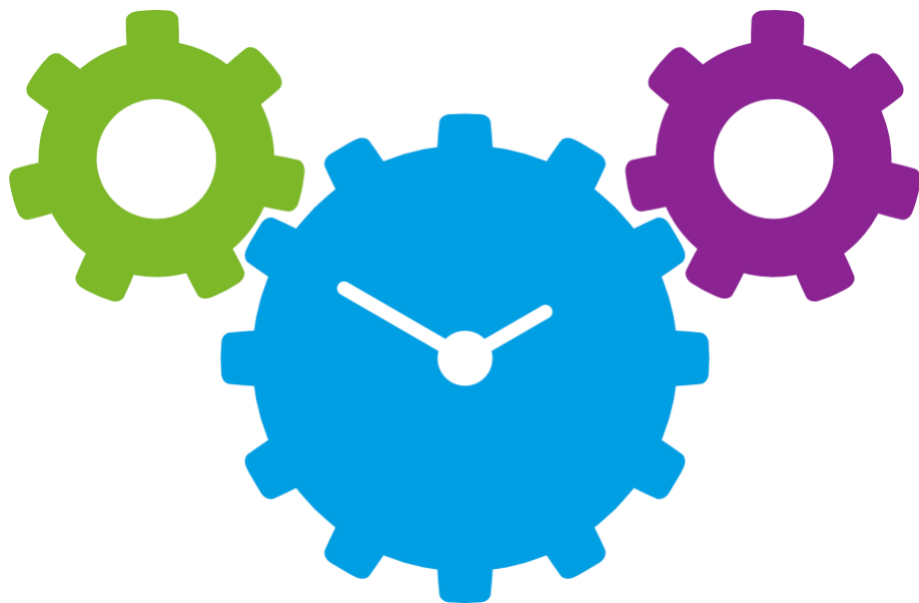


Onderzoek:

# Duurzaam inzetbaar door minder werken in ploegen- en wisseldiensten



In Nederland is de voltijdsnorm van 36-40 uur per week de afgelopen jaren nauwelijks veranderd. Tegelijkertijd is bekend dat onregelmatige werktijden een grote lichamelijke en mentale belasting kunnen vormen. Vooral nachtwerk en werken in de randen van de nacht verstoren de biologische klok. Dit kan op korte termijn leiden tot veiligheidsrisico's en op langere termijn tot gezondheidsproblemen.

De Gezondheidsraad concludeerde al in 2017 dat nachtwerk samenhangt met sociale en gezondheidsproblemen. Medewerkers die langdurig in nachtdiensten werken, hebben onder meer een verhoogd risico op slaapproblemen, diabetes type 2 en hart- en vaatziekten. Onderzoek naar kortere werkweken laat daarnaast zien dat minder werken kan leiden tot minder burn-outklachten, een hogere mede-werkerstevredenheid en een betere mentale gezondheid. Dit draagt bij aan duurzame inzetbaarheid.

Werkgevers in zowel de zorg als de industrie ervaren steeds meer moeite om personeel aan te trekken, te behouden en inzetbaar te houden. In ziekenhuizen verlaat circa 40% van de nieuwe medewerkers het werk binnen enkele jaren, mede door zware en onaantrekkelijke werktijden. In ploegendiensten speelt een vergelijkbaar mechanisme: medewerkers die minder goed tegen onregelmatigheid kunnen, haken eerder af, daarnaast zijn de klassieke voltijdsploegendiensten voor veel jongeren instromers lastig te combineren met hun privéleven. Hierdoor wordt de overblijvende groep op termijn kwetsbaarder. Tegelijkertijd stijgt de pensioenleeftijd, waardoor duurzame inzetbaarheid in onregelmatige diensten nog urgenter wordt.

Het SPDI-project **Duurzame inzetbaarheid door minder werken in ploegen- en wisseldiensten** richtte zich op de vraag of arbeidstijd slimmer kan worden georganiseerd om de belasting van onregelmatige werktijden te verminderen. Daarbij is gekeken naar:

- a) de mogelijkheid om minder uren te kunnen werken
- b) ergonomisch betere roosters
- c) meer voorspelbaarheid en regelmaat
- d) betere verdeling van de werklust

Een belangrijke randvoorwaarde was dat deze aanpassingen niet mochten leiden tot verlies van capaciteit, kwaliteit of continuïteit van de dienstverlening. Ook mochten oplossingen geen bestaande knelpunten verergeren, extra werklust veroorzaken bij collega's of leiden tot formatieverlies.

Het doel van de pilots was om praktische en toepasbare inzichten te ontwikkelen. Deze inzichten kunnen werkgevers en medewerkers vervolgens helpen bij het verkennen van mogelijkheden om de wekelijkse arbeidstijd te verkorten.

## Opzet van het onderzoek

In drie pilots zijn digitale simulaties van alternatieve roosters en werktijden gemaakt. Het voordeel hiervan was dat dit geen gevolgen had voor de dagelijkse operatie. Deze simulaties vonden plaats op afdelings-, ploeg- en teamniveau.

Voor elke pilot is een digitale kopie gemaakt van de bestaande roosters. Deze was gebaseerd op feitelijk gewerkte uren, de bezettingseisen per dienst, de vraag vanuit het werkaanbod en gegevens over afwezigheid, zoals ziekteverzuim en verlof.

De pilots liepen van september tot en met december 2025 en werden uitgevoerd op twee ziekenhuisafdelingen met 24/7-dienstverlening; een afdeling Spoedeisende Hulp (SEH) en een Coronary Care Unit (CCU) en op een productieafdeling van een industrieel kunstmestbedrijf met een volcontinu proces.

Om te zorgen dat de uitkomsten herkenbaar en uitvoerbaar waren, zijn medewerkers, planners, management en HR actief betrokken via klankbordgroepen.

### a) de mogelijkheid om minder uren te kunnen werken

<b>Ziekenhuis 1 CCU</b>	<p>Binnen de huidige formatie is een maximale vierdaagse werkweek (32 uur) haalbaar zonder verlies van patiëntveiligheid of continuïteit. De doorgerekende scenario's tonen aan dat door herverdeling van capaciteit - met name van rustige momenten naar piekmomenten - alle medewerkers minder uren kunnen werken. Daarnaast kan uitbreiding van contracturen bij deeltijders bijdragen aan stabiliteit, doordat de deeltijders niet meer overvraagd worden in onvoorspelbaarheid maar roosterzekerheid krijgen (mits hiervoor draagvlak bestaat).</p>
<b>Industrie</b>	<p>Minder uren werken is haalbaar als het afgestemd wordt op de totale capaciteitsbehoefte. De reservecapaciteit moet ook in de bestaande situatie worden verhoogd. Varianten zoals 80-90-100 bieden nu al een kansrijk perspectief voor oudere werknemers. Uitbreiding met 2 extra werknemers kan mogelijkheden bieden voor collectief minder werken.</p>
<b>Ziekenhuis 2 SEH</b>	<p>Door strategische herverdeling van capaciteit kan een vierdaagse werkweek worden gefaciliteerd binnen de bestaande formatie. De pilot laat zien dat korter werken mogelijk is zonder afbreuk te doen aan een 24-7 beschikbaarheid van de SEH. Door contractuitbreiding van de deeltijdmedewerkers aantrekkelijker te maken en arbeidstijd slimmer te verdelen, sluit het rooster beter aan op het werk en de wens van privé roostervoorkeuren van medewerkers.</p>

### b) ergonomisch betere roosters

<b>Ziekenhuis 1 CCU</b>	<p>Het verminderen van het aantal nachtdiensten, vooral in het weekend, verlaagt de fysieke belasting en vergroot de duurzame inzetbaarheid. Analyse laat zien dat de nachtdienst structureel lager kan worden bezet (circa 1 fte reductie), zonder risico's voor de zorg. Deze aanpassing sluit beter aan bij de werkelijke zorgvraag en leidt tot gezondere, ergonomisch verantwoorde roosters.</p>
<b>Industrie</b>	<p>Kortere werkweken bieden meer hersteltijd met name na nachtdiensten. Dit vermindert fysieke belasting en ondersteunt vitaliteit op de lange termijn. Het vraagt wel om zorgvuldig ontwerp afgestemd op voorspelbare en samenhangende roosterreeksen. Losse diensten kunnen kwetsbaarheid vergroten en zijn daarom ergonomisch en organisatorisch ongunstig.</p>
<b>Ziekenhuis 2 SEH</b>	<p>Aangepaste dienstvormen en een evenredige verdeling van belastende diensten versterken de duurzame inzetbaarheid. Het herontwerpen van diensten (zoals verlengde dag- en avond-diensten op piekdagen van maximaal 9 uur om daarmee minder opkomsten te organiseren) en het evenwichtiger en evenrediger verdelen van nachtdiensten verminderen piekbelasting en fysieke belasting. Hiermee voldoen roosters beter aan principes van roosterergonomie, zoals voldoende hersteltijd en beperking van aaneengesloten diensten.</p>

### c) meer voorspelbaarheid en regelmaat

<b>Ziekenhuis 1 CCU</b>	Een geformaliseerde bezettingseis en een basisrooster als uitgangspunt vergroten de voorspelbaarheid voor medewerkers. Door aangepaste bezettingseisen (zoals in weekendnachten) vast te leggen en te werken met een basisrooster voor zelfroosteren, ontstaat meer duidelijkheid, rust en regelmaat in het roosterproces.
<b>Industrie</b>	De huidige roosters zijn ondanks vaste patronen structureel kwetsbaar door te beperkte reserve capaciteit. Er is onvoldoende borging van de minimale bezetting dat nu leidt tot verstoringen en soms stilstand. Met extra formatie worden stabielere en robuustere roosters gerealiseerd. Kortere werkweken kunnen de voorspelbaarheid en regelmaat vergroten door meer inzetbare uren.
<b>Ziekenhuis 2 SEH</b>	Duidelijke bezettingseis en slimme scenario's vergroten de stabiliteit van de roosters. De huidige bezetting en roostervormgeving sluiten niet volledig aan bij de variatie in zorgvraag. Door scenario's te concretiseren in herkenbare bezettingseisen en deze te toetsen via simulaties, wordt inzichtelijk wat veranderingen betekenen voor teams en individuen, wat bijdraagt aan acceptatie en stabiliteit.

### d) betere verdeling van de werklast

<b>Ziekenhuis 1 CCU</b>	Het verschuiven van capaciteit van rustige momenten naar piekmomenten leidt tot een evenwichtige werkverdeling. Structurele krapte op donderdag en vrijdag overdag en in de avond kan worden verminderd door capaciteit te verplaatsen vanuit rustige dagdelen en nachten. Dit verbetert de aansluiting tussen zorgvraag en inzet en vermindert piekbelasting voor medewerkers.
<b>Industrie</b>	<p>Bezettingsproblemen verschillen sterk per moment in de cyclus met name bij weekendstarts.</p> <p>Afwezigheid door verlof en verzuim werkt onevenredig door in een te strak gepland systeem. Extra reservecapaciteit is noodzakelijk om de werklast evenwichtiger te verdelen.</p> <p>Slimme herbezetting en spreiding van parttime dagen in het geval van 80-90-100 regeling zorgen voor een betere balans per dienst en ploeg.</p> <p>Collectieve kortere werkweken kunnen zorgen voor minder uitval, verloop en daarmee meer inzetbare uren.</p>
<b>Ziekenhuis 2 SEH</b>	Gerichte inzet op piekdagen leidt tot een gelijkmatiger werkverdeling over de weekdays. De analyse toont structureel verhoogde werklast op maandag en vrijdag, met name overdag en in de avond. Door capaciteit over de week te herverdelen en dienstontwerp meer af te stemmen op het werkaanbod, wordt de verhouding tussen verpleegkundigen en patiënten gelijkmatiger, zonder risico voor kwaliteit of veiligheid.

De pilots laten zien dat er duidelijk mogelijkheden zijn om door de werktijden slimmer te organiseren de verschillende doelen allemaal te bereiken. Daarbij is het essentieel om rekening te houden met de specifieke context van het werk, zoals de voorspelbaarheid van het werkaanbod, het type werk en de behoeftes vanuit medewerkers.

Een grondige analyse van de bezettingseisen en hoe deze beter aan te laten sluiten op het werkaanbod is hiervoor onmisbaar. De simulaties maken zichtbaar waar ruimte zit om arbeidstijdpatronen aan te passen, zonder dat dit ten koste gaat van de veiligheid, de continuïteit en kwaliteit van dienstverlening.

Voor alle aanpassingen geldt dat zij zorgvuldig moeten worden ingebed in roosters die niet bij de geringste verandering moeten worden aangepast. Hiervoor is expliciete aandacht nodig voor verlof, ziekteverzuim en kwetsbare momenten in de bezetting. Alleen als er voldoende stabiliteit in de roosters en voldoende bezetting is, kunnen veranderingen duurzaam worden ingevoerd.

De pilots laten zien dat verbeteringen op het gebied van duurzame inzetbaarheid in omgevingen met onregelmatige diensten zeer goed mogelijk zijn. Voor wie hiermee aan de slag gaat, raden wij het volgende aan:



### **Maak een roosterontwerp met een duidelijke roosterstrategie**

Daarbij geldt dat er voldoende bezetting moet zijn die niet alleen in staat is om de dagelijkse uitvoering van het werk maar ook de korte en langere afwezigheid op kan vangen. Heldere afspraken over (her)bezetting en de organisatie van het werk zijn hierbij noodzakelijk.



### **Maak een data-analyse en simuleer de nieuwe situatie**

Simuleren maakt het mogelijk om verschillende opties te verkennen zonder directe gevolgen voor medewerkers - vergelijkbaar met 'droogzwemmen'. Richt je daarbij op het doorvoeren van verbeteringen op het vlak van roosterergonomie, hersteltijd, voorspelbaarheid van werktijden en verdeling van werklast.



### **Betrek medewerkers in alle fasen van het onderzoeksproces**

Zij beschikken over waardevolle praktijkkennis over werkdruk, herstel en de uitvoerbaarheid van roosters. Door hun ervaringen en belangen expliciet mee te nemen, verbetert niet alleen de kwaliteit van besluitvorming, maar ontstaat ook meer draagvlak en eigenaarschap bij veranderingen die hen direct raken.



### **Zorg voor een expliciet win-win uitgangspunt tussen sociale partners**

Verbeteringen in roosters en duurzame inzetbaarheid slagen alleen wanneer zowel werkgevers- als werknemersbelangen worden gediend. Voer daarom tijdig het gesprek tussen sociale partners, vóór de start van het project. Dit maakt het mogelijk om gezamenlijk de randvoorwaarden, ambities en speelruimte vast te stellen en voorkomt misverstanden of weerstand tijdens de uitvoering.

Meer achtergrondinformatie is te vinden in de rapportage die bij SPDI via de website kan worden verkregen.