften van de cliënt. Uit het onderzoek bleek namelijk dat de ervaring, o.a. op het gebied van stigma, van cliënten met GPS-trackers sterk per persoon verschilt. Zorgmedewerkers ervaren de inzet van GPS-trackers over het algemeen positief. Op het gebied geruststelling en het fijn kunnen leveren van zorg kunnen GPS-trackers een toegevoegde waarde hebben. Zorgmedewerkers geven wel aan dat er zijn nog verbeterpunten zijn zoals de nauwkeurigheid betrouwbaarheid van de tracker. Dat wil zeggen het geven van de juiste meldingen op het juiste moment waar de juiste locatie aan gekoppeld zit. Bovenal, het goed inzetten van GPS-trackers vereist een heldere visie op het gebied van vrijheid en veiligheid.

5. Referenties

AAL Programme. (2018). HAPPY WALKER - AAL Programme. Geraadpleegd op 4-12-2024, via <https://www.aal-europe.eu/projects/happy-Walker/>

AAL Programme. (2022). FreeWalker - AAL Programme. Geraadpleegd op 4-12-2024, via <https://www.aal-europe.eu/projects/free-Walker/>

Actiz & VGN. (2024). FAQ Opendeurenbeleid. Geraadpleegd op 19-12-2024, via <https://www.vgn.nl/system/files/2024-08/FAQ%20Opendeurenbeleid%20ActiZ%20en%20VGN%20augustus%202024.pdf>

Bantry White, E., & Montgomery, P. (2014). Electronic tracking for people with dementia: An exploratory study of the ethical issues experienced by carers in making decisions about usage. *Dementia*, 13(2), 216–232. <https://doi.org/10.1177/1471301212460445>

Bierhoff, I., Buimer, H., Van der Leeuw, J., Van Megen, X., Naber, J., & Nap, H. H. (2023). Waardebepaling voor digitale zorg: Waardewaaier ondersteunend bij onafhankelijk waardebepalend onderzoek. Geraadpleegd op 18-12-2024, via <https://www.vilans.nl/kennis/waardewaaier-waardebepaling-voor-digitale-zorg>

Dahl, Y., & Holbø, K. (2012). Value biases of sensor-based assistive technology: Case study of a GPS tracking system used in dementia care. *Proceedings of the Designing Interactive Systems Conference*, 572–581. <https://doi.org/10.1145/2317956.2318043>

Evans, J., Brown, M., Coughlan, T., Lawson, G., & Michael P. Craven. (2015, January 1). A Systematic Review of Dementia Focused Assistive Technology. Springer Link. https://doi.org/10.1007/978-3-319-20916-6_38

Federal Aviation Administration. (z.d.). Satellite Navigation – GPS – How It Works. Geraadpleegd op 18-12-2024, via https://www.faa.gov/about/office_org/headquarters_offices/ato/service_units/techops/navservices/gnss/gps/howitworks

Garmin Ltd. (z.d.). Wat is GPS? Geraadpleegd op 18-12-2024, via <https://www.garmin.com/nl-NL/aboutgps/>

Hughes, J. C., & Louw, S. J. (2002). Electronic tagging of people with dementia who wander: Ethical considerations are possibly more important than practical benefits. *BMJ : British Medical Journal*, 325(7369), 847. <https://doi.org/10.1136/bmj.325.7369.847>

Nap, H.H., Bierhoff, I., Suijkerbuijk, S. & Stevense, M. (2021). Anders Werken in de Zorg - Onderzoeksrapportage Slim Incontinentiemateriaal. <https://www.vilans.nl/kennisbank-digitale-zorg/technologieen/slim-incontinentiemateriaal>

Niemeijer, A. R., Depla, M. F., Frederiks, B. J., & Hertogh, C. M. (2015). The experiences of people with dementia and intellectual disabilities with surveillance technologies in residential care. *Nursing Ethics*, 22(3), 307–320. <https://doi.org/10.1177/0969733014533237>

Otiom. (z.d.). Otiom – Otiom voorkomt dat mensen met dementie verdwalen. Geraadpleegd op 18-12-2024, via <https://otiom.com/nl/>

Safety Tracer. (z.d.-a). De Kompy – Mijn Kompy, mijn kompaan op zakformaat. Geraadpleegd op 18-12-2024, via <https://www.safetytracer.eu/de-kompy>

Safety Tracer. (z.d.-b). Support - Veelgestelde vragen. Geraadpleegd op 18-12-2024, via <https://www.safetytracer.eu/support/faq>

Safety Tracer. (z.d.c). Kompy Nano 4G. Geraadpleegd op 18-12-2024, via <https://www.safetytracer.eu/de-kompy/kompy-nano>

Suijkerbuijk, S., Cornelisse, L., Van der Weegen, S., & Nap, H. H. (2021). Technologie implementeren met het honingraatmodel. TVZ verpleegkd prakt wet, pp. 14-17. <https://doi.org/10.1007/s41184-021-1016-6>

Sweeney, L., Clarke, C., & Wolverson, E. (2021). The use of everyday technologies to enhance well-being and enjoyment for people living with dementia: A systematic literature review and narrative synthesis. *Dementia*, 20(4), 1470–1495. <https://doi.org/10.1177/1471301220929534>

WWS. (2024a). Wet zorg en dwang. Geraadpleegd op 18-12-2024, via <https://www.dwanginezorg.nl/wzd>

WWS. (2024b). Stappenplan in de Wet zorg en dwang. Geraadpleegd op 18-12-2024, via <https://www.dwanginezorg.nl/wzd/onvrijwillige-zorg/stappenplan>

Weiner, B. J., Amick, H., & Lee, S. D. (2008). Review: Conceptualization and Measurement of Organizational Readiness for Change. *Medical Care Research And Review*, 65(4), 379–436. <https://doi.org/10.1177/1077558708317802>

Bijlage

Bijlage 1. Vragenlijst ervaringen zorgmedewerkers

Wat vind jij van de GPS trackers?

Waarom deze vragenlijst?

Bij zorgorganisaties in Midden- en West-Brabant wordt onderzoek gedaan naar het gebruik van GPS trackers door zorgmedewerkers. Daarom deze vragenlijst. Het doel van deze vragenlijst is inzicht te krijgen in ervaringen van zorgmedewerkers met de GPS trackers. Daarnaast worden de effecten van inzet GPS trackers in de praktijk nagegaan.

Wat doen we met de uitkomsten van het onderzoek?

De uitkomsten van dit onderzoek delen we via een openbaar rapport. Hiermee kunnen we de opgedane kennis delen met andere zorgorganisaties, kennisorganisaties, onderzoekers en onderwijsinstellingen. Door kennis openbaar te delen kunnen we in de toekomst beter aansluiten bij wat jij en andere zorgverleners nodig hebben in jullie zorgtaak.

Hoe gaan we om met jouw gegevens?

Door het invullen van de vragenlijst geef je toestemming voor de verwerking van de gegevens door Vilans. Neem bij voorkeur bij de open tekstvelden geen persoons specifieke informatie op in je antwoord zoals een naam of een huisadres. De resultaten van het onderzoek zijn niet herleidbaar tot jou als ze worden gepubliceerd. Meer informatie over de verwerking van gegevens door Vilans vind je in onze privacyverklaring.

Alvast hartelijk dank! We stellen je mening erg op prijs.

Team 'Anders Werken in de Zorg' van Vilans

Heb je vragen over dit onderzoek? Mail XXXX via: XXXX.

Enkele achtergrond vragen

VRAAG 1: Bij welke organisatie werk je?

- Amaliazorg
- Groenhuysen
- 't Heem
- Het Hoge Veer
- Mijzo
- St. Elisabeth
- Surplus
- De Wijngaerd
- Anders, namelijk::

VRAAG 2: Wat is je functie binnen de organisatie?

- Zorgondersteuner/ woongroepassistent
- Helpende (plus)
- Verzorgende (IG)
- Verpleegkundige
- Medewerker welzijn
- Leerling/stagiair
- Receptiemedewerker
- Vrijwilliger
- Anders, namelijk::

VRAAG 3: Met welke doelgroep(en) werk je?

(Meerdere antwoorden mogelijk)

- Mensen met somatische klachten
- Mensen met psychogeriatrische (PG) klachten
- Anders, namelijk::

VRAAG 4: Hoeveel mensen hebben een GPS tracker op de afdeling(en) waar jij werkt?

Gebruiksvriendelijkheid

VRAAG 5: Deze vraag gaat over hoe tevreden je bent met de GPS tracker.

Hoe tevreden ben je over:

	Totaal niet tevreden	Niet tevreden	Niet ontevreden en niet tevreden	Tevreden	Zeer tevreden
... de afmetingen van de GPS tracker (maat, hoogte, lengte, breedte)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... het gewicht van de GPS tracker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... hoe goed de GPS tracker tegen slijtage bestand is	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
.. het gemak waarmee je de GPS tracker kunt gebruiken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... de effectiviteit (de mate waarin de GPS tracker doet waarvoor het bedoeld is)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Werkgeluk

VRAAG 6: Deze vraag gaat over de bijdrage van de GPS tracker aan jouw werkgeluk.

In welke mate:

	Grote negatieve bijdrage	Kleine negatieve bijdrage	Geen enkele bijdrage	Kleine positieve bijdrage	Grote positieve bijdrage
... draagt de GPS tracker bij aan jouw werkplezier?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... ondersteunt de GPS tracker je in jouw dagelijkse werkzaamheden?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... draagt de GPS tracker bij aan jouw gevoel dat je betekenisvol werk doet?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Vraag 7: Deze vraag gaat over het effect op stress en werkdruk.

Door het gebruik van de GPS tracker:

	Veel hoger geworden	Een beetje hoger geworden	Gelijk gebleven	Een beetje lager geworden	Veel lager geworden
... is mijn stressniveau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... is mijn werkdruk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Veilig loslaten'

VRAAG 8: Geef voor elk van onderstaande stellingen aan in hoeverre je het hiermee eens bent.

	Helemaal mee oneens	Grotendeels mee oneens	Niet oneens/niet eens	Grotendeels mee eens	Helemaal mee eens
Ik voel mij gerustgesteld over de veiligheid van de bewoners doordat zij een GPS tracker dragen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik voel mij comfortabel om bewoners meer vrijheid / zelfstandigheid te geven omdat ze een GPS tracker dragen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik heb er vertrouwen in dat bewoners veilig hun eigen gang kunnen gaan binnen de veilige zone door de GPS tracker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De GPS tracker helpt mij om gerustgesteld mijn andere taken uit te voeren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Vertrouwen in de GPS technologie

VRAAG 9: Geef steeds aan in hoeverre je op onderstaande zaken vertrouwt.

Ik heb er vertrouwen in dat de GPS tracker:

	Helemaal mee oneens	Grotendeels mee oneens	Niet oneens/ niet eens	Grotendeels mee eens	Helemaal mee eens
... mij nauwkeurig de locatie van een bewoner laat zien.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... mij met een duidelijke route zal leiden naar de locatie van de bewoner.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... mij altijd een melding geeft op het moment dat het nodig is. <i>(Bijvoorbeeld wanneer de bewoner de grens van de veilige naar onveilige zone over gaat, of andersom.)</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... mij geen onnodige meldingen geeft. <i>(Bijvoorbeeld een melding wanneer de bewoner in de veilige zone is.)</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tijdsbesparing bij dwalen

VRAAG 10: Hoe vaak per maand is het nodig om een bewoner die uit het oog verloren is weer terug te zoeken?

(Noem het aantal keer per maand)

VRAAG 11: Neem een gemiddelde bewoner met een GPS tracker in gedachten. Is de tijd die je besteedt aan het toezicht houden op deze bewoner met een GPS tracker veranderd?

- Ik besteed er minder tijd aan
- Er is geen verschil
- Ik besteed er meer tijd aan

Show if	Question	11. Neem een gemiddelde bewoner met een GPS tracker in gedachten. Is de tijd die je besteedt aan het toezicht houden op deze bewoner met een GPS tracker veranderd?	IsEqualTo	Ik besteed er minder tijd aan
---------	----------	---	-----------	-------------------------------

VRAAG 11A: Hoeveel minuten minder per dag?

Show if	Question	11. Neem een gemiddelde bewoner met een GPS tracker in gedachten. Is de tijd die je besteedt aan het toezicht houden op deze bewoner met een GPS tracker veranderd?	IsEqualTo	Ik besteed er minder tijd aan
---------	----------	---	-----------	-------------------------------

VRAAG 11B: Kun je deze tijd die je nu niet meer aan toezicht besteedt aan andere taken besteden?

Ja, namelijk aan de volgende taken::

Nee

Show if	Question	11. Neem een gemiddelde bewoner met een GPS tracker in gedachten. Is de tijd die je besteedt aan het toezicht houden op deze bewoner met een GPS tracker veranderd?	IsEqualTo	Ik besteed er meer tijd aan
---------	----------	---	-----------	-----------------------------

VRAAG 11C: Hoeveel minuten meer per dag?

VRAAG 12: Wil je verder nog iets kwijt over GPS trackers?

Verzend je antwoorden via onderstaande knop "Antwoorden versturen".

Hartelijk dank voor het invullen van deze vragenlijst!

Colofon

Opdrachtgever

Anders Werken in de Zorg Midden- en West-Brabant Contactpersoon
West-Brabant: Maud van Riel maud.vanriel@anderswerkenindezorg.nl
Contactpersoon Midden-Brabant: Sanna Elsendoorn sanna.elsendoorn@anderswerkenindezorg.nl

Verantwoordelijk voor uitgave

Vilans

Auteurs

Xandra van Megen, Tom van Hoesel, Kari Luijt, Claudia Sprenger,
Henk Herman Nap en Janna Alberts

Ontwerp

Marcom+design, Utrecht

Contactpersoon

Janna Alberts
J.Alberts@vilans.nl

Churchillaan 11
3527 GV Utrecht
030 789 23 00

Publicatiedatum

2025

Disclaimer

Deze uitgave is met grote zorgvuldigheid en met gebruikmaking van de meest actuele gegevens tot stand gekomen. Ondanks onze zorgvuldigheid kunnen we er niet voor instaan dat de informatie in deze uitgave geen onjuistheden en/of onvolkomenheden bevat, we aanvaarden daar geen aansprakelijkheid voor. Op deze uitgave is de [Creative Commons CC BY-NC-SA 4.0 licentie](#) van toepassing. Dit betekent dat het gebruikt mag worden als wordt voldaan aan de daarin opgenomen voorwaarden. Deze publicatie en het onderzoek gaat niet in op de toepasselijke wet- en regelgeving zoals de Medical Device Regulation, Cyber resilience act, AI act. De gebruiker moet zelf nagaan welke invloed de toepasselijke wet- en regelgeving heeft op zijn gebruik.

**ANDERS
WERKEN
IN DE ZORG**

©Vilans
januari 2025

Churchillaan 11
3527 GV Utrecht
030 789 23 00
info@vilans.nl
www.vilans.nl

Dit is Vilans

Vilans is de kennisorganisatie voor zorg en ondersteuning. We combineren ervaringen met kennis uit onderzoek, en maken daar praktische kennisproducten van die je meteen kunt gebruiken. Zo maakt onze nieuwe kennis de zorg nog beter, en kunnen mensen die zorg en ondersteuning nodig hebben leven zoals zij dat willen.

