

A hand holding a green marker is drawing a diagram on a transparent surface. The diagram consists of several wind turbines and a series of solar panels arranged in a row. The background is a blurred image of a person in a suit.

ING Economisch Bureau

Installatiebranche in transitie

Naar andere manieren om geld te verdienen

Colofon en voorwoord

Auteur

Maurice van Sante
maurice.van.sante@ing.nl
06 836 32 062

Redactieraad

Jan van der Doelen
Sectormanager bouw en vastgoed

Jurjen Witteveen
ING Economisch Bureau

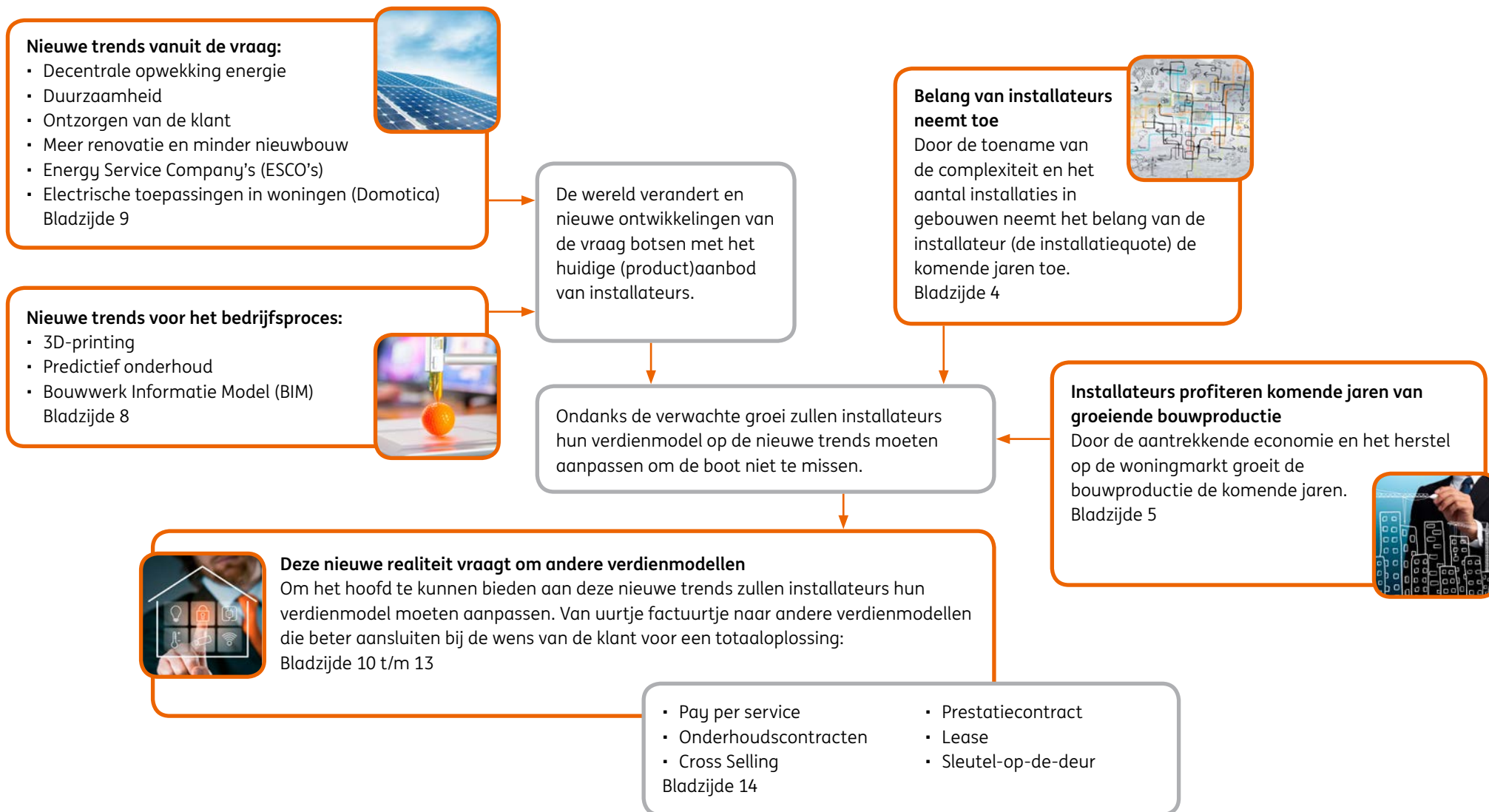


“Ook voor installateurs zal het traditionele verdienmodel door technologische vernieuwing en digitalisering in veel gevallen niet meer houdbaar blijken. De opdrachtgever wil straks niet meer betalen voor de installatie, maar wel voor tien jaar comfortabel wonen en werken. Er komen nieuwe verdienmodellen. In 2020 werken installateurs steeds vaker samen in een netwerk. Hij is dan niet langer de duizendpoot die alles zelf probeert te leveren, maar hij weet precies waar en hoe hij de beste oplossing voor zijn opdrachtgever kan vinden. Maar wel met zeer gedetailleerde (digitale) kennis van de behoefte van zijn klant.”

Jan van der Doelen / Sectormanager bouw en vastgoed / jan.van.der.doelen@ing.nl / 06 558 12 215

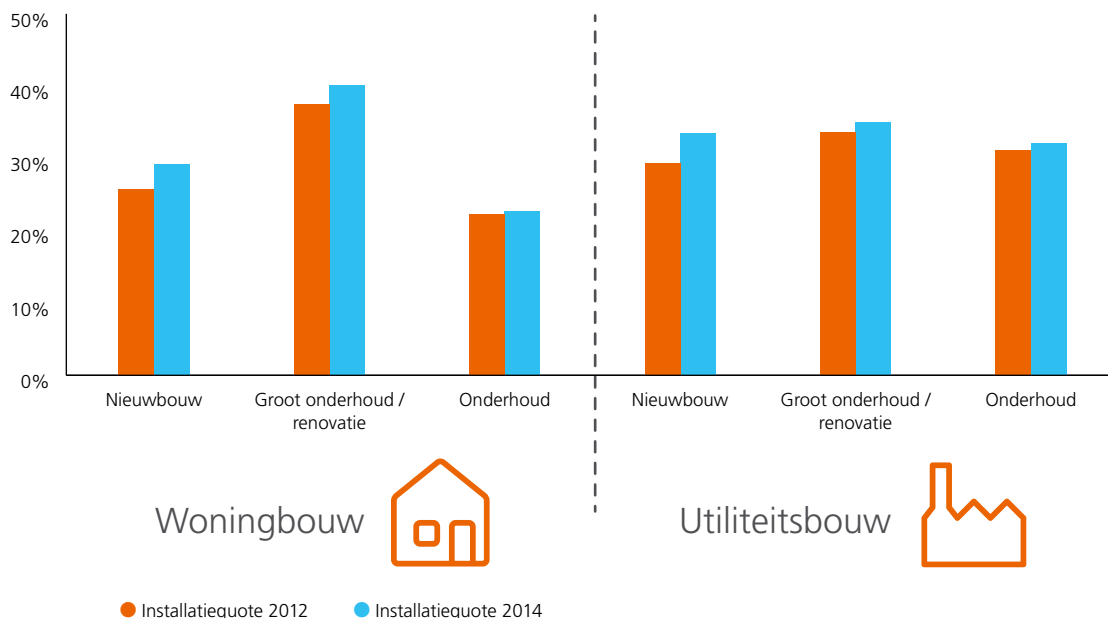
Veranderende verdienmodellen

Conclusie (en inhoudsopgave)



Installatiequote neemt toe

Installatiequote in de bouw neemt toe

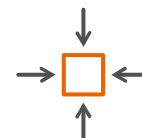


Bron: USP & Uneto-VNI



Installateurs goed voor ruim 20% van bouwproductie

De installatiebranche is verantwoordelijk voor ongeveer 20% van de totale bouwproductie in Nederland. In de woning- en utiliteitsbouw ligt dit percentage duidelijkheid hoger dan in de infrasector (circa $\pm 4\%$). Bij groot onderhoud is de "installatiequote" hoger dan bij nieuwbouw en onderhoud. Bij deze projecten worden installaties veel vaker vervangen dan de bouwkundige structuur. Daarbij wordt vooral veel elektrotechniek vervangen en komt de W en S-installateur* op respectievelijk de tweede en derde plaats.



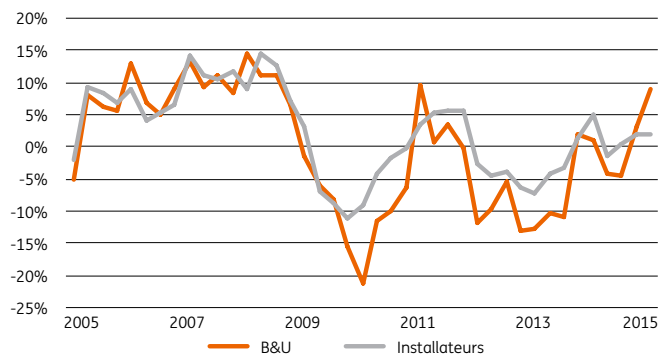
Belang van de installateur neemt toe

Door de toename van installaties en complexiteit in gebouwen neemt het belang van de installateur in het bouwproces toe. In 2014 steeg de installatiequote in alle deelsectoren. Ook in de jaren daarvoor groeide het volume van de installatiebranche gemiddeld per jaar harder dan in de B&U sector van de bouw waardoor het belang van installateurs in het bouwproces ook al toenam. Door in te spelen op trends als domotica, energiebesparing, luxer sanitair en vergrijzing is de verwachting dat installateurs ook de komende jaren verder aan terrein winnen.

* W-installateurs houden zich voornamelijk bezig met de aanleg en onderhoud van apparaten en leidingen voor centrale verwarming, ventilatie, koeling en klimaatregeling van gebouwen. S- installateurs zijn voornamelijk loodgieters. De aanleg en onderhoud van water- en gasleidingen, sanitaire installaties en sprinkler en brandblusinstallaties behoren tot hun werkzaamheden.

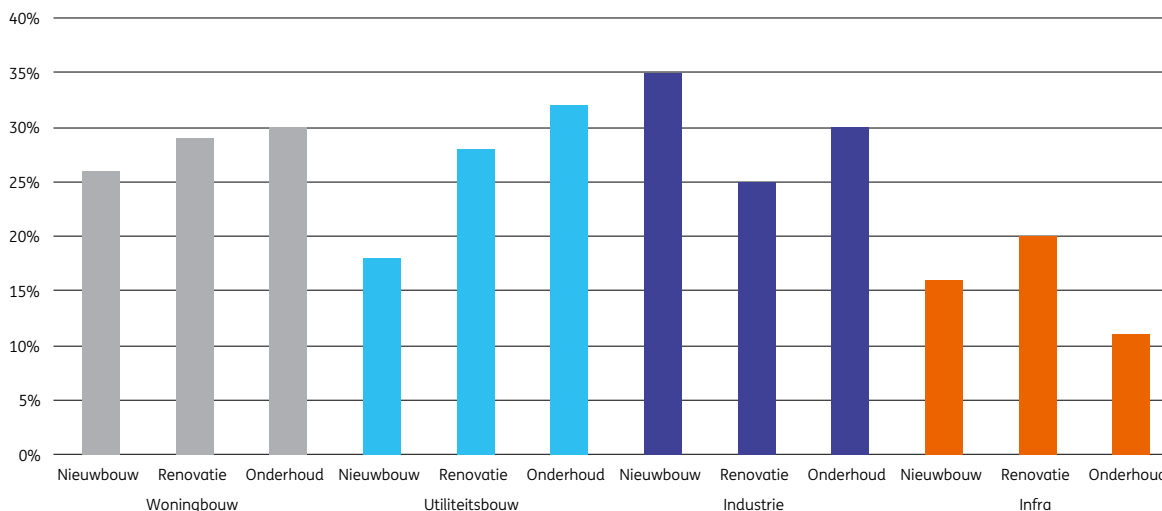
Groei verwacht

Einde aan krimp van omzet installateurs (% j.o.j.)



Bron: CBS

B&U en industrie zorgen voor groei orderboeken



Bron: Uneto-VNI



Omzetstijging bij installateurs in 2015

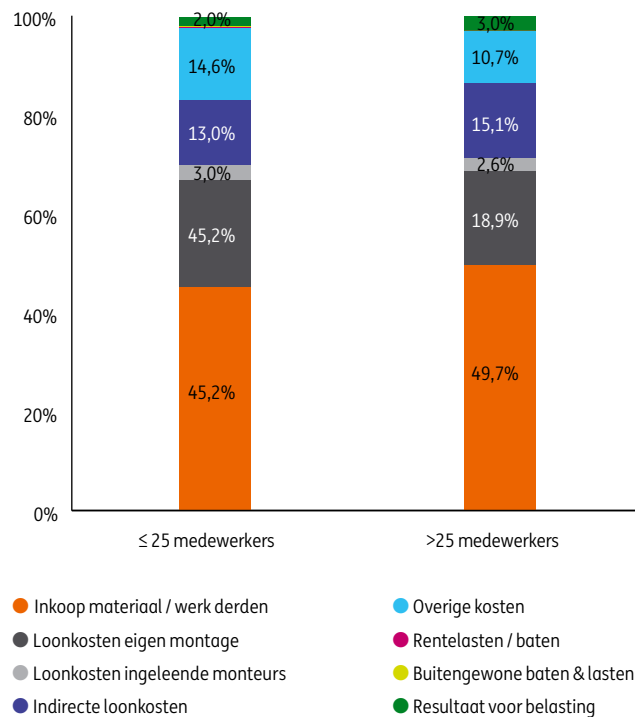
De afhankelijkheid van de B&U sector zorgt er voor dat installatiebedrijven in 2014 hun omzet nog maar beperkt zagen stijgen. De omzetstijging was echter wel groter dan van de totale bouw doordat de installatiebranche voor een groot deel afhankelijk is van de minder conjunctuurgevoelige maar goed draaiende onderhouds- en renovatiemarkt. Hoopgevend is de flinke omzetstijging in de B&U sector in het 1e kwartaal 2015. Dit kan uiteindelijk ook voor installatiebedrijven zorgen voor een verdere toename van de afzet.

In 2015 vooral groei in de nieuwbouw woningen

Voor 2015 verwacht ING Economisch Bureau een verdere, maar wel lichte stijging van de omzet in de installatiebranche. Het zijn vooral Installatiebedrijven die afhankelijk zijn van de woningbouw die positief zijn. Voor de utiliteitsbouw verwachten installateurs vooral opdrachten voor onderhoud. De ontwikkeling van de orderportefeuilles voor de infra is het meest gematigd. Net als in de rest van de bouw is er in de installatiebranche nog wel steeds overcapaciteit waardoor de prijzen onder druk blijven staan.

Lagere loonkosten bij grote installateurs

Exploitatieoverzicht installateurs 2013



Bron: Uneto-VNI

Hogere winst bij grotere installateurs

In 2013 maakten de installateurs met 25 of minder medewerkers gemiddeld 2% rendement voor belasting. Grotere installateurs lieten gemiddeld een hoger rendement zien. Zij presteren onder andere beter door lagere loonkosten van de eigen montage. Daartegenover staan wel relatief hogere indirecte loonkosten, hogere inkoopkosten van materiaal en werk van derden.

Maar kwart van grote bouwbedrijven is verdwenen

Door onder andere faillissementen is tijdens de recessie het aantal grote installateurs de afgelopen jaren flink afgenomen (maar wel in mindere mate dan in de gehele bouwsector). Begin 2015 registreerde het CBS nog maar 110 installatiebedrijven met meer dan 100 werkzame personen, ten opzichte van 140 in 2010. Dit ondanks de gemiddeld hogere winst bij de grotere Bedrijven. Door de nog steeds bestaande overcapaciteit verwachten we dat in de loop van 2015 het aantal installateurs nog verder zal afnemen.

Voor al veel grote installateurs en bouwbedrijven verdwenen (q1 2014 t.o.v. q1 2010)



Bron: CBS, bewerkt door ING Economisch Bureau

De wereld verandert

Een nieuwe periode

Er zijn verschillende maatschappelijke trends die invloed hebben op installatiebedrijven en deze structureel zullen beïnvloeden. Sommige ontwikkelingen laten reeds hun impact op de branche voelen en niet alle installateurs zijn daar klaar voor. Op diverse plekken is sprake van een 21^e eeuwse maatschappij, met specifieke wensen en eisen van klanten, die botst met het aanbod van

sommige installateurs dat nog stamt uit de vorige eeuw. Deze partijen hebben te lang afwachtend gereageerd op gewijzigde trends. Het geloof in een terugkeer naar vroeger (voor de crisis) bij deze installateurs zal dan ook snel plaats moeten maken voor het realisme van nu. Op de volgende bladzijden kijken we hoe nieuwe trends de installatiesector beïnvloeden en hoe hier mee kan worden omgaan.

Trends 21^e eeuw versus 20^e eeuw

20 ^e eeuw	21 ^e eeuw
Bevolkingsgroei	Vergrijzing
Welvaartsstijging	Welvaartsbehoud
Bestedingsgroei	Vertraagde economie
Aanbod gedreven	Vraag gedreven
Merktrouw en emotie	Ratio en toegevoegde waarde
Gedachteloos consumeren	Maatschappelijk verantwoord
Oriëntatie offline	Oriëntatie online
Inbellen	Altijd online
Kennis leverancier	Kennis consument
Intransparant	Transparant
Forenzen	Nieuwe werken
Vaste baan	Flexibilisering arbeidsmarkt
9-17	24/7
Massa	Individualisering



Trends in installatie (bedrijfsprocessen)

Een nieuwe periode

Naast de op de vorige pagina getoonde algemene trends zijn er ook nog specifieke ontwikkelingen voor installateurs. Veel hiervan zijn een gevolg van de algemene trends zoals de ontwikkeling van de vraag naar zorg op afstand door de vergrijzing. Het zijn zaken waardoor het belang van technische installaties in gebouwen toeneemt en waardoor de installatiequote verder zal stijgen.



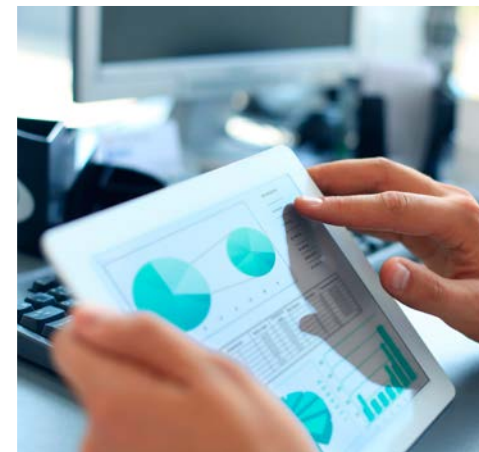
3D printing

In Shanghai worden al dagelijks tien woningen geprint. Ook in Nederland kan dit de komende jaren een vlucht gaan nemen. In 2013 werd in Nederland al het Landscape house door 3D printing ontworpen door Janjaap Ruijsenaars. Een interessante kans voor installateurs om installaties te ontwikkelen die 3D geprint kunnen worden. Ook voor installateurs in het onderhoud biedt 3D-printing veel kansen. Benodigde onderdelen kunnen zij ter plekke fabriceren d.m.v. een 3D printer.

BIM

Het Bouwwerk Informatie Model (BIM) is meer dan een 3D weergave van een gebouw. BIM integreert verschillende bouwdisciplines en houdt aanpassingen bij zodat een compleet gebouwdossier ontstaat. BIM wordt meer en meer gebruikt in de bouw en ook installatiebedrijven kunnen niet meer om BIM heen.

bedrijfs-
processen



Predictief onderhoud

Steeds meer bedrijven stappen over van preventief op predictief onderhoud (condition monitoring) waardoor de planning en het gebruik geoptimaliseerd wordt. Er wordt bij predictief onderhoud geen onderhoud gepleegd op basis van het aantal draaiuren of op basis van een budget. Bij predictief onderhoud gaat het om data en "meten is weten". Onderdelen worden vervangen als uit metingen blijkt dat het daadwerkelijk aan vervanging toe is. Data is hierbij essentieel.



Trends in installatie (veranderende vraag)



ESCO's

Energy Service Companies (Esco's) verzorgen de energielevering van gebouwen voor eigenaren en gebruikers. Hiermee wordt een langjarig contract afgesloten. De ESCo levert de energie en apparatuur en installaties waarbij zij flinke besparing realiseren.

Meer renovatie en minder nieuwbouw

De bouwproductie verschuift langzaam van nieuwbouw naar renovatie en transformatie. De vraag naar extra woningen neemt de komende decennia af en leegstaande gebouwen (bijv. kantoren) komen in aanmerking voor een andere bestemming. Ook corporaties kiezen uit kosten oogpunt en wensen van de bewoners steeds vaker voor renovatie in plaats van nieuwbouw. Voor installateurs gaat het onder meer om installatie van luchtwaterpompen en meer ICT.



Ontzorgen van klant

Als gevolg van een verschuiving van bezit naar gebruik willen opdrachtgevers straks niet meer betalen voor de installatie, maar voor tien jaar comfortabel wonen en werken. Voor installateurs verandert de rol van onderaannemer naar technisch dienstverlener. Installateurs gaan daarbij diensten verkopen in plaats van producten.



Decentrale opwekking energie

Decentraal opgewekte energie gaat een steeds belangrijkere rol spelen. Daarbij wordt energie lokaal en kleinschaliger door o.a. zonnepanelen, windmolens en WKK opgewekt en niet centraal zoals bij kolen-, kern-, en gascentrales. De energie infrastructuur moet hiervoor aangepast worden. Door intelligente netten (smart grids) is het daarbij mogelijk dat bijvoorbeeld niet alle elektrische auto's tegelijk worden opgeladen.

veranderende
vraag

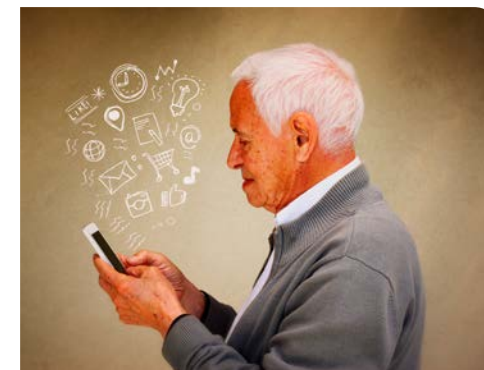


Duurzaamheid

Vastgoed speelt bij duurzaamheid een belangrijke rol doordat de gebouwde omgeving voor 30% verantwoordelijk is voor de CO₂-uitstoot in Nederland. Duurzaam vastgoed is zodanig gebouwd dat het een minimaal beslag legt op materialen, energie, water en locaties en tegelijkertijd optimaal functioneert. Een gebouw duurzaam maken kan door middel van het plaatsen van energiebesparende installaties, het opwekken van alternatieve energiebronnen en/of het gebruik van duurzame bouwmaterialen.

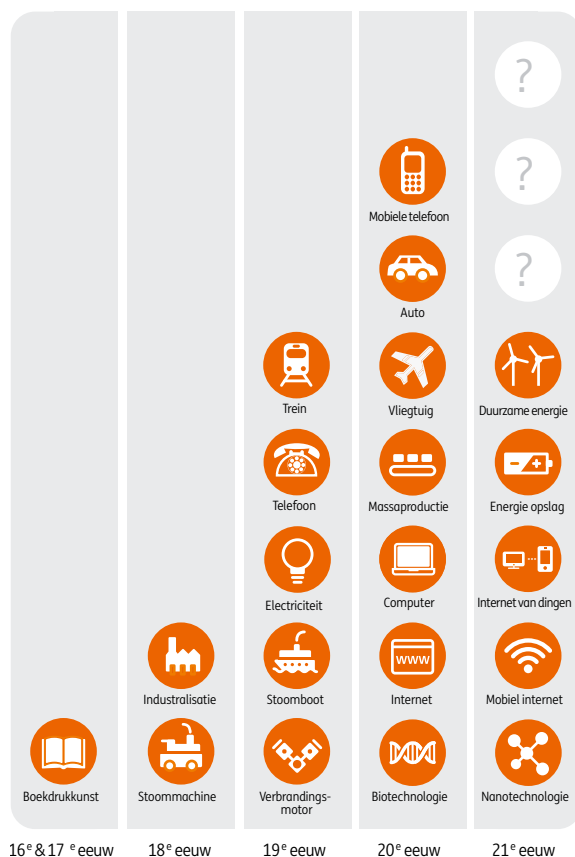
Domotica

Door een flinke groei van het aantal ouderen die in hun eigen woning blijven wonen, moeten woningen worden aangepast. Installateurs kunnen allerlei (technische) hulpmiddelen plaatsen en zorgen voor zorg op afstand waardoor ouderen langer zelfstandig kunnen wonen en levensloop bestendig wonen mogelijk wordt gemaakt.



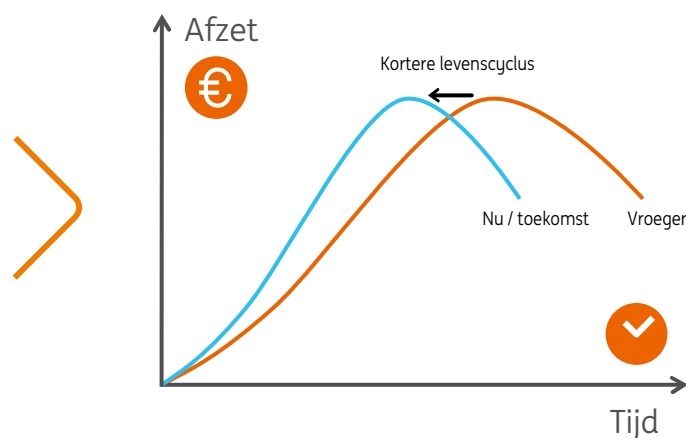
Een nieuwe periode vraagt om nieuwe businessmodellen

Technologische vooruitgang van de laatste eeuwen



Bron: Lipsey, Carlaw & Bekar, bewerking ING Economisch Bureau

Productlevenscyclus wordt korter door snellere technische vooruitgang



Trends gaan steeds sneller

De nieuwe trends en steeds snellere ontwikkelingen zorgen er ook voor dat installateurs hun dienstverlening moeten aanpassen. Het oude business model van "uurtje factuurtje" moet op de schop. De afgelopen jaren is er niet alleen een diepe recessie geweest maar er is ook een transitie ontstaan. Niet alleen zullen de bouwvolumes van voor 2009 niet snel terugkeren, ook zullen trends elkaar steeds sneller opvolgen. Hierdoor worden productlevenscycli korter en moeten bedrijven elementen van hun businessmodel vaker aanpassen. Het als installateur blijven werken als capaciteitsleveraar en onderaannemer wordt in de toekomst alleen nog gerechtvaardigd als dit zeer efficiënt gebeurt. Alle andere modellen gaan uit van toegevoegde waarde. Belangrijk is dat het installatiebedrijf zich kan blijven aanpassen en vernieuwen. Er zal niet alleen concurrentie zijn uit de traditionele omgeving. In andere sectoren hebben game changers al voor flinke opschudding kunnen zorgen en dit kan ook gebeuren in de installatiebranche.

Game changers breken de markt open

Door de open economie hebben technologische ontwikkelingen een grote impact en de ontwikkelingen gaan steeds sneller. Kijk bijvoorbeeld hoe snel het mobiele netwerk in Nederland is uitgerold. Vijftien jaar geleden hadden de meeste onder ons nog geen idee van wat er nu allemaal mogelijk is met je smartphone. Dat zal in de toekomst naar verwachting alleen nog maar sneller gaan. De huidige technologische ontwikkelingen verkorten de levensduur van een product of dienst. Het bedrijvenlandschap verandert bijvoorbeeld sterk door alle ontwikkelingen. Zo zijn reisbureaus en platenzaken al bijna geheel uit het Nederlandse straatbeeld verdwenen. Nieuwe businessmodellen als Whatsapp, de taxi-app Uber en de verhuurapp Airbnb gaan, dankzij nieuwe technologieën, de strijd aan met de gevestigde orde van telecombedrijven, taxichauffeurs en de hotelindustrie. In de toekomst krijgen we steeds vaker te maken met dit soort 'game changers' die een gehele bedrijfssector op zijn kop zetten. In de installatiesector kan daarbij bijvoorbeeld gedacht worden aan online platforms zonder assets (bijvoorbeeld Werkspot, Marktplaats & Kluswebsite) die vraag en aanbod in de B2C markt aan elkaar koppelen en de traditionele mond op mond reclame vervangen.

Cases



Nieuwe verdienmodellen, maatwerkoplossingen voor onze klanten

“Andere oplossingen bieden voor verschillende klanten. Daarvoor moet je je klant heel goed kennen” zegt Aukje Kuypers voorzitter van het directieteam van installatiebedrijf Kuijpers. Dit heeft bij Kuijpers dan ook een hoge prioriteit op de strategische agenda. Wat is het strategische plan van de klant? Wie beslist er? Alle medewerkers die naar klanten gaan worden hierop getraind. “Ideaal is het om aan de voorkant mee te mogen denken en ook de exploitatie te kunnen doen”. De exploitatie verandert echt het verdienmodel. Op dit moment gaat het veelal over eenjarige onderhoudscontracten die steeds verlengd worden. Kuijpers probeert daarbij zoveel mogelijk naar een “instandhoudings”-contract te sturen. Daarmee lever je toegevoegde waarde. De 700 onderhoudscontracten probeert Kuijpers daarom om te zetten. Kuijpers nam enkele jaren geleden 24 decentrale energievoorzieningen over. Dit past in de ambitie om zich te ontwikkelen op het gebied van decentrale energievoorzieningen. Maar niet iedere klant wil echter ontzorgd worden. Er heerst bij Kuijpers dan ook niet het idee dat de markt massaal op Esco's zit te wachten. Daarom worden er verschillende contractvormen aangeboden.

Naast opdrachten verkrijgen wordt in het business-model het vasthouden en werven van goed personeel de komende jaren minstens zo belangrijk volgens Kuijpers. Claus Arnoldussen: “Het gaat daarbij dan echt om de specialisten: Engineers, Projectmanagers en ICT'ers. Het is van belang om de achterdeur dicht te houden. Het bieden van kansen en ontwikkeling zijn daarbij belangrijk om medewerkers vast te houden. De investeringen in opleidingen van de medewerkers zijn hoog en het rendement heeft hier wel onder te lijden gehad. De kosten van nieuwe mensen aannemen zijn echter ook hoog. Capaciteit is via partners geregeld. Hoogwaardige kennis wil Kuijpers zoveel mogelijk in eigen huis hebben.”



unica

samen maken we de toekomst

Installatiebedrijven zijn de smaaktoevoegers van een gebouw

“IT heeft veel invloed op de producten en diensten van installateurs. Gebouwen worden daarmee slimmer. Beveiliging en verlichting gaan bijvoorbeeld steeds meer via IP en dat verandert de mogelijkheden.” zegt Laurens de Lange Commercieel directeur van Unica; “Met de mogelijkheden van virtueel ontwerpen en slimmere logistiek kunnen er in het proces ook nog veel kostenbesparingen worden gemaakt. Kantoren zijn heel generiek waardoor kosten maar ook smaak heel bepalend zijn. “Smaaktoevoegers” zijn voor een dergelijk gebouw dan ook belangrijk en de techniek van installatiebedrijven kan hiervoor zorgen.” Om voor klanten een zo relevant mogelijke partner te zijn gaat Unica op segmenten inzetten. Wat is relevant voor de klant en wat niet en dat gebeurt op basis van klantkennis gecombineerd met kennis van producten en diensten. Dat is volgens De Lange echt integreren en zo vindt er bij Unica meer en meer commercie op basis van een consultancy aanpak plaats. Er zijn volgens De Lange geen makkelijke verdienmodellen. “Je moet een goede prestatie leveren. Met prestatiecontracten neem je bijvoorbeeld een hoop zorgen over. En risico's ga je overnemen maar daar horen ook hogere, passende marges bij. Als wij die risico's het beste kunnen dragen omdat we die het beste kunnen mitigeren dan heb je een goede case”. Daarbij moet je volgens De Lange het vermogen hebben om een zo goed mogelijke prestatie in de keten te realiseren samen met je ketenpartners. De installatiebranche wordt dominant in de (bouw)keten maar moet daarbij niet de fout maken over andere partners heen te walsen. Samen moet je een totaal concept leveren. “Er zijn weinig bedrijven die na een project aan hun partners vragen of het ook voor hen een succesvol, winstgevend opdracht is geweest. Na een succesvolle opdracht moet niemand met een verlies blijven zitten. Anders houdt een keer op.”

Businessmodel aanpassen

Vragen voor businessmodel:

Om als installateur in te spelen op de steeds sneller veranderende wereld is het goed om eerst het eigen huidige businessmodel in kaart te brengen. Het businessmodel beschrijft de doelgroep, klantrelatie, verkoopkanalen, middelen partners en het verdienmodel. Door het beantwoorden van negen vragen (zie blz. 13) kan het eigen businessmodel in kaart worden gebracht.



Op een andere manier geld verdienen

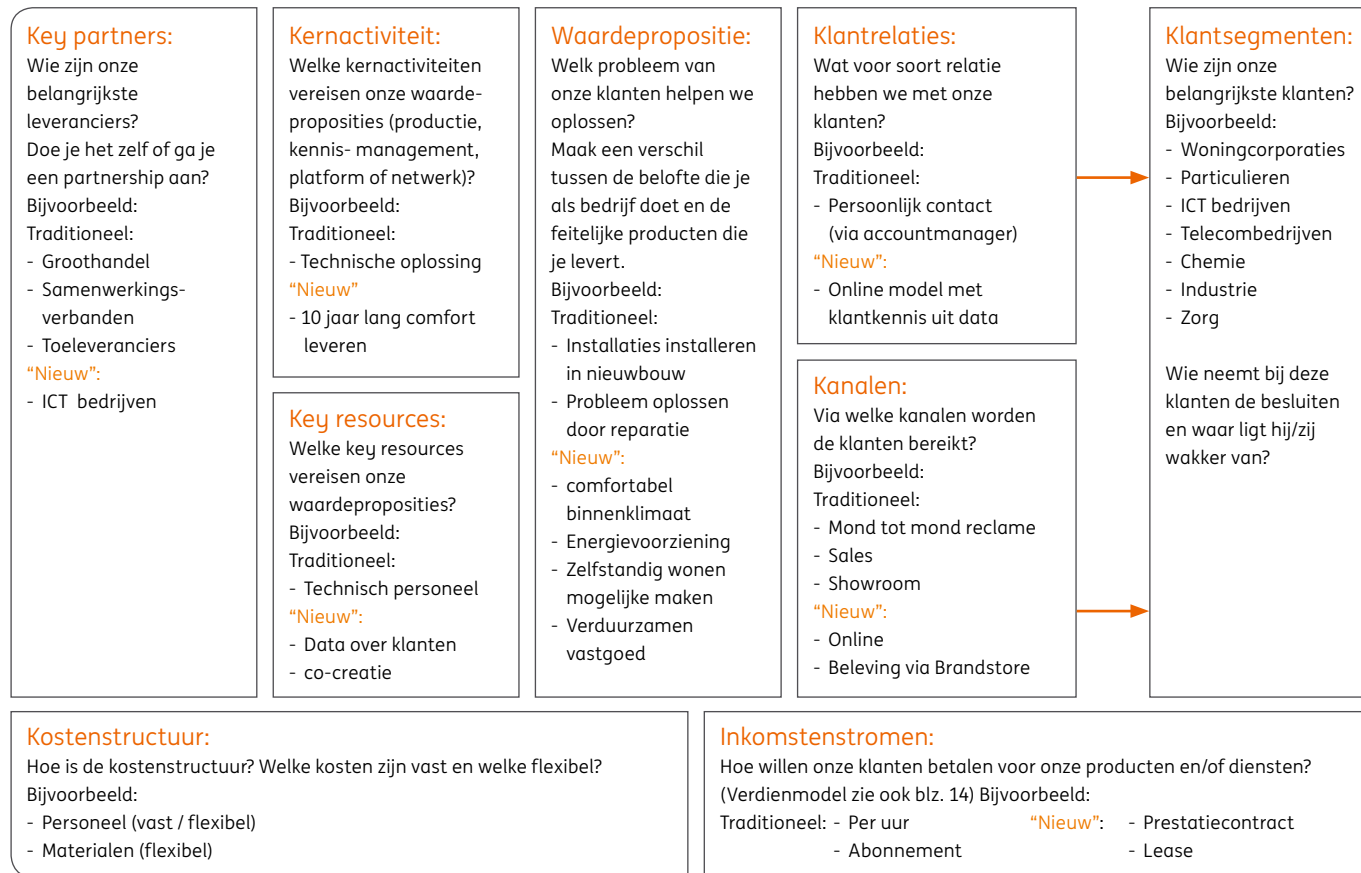
In de steeds sneller veranderende wereld draait het ook steeds meer om totaaloplossingen. Een gebruiker, bewoner of gebouweigenaar wil geen product meer bezitten maar een oplossing voor zijn wens of behoeften, geen airco maar een aangenaam binnenklimaat. Voor installateurs geldt hierbij dat een stap gemaakt moet worden van een strategie van uurtarief per geleverde werkzaamheden naar het (volledig) ontzorgen van de klant. Vooral een veranderende klantrelatie en (andere) inkomstenstroom (Bijvoorbeeld van een uurtarief naar abonnement) is daarbij van belang. Businessmodellen en vooral de



manier hoe geld verdiend wordt, het verdienmodellen/ de inkomstenstromen, veranderen. Gebouweigenaren betalen niet meer voor een CV-ketel en apart voor stroom en gas maar voor 10 jaar een comfortabel binnenklimaat. De installateur die alleen en los van een netwerk functioneert zal daarbij verdwijnen. Er ontstaan samenwerkingsverbanden met bedrijven binnen en buiten de keten (bijvoorbeeld installateur met energieleverancier) die aan de geïntegreerde vraag en behoefte van de klant kunnen voldoen. Op pagina 14 staan enkele alternatieve inkomstenstromen van alternatieve verdienmodellen.

Businessmodel aanpassen

Canvas businessmodel: 9 Vragen om het eigen businessmodel in kaart te brengen



Bron: Business model generatie, bewerkt door ING Economisch Bureau

en andere verdienmodellen

Alternatieve verdienmodellen

Van “uurtje factuurtje” naar...

Pay per service

Vooraf zijn prijsafspraken gemaakt waarvan op afroep gebruik van kan worden gemaakt.

Onderhoudscontract

Langjarige afspraak waarbij de installateur het onderhoud overneemt van de eigenaar.

Lease

Geleverde product verandert van apparaat naar een dienst.

Cross Selling (baite & hook)

Een installatie wordt verkocht in combinatie met bijvoorbeeld een energie- en/of onderhoudscontract.

Prestatiecontract

Resultaat en voorwaarden zijn vastgelegd waaraan een installatie moet voldoen. Deze contractvorm stimuleert preventief en predictief onderhoud zodat defecten worden geminimaliseerd.

Sleutel-op-de-deur (Turn-key)

In plaats van zelfbouw coördineert één bouw- of installatiebedrijf het gehele proces en wordt de koper ontzorgd.



Self service

Ontzorgen



Ymere betaalt co-makers voor kwaliteit

Ymere start met een nieuw verdienmodel voor co-makers: die krijgen alleen winst uitgekeerd als ze kwalitatief goed werk leveren. En extra winst als ze de kosten omlaag weten te krijgen. Dura Vermeer, Era Contour en Hemubo werken al twee jaar als 'klassieke' co-maker voor Ymere, waarbij op basis van gelijkwaardigheid wordt samengewerkt. De co-makers krijgen alleen hun kosten uitbetaald. Daarbovenop kan een vast percentage, bijvoorbeeld 3 procent, winst behaald worden als voldaan wordt aan de kpi's, de kritische performance indicatoren. Naast de kpi's telt ook klanttevredenheid, vertelt Jan Jaap Vogel, die verantwoordelijk is voor het strategisch vastgoedbeheer bij Ymere. De vijf kpi's die Ymere meet zijn: duurzaamheid, veiligheid, installaties, casco en interieur. Scoort een co-maker bijvoorbeeld alleen op duurzaamheid goed, dan volgt maar een vijfde van de winst. In de doorontwikkeling van het verdienmodel kan een co-maker een hoger winstpercentage krijgen als zijn kosten worden verlaagd. Als de kosten bijvoorbeeld 15 procent lager worden, gaat de winstmarge naar 4 procent. Gaan de kosten nog verder omlaag, dan stijgt het winstpercentage verder. Of de co-makers voldoen aan de afgesproken kwaliteit wordt beoordeeld door externe bureaus, onder andere Innax en PVM. Vaste onderhoudscycli zijn bij Ymere voorbij. “We gaan meer naar vraagsturing. Van push naar pull”, zegt Vogel. Ymere gaat het betaalmodel hanteren voor woningverbetering en later dit jaar ook voor onderhoud aan installaties en daken.

Bron: Cobouw 26 maart 2015

Bronnen

Uneto-Vni, Kerngegevens 2013
Uneto-Vni, Economische vooruitzichten installatiebranche 2015-2016
Unetto-Vni, Radar 2020
Bouwend Nederland, Van aannemen naar ondernemen, oktober 2008
Cobouw, Wel of geen installateur in huis, 24 februari 2015
ING Economisch Bureau, Winkelgebied 2025
ING Economisch Bureau, kwartaalbericht bouw, mei 2015
www.installatie.nl

Gesprekspartners

Klaus Arnoldussen, Kuijpers installaties
Aukje Kuypers, Kuijpers installaties
Laurens de Lange, Unica
Laurens de Vrijer, Uneto-Vni

Disclaimer

De informatie in dit rapport geeft de persoonlijke mening weer van de analist(en) en geen enkel deel van de beloning van de analist(en) was, is, of zal direct of indirect gerelateerd zijn aan het opnemen van specifieke aanbevelingen of meningen in dit rapport. De analisten die aan deze publicatie hebben bijgedragen voldoen allen aan de vereisten zoals gesteld door hun nationale toezichhouders aan de uitoefening van hun vak. Deze publicatie is opgesteld namens ING Bank N.V., gevestigd te Amsterdam en slechts bedoeld ter informatie van haar cliënten. ING Bank N.V. is onderdeel van ING Groep N.V. Deze publicatie is geen beleggingsaanbeveling noch een aanbieding of uitnodiging tot koop of verkoop van enig financieel instrument. Deze publicatie is louter informatief en mag niet worden beschouwd als advies. ING Bank N.V. betreft haar informatie van betrouwbaar geachte bronnen en heeft alle mogelijk zorg betracht om er voor te zorgen dat ten tijde van de publicatie de informatie waarop zij haar visie in dit rapport heeft gebaseerd niet onjuist of misleidend is. ING Bank N.V. geeft geen garantie dat de door haar gebruikte informatie accuraat of compleet is. De informatie in dit rapport kan gewijzigd worden zonder enige vorm van aankondiging. ING Bank N.V. noch één of meer van haar directeuren of werknemers aanvaardt enige aansprakelijkheid voor enig direct of indirect verlies of schade voortkomend uit het gebruik van (de inhoud van) deze publicatie alsmede voor druk- en zetfouten in deze publicatie. Auteursrecht en rechten ter bescherming van gegevensbestanden zijn van toepassing op deze publicatie. Overneming van gegevens uit deze publicatie is toegestaan, mits de bron wordt vermeld. In Nederland is ING Bank N.V. geregistreerd bij en staat onder toezicht van De Nederlandsche Bank en de Autoriteit Financiële Markten.

De tekst is afgesloten op 25 juni 2015.

