

# **ICT inkopen met impact**

**Handreiking: Aan de slag met maatschappelijk  
verantwoord inkopen van ICT**



## **Colofon**

ICT inkopen met impact  
Handreiking: Aan de slag met maatschappelijk  
verantwoord inkopen van ICT

SURF  
Postbus 19035  
NL-3501 DA Utrecht  
T + 31 88 78 73 000

[info@surf.nl](mailto:info@surf.nl)  
[www.surf.nl](http://www.surf.nl)

## **Auteurs**

Shirley Justice, adviseur MVO en Recht - MVO Nederland  
Esther van Bergen, Project/Research lead - Green IT Amsterdam

*Mei 2017*

Deze publicatie verschijnt onder de licentie Creative Commons Naamsvermelding 3.0 Nederland  
[www.creativecommons.org/licenses/by/3.0/nl](http://www.creativecommons.org/licenses/by/3.0/nl)



## Inhoudsopgave

1. Maatschappelijk verantwoord inkopen van ICT	4
2. Tien tips voor MVI van ICT: waarom, wat en hoe	5
3. Knelpunten	8
4. Trends en ontwikkelingen	9
5. Hoe pak je MVI van ICT aan?	17
6. Aan de slag	22
7. Hulp nodig? Neem contact op met SURF	23

## 1. Maatschappelijk verantwoord inkopen van ICT

*“MVO zit in ons DNA.” “MVI is nog niet dwingend maar je hebt wel iets uit te leggen als je het niet meeneemt.” “We zijn het stadium van vragen naar Energy Star inmiddels wel voorbij.” (Uitspraken van diverse inkopers en ICT-managers van SURF-leden)*

Maatschappelijk verantwoord inkopen (MVI) betekent dat je niet alleen let op de prijs en kwaliteit van de producten, diensten of werken die je inkoopt maar ook op de effecten op milieu, mens en maatschappij. Hiervoor wordt ook wel de term ‘duurzaam inkopen’ gebruikt. Inkoop is een krachtig sturingsinstrument om je leveranciers in beweging te krijgen. Door duurzaamheidscriteria mee te nemen in je inkopen en aanbestedingen kun je koplopers in de markt belonen en de lat in de markt hoger leggen. MVI is als het goed is een afgeleide van je MVO-beleid: verduurzaming over de as van inkoop. Ook in de onderwijs- en onderzoekswereld krijgt MVI een steeds belangrijker rol binnen de organisatie. Vrijwel alle instellingen hebben een eigen duurzaam inkoopbeleid.

Ook bij de inkoop van ICT is het relevant om duurzaamheidsaspecten mee te nemen. Denk aan energiebesparende maatregelen, hergebruik van materiaal en componenten, het voorkomen van e-waste en het verbeteren van arbeidsomstandigheden in de keten. In de praktijk blijkt het om verschillende redenen nog lastig te zijn om de juiste eisen te stellen, bijvoorbeeld door onbekendheid met de (duurzame) ontwikkelingen in de markt, mogelijke conflicten met functionele eisen en beperkte marktinvloed. De meeste bezwaren zijn goed te ondervangen.

### **Voorbeeld**

*Zo heeft het Universitair Platform Inkoop (UPI) in 2016 het zogenaamde UPI-MVI-groeimodel ontwikkeld, een methode om de inspanningen rond MVI te meten voor alle Europese en nationale aanbestedingen. Doel van dit model is inkoopafdelingen te stimuleren hun inspanningen op MVI-gebied te vergroten en dit ook zichtbaar en transparant te maken.*

Deze publicatie en de bijbehorende productkaarten helpen inkopers en IT-managers op weg om ICT duurzaam in te kopen. De publicatie beperkt zich tot verduurzaming van ICT-hardware en datacenters. Daarnaast liggen er natuurlijk mogelijkheden voor ‘greening by ICT’, dat wil zeggen dat je software ontwikkelt die oplossingen biedt voor vraagstukken op het gebied van duurzaamheid. Dat komt hier niet aan bod.

## 2. Tien tips voor MVI van ICT: waarom, wat en hoe

Je wil verduurzaming van de ICT-hardware in je organisatie een stap verder brengen. Hoe krijg je je organisatie mee? Waar begin je? Wat vraag je uit? De volgende 10 tips helpen je op weg:

### 1. Zorg dat MVI geborgd is in beleid en strategie

Commitment en draagvlak op bestuurlijk en directieniveau is essentieel om duurzaamheid structureel mee te nemen in je inkopen en aanbestedingen, ook van ICT. Ondertekening van het [MVI Manifest](#) door je bestuurder kan hierbij helpen (zie [paragraaf 4](#) voor meer informatie).

### 2. Met MVI kun je duurzame uitdagingen van je organisatie oplossen

MVI biedt kansen om oplossingen te vinden voor de duurzame uitdagingen waarmee jouw organisatie wordt geconfronteerd. Daarom is het belangrijk je MVI-doelstellingen te koppelen aan je organisatiedoelstellingen, met name op het gebied van MVO. Denk hierbij aan klimaatneutraliteit, zero waste, stimuleren van innovatie, inclusiviteit/arbeidsparticipatie, gezondheid, geen kinderarbeid in de keten, etc. Onder punt 3 meer argumenten voor MVI.

### 3. Denk goed na over de 'why' voor jouw organisatie

Drijfveren voor MVI naast het realiseren van je duurzaamheidsdoelstellingen zijn:

- *Voorbeeldfunctie vervullen:* als onderwijs-/onderzoeksinstituut heb je een maatschappelijke functie en maak je gebruik van publieke middelen. Daarnaast bereid je jonge mensen, studenten, voor op hun toekomst. Dit betekent dat je verantwoordelijk moet omgaan met je uitgaven en hierin het goede voorbeeld moet geven. Studenten vragen er ook om, bijvoorbeeld via de Green Offices.
- *Kostenbesparing realiseren:* MVI kan geld opleveren, bijvoorbeeld door een energiezuiniger datacenter in te kopen. Maar ook bij de inkoop van consumentenhardware kun je geld besparen. Bijvoorbeeld door te eisen dat de batterij van mobiele telefoons en laptops vervangbaar is, waardoor je de levensduur van het apparaat kunt verlengen. Dat is beter voor het milieu en de portemonnee.
- *Innovatie stimuleren:* via MVI kun je innovatie stimuleren door de markt uit te dagen met nieuwe duurzame oplossingen te komen of door als launching customer op te treden.

### 4. Zorg dat je organisatie toekomstbestendig is

Veranderingen in de wereld om ons heen kunnen grote impact hebben op jouw organisatie. Denk aan het schaarser en dus duurder worden van grondstoffen, snellere technologische ontwikkelingen waardoor hard- en software sneller verouderd zijn, onrust en oorlogen in productielanden waardoor de levering van producten in gevaar komt. Deze ontwikkelingen vormen nieuwe uitdagingen maar bieden ook nieuwe kansen voor je organisatie. Speel dus met je inkoop slim in op de trends en ontwikkelingen in de sector (zie [paragraaf 4](#) voor meer informatie).

## 5. Gebruik de kennis van de markt

Vaak heb je als inkoopende organisatie een kennisachterstand ten opzichte van de markt. Om te weten wat er speelt, is het verstandig de markt te mobiliseren. Door middel van een marktconsultatie kun je kennis over ontwikkelingen in de markt ophalen en vooraf je behoefte scherp krijgen. Laat bedrijven met je meedenken. Daarnaast biedt een marktconsultatie ook ruimte voor kennisdeling, doordat je de beoogde visie met de markt deelt. Dit kan marktpartijen ook in beweging brengen.

## 6. Kijk niet alleen naar energieverbruik maar naar MVO integraal

Bij de inkoop van ICT ligt de focus nu vooral op energiebesparing. MVI is breder en gaat ook over arbeidsomstandigheden in de keten, beperking van materiaal- en watergebruik, het vermijden van conflictmineralen, etc. Bekijk de [productkaarten](#) om per product/dienst te zien welke mogelijkheden er zijn voor verduurzaming op het gebied van mens en milieu.

### Voorbeeld

*Uit onderzoek blijkt dat bekende leveranciers van ICT-hardware aan Nederlandse universiteiten en hogescholen samenwerken met fabrieken in Taiwan waar Chinese studenten worden uitgebuit. Zie het rapport [Servants of Servers](#) van NGO SOMO.*

*Meer informatie over MVO-risico's in de keten vind je in de tool [www.mvorisico-checker.nl](http://www.mvorisico-checker.nl)*

## 7. Kijk naar de total costs of ownership

Bij MVI van ICT ligt de return on investment vaak pas later in de tijd, bijvoorbeeld in een langere levensduur of in lager energieverbruik. Het is daarom belangrijk om niet alleen te letten op de initiële of aanschafkosten van een ICT-product of -dienst, maar ook op de energie-, beheers- en onderhoudskosten tijdens de gebruiksfase en de afvoerkosten bij het einde van de levensduur: *total costs of ownership* (TCO). De TCO-benadering moet je ook integreren in je contractmanagement.

## 8. Begin met laaghangend fruit

Verduurzaming is een proces, MVI ook. Er zijn eenvoudige en laagdrempelige stappen te zetten door te starten met het laaghangend fruit, zoals het toepassen van de minimumeisen uit het [criteriadocument voor hardware](#) van PIANOo, het Expertisecentrum Aanbesteden van het ministerie van Economische Zaken.

## 9. Deel goede voorbeelden en lessons learned

Organisaties kunnen veel van elkaar leren. Niet alleen van de goede voorbeelden, maar ook van de knelpunten die je tegenkomt. Praktijkvoorbeelden en ervaringen kun je aanmelden bij SURF: [duurzaamheid@surfsara.nl](mailto:duurzaamheid@surfsara.nl).

## 10. Werk samen bij ICT-inkoop en bundel je krachten

Last but not least: de ICT-markt is een internationale markt met grote spelers. Wil je invloed kunnen uitoefenen, dan moet je als onderwijs- en onderzoeksector samenwerken op MVI-gebied. Zo kun je bewustwording creëren en de markt in beweging krijgen. Een extra sterk punt is het feit dat je als onderwijssector honderdduizenden studenten en medewerkers vertegenwoordigt die ook allemaal ICT-hardware gebruiken.

### Voorbeeld

*UMC Utrecht heeft MVO duidelijk gekoppeld aan zijn kerndoelstellingen zorg, onderzoek en onderwijs en neemt duurzaamheid ook mee in aanbestedingen*

*Uit: Duurzaamheidsverslag 2015 UMC Utrecht*

Het UMC Utrecht wil koploper zijn in duurzame zorg. Dat betekent zorg, onderzoek en onderwijs bieden die toekomstbestendig is, zowel in ecologisch, economisch als sociaal opzicht. Duurzaamheid staat al lange tijd op de agenda van het UMC Utrecht en is begin 2015 opgenomen in de nieuwe bedrijfsstrategie:

Het UMC Utrecht focust daarbij op de volgende duurzaamheidsthema's:

1. Gezond houden wat gezond is
2. Effectief en efficiënt behandelen
3. Aantrekkelijke werkgever en opleider
4. Schone omgeving (CO<sub>2</sub> neutraal en circulair in 2030)
5. Transparant en verantwoorden

"WIJ LOPEN VOOROP IN ONZE  
BIJDRAGE AAN EEN GEZOND LEVEN,  
OOK VOOR KOMENDE GENERATIES,  
DOOR DUURZAAM EN  
MAATSCHAPPELIJK VERANTWOORD  
TE HANDELEN."  
(Connecting U 2015-2020)

Onder elk thema hangen duurzaamheidsaspecten, de materiële onderwerpen. Deze zijn na inventarisatie van de meer dan 100 duurzaamheidsaspecten, met interne stakeholders geselecteerd. Eind 2015 is gestart met het concreet maken van deze thema's door het stellen van doelen, kpi's en acties tot 2020. De lange termijn doelen voor het thema Schone Omgeving zijn eerder al vastgesteld: CO<sub>2</sub> neutraal en circulair zijn in 2030.

### DUURZAAM INHOPEN

In 2015 is 64% van de inkoopprojecten duurzaam ingekocht. Bij een derde hiervan zijn naast algemene duurzaamheidseisen aan de leverancier (selectie) ook duurzaamheidseisen gesteld aan product of dienst (gunning), zie bijlage 5.

### 3. Knelpunten

Dat MVI hoog op de agenda staat, wil niet zeggen dat steeds de duurzaamste keuze wordt gemaakt. Met name bij de inkoop van ICT spelen diverse belemmeringen een rol die verduurzaming in de weg lijken te staan. Belemmerende factoren bij de inkoop van ICT zijn onder andere:

- De focus bij de IT-afdeling ligt begrijpelijkerwijs vooral op kwaliteit en functionaliteit. Het primaire proces mag niet worden belemmerd en risico's worden vermeden. Daarom bestaat er een zekere terughoudendheid om te werken met innovatieve duurzame ICT-concepten als refurbished hardware (apparatuur die na een opknapbeurt wordt hergebruikt).
- Kennis en bewustzijn bij zowel de IT- als de inkoopafdeling over duurzaamheidsaspecten bij ICT zijn nog beperkt. Zij hebben er nog weinig ervaring mee.
- Soms lopen inkopers tegen aanbestedingsrechtelijke bezwaren aan als ze maatschappelijk verantwoord willen inkopen. Met name als je een innovatieve uitvraag wilt doen, bijvoorbeeld circulair inkopen, is het niet eenvoudig dit juridisch vorm te geven. Dit hoeft echter geen beperking te zijn als je bijvoorbeeld gebruikmaakt van de EU-beleidskaders en de Eafip [toolkit voor innovatiegericht inkopen](#) en tools als de [Wegwijzer Circulair Inkopen](#) (zie [paragraaf 4](#) voor meer informatie).
- De technische ontwikkelingen in de ICT-markt zijn heel dynamisch en daarom moeilijk om op te anticiperen. Wat je nu uitvraagt, kan over één of twee jaar alweer verouderd zijn.
- Voor IT-afdelingen geldt nog vaak het beleid dat alleen gewerkt wordt met 'proven technology'. Dat geldt voor ICT nog meer dan voor andere productcategorieën.
- In aansluiting hierop vragen de IT-afdelingen voornamelijk naar A-merken. Deze leveranciers zijn allemaal grote wereldspelers. Als universiteit of hogeschool – of zelfs als gehele onderwijssector – ben je een relatief kleine speler. Dat wil echter niet zeggen dat je geen invloed hebt.
- De algemene beleving is dat de ICT-markt vrij reactief is wat duurzaamheid betreft en zelf nog relatief weinig innovatieve duurzame oplossingen aanbiedt. Er zijn echter steeds meer partijen die graag worden uitgedaagd, zeker wanneer dit (toekomstige) marktkansen biedt.

#### Voorbeeld

*De Provincie Utrecht is een van de ondertekenaars van de [Green Deal Circulair Inkopen](#). Zij wilde 1000 ICT-werkplekken voor haar medewerkers circulair aanbesteden. Uit de marktconsultatie bleek echter dat er nog geen leveranciers waren die zowel kunnen leveren als de afgedankte apparatuur weer kunnen opkopen voor hergebruik. De Provincie zette wel door maar koos voor twee separate contracten waarbij zij zoveel mogelijk circulaire principes meenam in de aanbesteding voor de hardware zelf. Kijk op de website van PIANOo voor meer [informatie](#).*



## 4. Trends en ontwikkelingen

Wil je als organisatie toekomstbestendig zijn, dan kunnen de volgende trends en ontwikkelingen op MVI- en ICT-gebied je helpen om je duurzame uitdagingen het hoofd te bieden.

### a. (Inter)nationale ontwikkelingen

#### Europese aanbestedingsrichtlijnen maken meer mogelijk

Een veel gehoord argument om niet duurzaam in te kopen is dat het wettelijk niet mag. De [nieuwe aanbestedingsrichtlijn](#) heeft een einde gemaakt aan de onzekerheid omtrent milieuvriendelijk en sociaal verantwoord inkopen. De richtlijn stelt aanbestedende diensten beter in staat om opdrachten te gebruiken om strategische, maatschappelijke doelen te bereiken (onder meer milieu, innovatie, werkgelegenheid, maatschappelijke integratie). De basisprincipes van de richtlijn zijn niet gewijzigd, maar de regels zijn flexibeler ingevuld. Zo is het nu mogelijk om eisen te stellen aan het productieproces, waar eerst onduidelijk was of dat voldoende verband hield met het voorwerp van de opdracht. Ook worden marktconsultaties nu expliciet als mogelijkheid genoemd. Daarnaast biedt de richtlijn diverse nieuwe procedures die innovatiegericht inkopen ondersteunen, namelijk Public Procurement of Innovation (PPI), Pre-Commercial Procurement (PCP) en Innovatie Partnerschappen.

#### Tools en handvatten

Voor meer informatie zie:

- [PIANOO](#) voor juridische en inkoophandvatten
- [Procurement of Innovation Platform](#) voor EU-brede PPI-gerichte kennisdeling (mede ondersteund door PIANOO)
- [Eafip toolkit](#) met uitgebreide uitleg over de toepassing van procedures voor innovatiegericht inkopen
- [EURECA](#) platform en tools ter ondersteuning van inkoop van innovatieve en duurzame (green) datacenter-producten en -diensten voor de publieke sector
- [ICTFootprint.eu](#) ter ondersteuning van het reduceren van de CO2-voetafdruk in de ICT
- [Horizon2020](#): programma met beschikbare fondsen voor PPI en PCP van ICT.

#### Manifest Maatschappelijk Verantwoord Inkopen

De Rijksoverheid heeft met andere overheden gezamenlijke ambities uitgewerkt op het gebied van MVI. Deze ambities zijn vertaald naar het Manifest MVI, dat eind 2016 door vijftig bestuurders van overheden is ondertekend. Andere overheden worden uitgenodigd dit voorbeeld te volgen.

Via dit Manifest committeren de (rijks)overheden zich eraan om met hun inkoopbeleid en de wijze van opdrachtgeverschap, marktpartijen te stimuleren maatschappelijk verantwoord te ondernemen en te komen met duurzame, innovatieve voorstellen. Marktpartijen worden geïnformeerd over wat dit betekent en de eigen inkoopcultuur wordt hierop afgestemd.

In het Manifest MVI staat beschreven dat alle overheden een actieplan MVI opstellen voor de eigen organisatie. Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu zal de resultaten monitoren via een benchmark. Op de jaarlijkse MVI-dag worden deze resultaten gedeeld en wordt de naleving van het Manifest getoetst.

#### Tools en handvatten

- [Manifest MVI](#)
- Jouw organisatie kan zich ook aansluiten bij het Manifest MVI. De universiteiten en hogescholen zouden een gezamenlijke doelstelling op het gebied van maatschappelijk verantwoord inkopen van ICT kunnen opnemen in hun actieplan.

#### Nieuwe ISO-richtlijn 20400

ISO 20400 is een nieuwe internationale richtlijn voor maatschappelijk verantwoord inkopen. Deze Richtlijn 20400 biedt een standaardaanpak voor het toepassen van MVI, zowel voor private als publieke organisaties. De Richtlijn wordt in mei 2017 in Nederland doorgevoerd.

De Richtlijn is geen certificeerbare norm maar geeft inzicht, structuur en houvast voor hoe je MVI organisatiebreed moet invoeren (de Fundamentals), hoe je MVI inbedt in je organisatie (de Enablers) en hoe je MVI toepast in je inkoopproces (Procurement Process).

#### Tools en handvatten

- NEVI biedt [trainingen](#) voor organisaties en inkopers voor het invoeren van deze richtlijn.

### b. Verantwoordelijkheid nemen in de keten (*due diligence*)

Onveilige arbeidsomstandigheden, armoede, rampen en schandalen hebben de afgelopen jaren terecht de druk opgevoerd om de dingen anders en beter te regelen. Ook de ICT sector blijft niet buiten schot. Denk hierbij aan extreem lange werktijden, ongezonde arbeidsomstandigheden en onderbetaling in fabrieken in Azië. Verder terug in de keten speelt de winning van zeldzame metalen en mineralen waarmee lokale conflicten worden gefinancierd.

Je kunt als inkopende organisatie niet langer je verantwoordelijkheid afschuiven op je leveranciers. De Nederlandse overheid heeft de [UN Guiding Principles for Business and Human Rights](#) omarmd. Deze bevatten het zogenaamde *due diligence* principe, hetgeen betekent dat je MVO-risico's in de keten in kaart brengt en aanpakt.

Voor aanbestedende diensten is dit vertaald naar de Internationale Sociale Voorwaarden: bijzondere uitvoeringsbepalingen die je meeneemt in je contract. Hiermee eis je van je leveranciers dat zij onderzoeken of zich in hun keten risico's voordoen op schending van internationale arbeidsnormen en mensenrechten. Is dat het geval, dan moet de leverancier zich inspannen om deze risico's te voorkomen of te verkleinen. Het toepassen van de internationale sociale voorwaarden zorgt voor bewustwording en stimuleert leveranciers om omstandigheden in hun keten te verbeteren.

#### Voorbeeld

Uit: *Duurzaamheidsverslag 2015, UMC Utrecht*

#### Electronics watch

Vanaf 1 mei neemt het UMC Utrecht als eerste Nederlandse organisatie deel aan Electronics Watch. Dat is de onafhankelijke Europese organisatie die toezicht houdt op de arbeidsomstandigheden in de elektronica-industrie met het doel maatschappelijk verantwoorde inkoop in Europa mogelijk te maken. Via Electronics Watch krijgt het UMC Utrecht informatie waarmee ze leveranciers kunnen stimuleren om structurele verbeteringen in de productieketen door te voeren. Het krijgen van inzicht in de arbeidsomstandigheden van de internationale productieketen van de door ons gebruikte producten is één van onze doelstellingen. Deze overeenkomst past binnen de duurzaamheidsstrategie van het UMC Utrecht en geeft invulling aan het duurzaamheidsthema Transparant en Verantwoorden.



#### Tools en handvatten

- Zie de [site van PIANOo](#) voor meer informatie over de Internationale Sociale Voorwaarden. Hier staan een handleiding en praktijkvoorbeelden.
- Meer informatie over [MVO risicomanagement](#) vind je op de site van de SER. Hier vind je ook een [Nederlandse vertaling](#) van de Guiding Principles.
- Wil je zelf een beeld hebben van de risico's die zich voordoen in de keten, doe dan de [MVO risico checker](#) van MVO Nederland. Een simpele tool die je in een paar stappen laat zien welke risico's er zijn in bijvoorbeeld de keten van mobiele telefoons, en wat je eraan kunt doen. Gebruik de versie voor overheidsinkopers.
- Wil je ondersteuning bij het toepassen van de sociale voorwaarden bij de inkoop van ICT, dan kun je je aansluiten bij de NGO [Electronics Watch](#). Zij ondersteunen zowel bij het meenemen van de juiste voorwaarden in de contracten als bij de monitoring van de naleving in de keten. Zo zijn UMC Utrecht en de Hanzehogeschool aangesloten bij Electronics Watch.
- Een andere organisatie die kan helpen bij de controle op het MVO beleid van jouw leveranciers is [FIRA](#). Dit bedrijf ondersteunt bij het opzetten van een MVO programma, de monitoring en het verwerken tot een MVO-rapportage. De WUR vraagt in haar contracten al haar leveranciers

zich aan te sluiten bij FIRA. De WUR neemt hiervoor onderstaande artikelen op in de concept-overeenkomst. Inschrijvers kunnen daar middels de nota van inlichtingen bezwaar tegen maken of een alternatief bieden.

- Indien de Opdrachtnemer bij het sluiten van deze Overeenkomst nog niet aangesloten is bij FIRA, verplicht Opdrachtnemer zich ertoe binnen drie (3) maanden na de ingangsdatum van deze Overeenkomst bij FIRA aangesloten te zijn. Op verzoek van de Opdrachtgever dient de Opdrachtnemer dit aan te tonen.
- De Opdrachtnemer verplicht zich ertoe om binnen twaalf (12) maanden na ondertekening van deze Overeenkomst het MVO niveau “Basis MVO Rapport” van FIRA te hebben behaald. Voorts verplicht de Leverancier zich ertoe om binnen zesendertig (36) maanden het MVO niveau “Uitgebreid MVO Rapport” van FIRA te hebben behaald.
- [Electronic Industry Citizenship Coalition](#) (EICC) is een duurzaamheidsinitiatief in de elektronica-industrie. Veel grote leveranciers zijn hierbij aangesloten.

### c. E-waste

Elektronisch afval of e-waste is heel schadelijk voor mens en milieu. Indien stoffen als CFK's, cadmium (in batterijen), lood of andere giftige stoffen op onzorgvuldige wijze worden verwerkt, zoals veel gebeurt wanneer elektronisch afval wordt verscheept naar landen in Azië of Afrika, worden mens en milieu eraan blootgesteld. Maar ook als het op de afvalhoop in Nederland belandt, kunnen deze stoffen in ons drinkwater terecht komen. Bovendien bevat e-waste veel waardevolle grondstoffen en materialen die hergebruikt kunnen worden, waaronder metalen als koper, aluminium, goud en zilver. De [WEEE wetgeving](#) verplicht producenten en importeurs van elektrische en elektronische apparatuur zorg te dragen voor de inname en recycling van de apparaten die zij op de markt brengen. Vanaf 1 juli 2015 mogen alleen gecertificeerde bedrijven e-waste verwerken.

In 2014 werd in Nederland 28 miljoen kg ICT-apparatuur van bedrijven en consumenten verwerkt volgens de richtlijnen van WEEE. Dit afval bestond voornamelijk uit CRT-monitoren, computerkasten en printers. 97% hiervan kreeg een nieuwe nuttige toepassing. Dit resulteerde in 79% grondstofterugwinning, 18% energieopwekking en 3% afval (cijfers van [Stichting ICT Milieu](#), 2015).

- Op [WEEELabEx](#) zijn gecertificeerde recyclers van ICT-afval te vinden.
- [Wecycle](#) zamelt e-waste op verantwoorde wijze in en laat dit optimaal recyclen.
- [Closing the Loop](#) is een sociale onderneming die oude telefoons in ontwikkelingslanden tegen een eerlijke prijs opkoopt en vervolgens op verantwoorde wijze laat recyclen in Europa.
- Met [Recover-E](#) kunnen bijvoorbeeld laptops een tweede leven krijgen waarbij de apparatuur in zicht blijft en ook na het hergebruik weer terugkomt.
- [SIMS recycling](#) zorgt voor een zorgvuldige verwerking en recycling van allerlei elektronisch afval, zowel afkomstig van Wecycle als direct aangeleverd door het bedrijfsleven.

## d. Circulair inkopen

Nu de winning van nieuwe grondstoffen moeilijker wordt en de afvalberg blijft groeien, is omschakelen naar een circulaire economie een oplossing. Hierin worden producten en grondstoffen maximaal hergebruikt en wordt waardevernietiging geminimaliseerd. De circulaire economie speelt hiermee in op toenemende schaarste van grondstoffen, die leidt tot kostenverhoging, conflicten en leveringsonzekerheid. Ook de ICT-sector wordt direct geraakt door de uitputting van grondstoffen, onder andere door de afhankelijkheid van bepaalde zeldzame metalen en mineralen. Zowel de consument als de producent zullen uiteindelijk de vruchten plukken van circulair inkopen. Producenten en importeurs van elektrische apparaten hebben mede daarom vanuit Europa een wettelijke verantwoordelijkheid gekregen met de WEEE-directive, die verplicht tot inzameling en nuttig hergebruik van ICT-afval.

Aangezien onderwijs- en onderzoeksinstanties in hoge mate afhankelijk zijn van ICT-technologie zal jouw organisatie ook op deze ontwikkeling moeten inspelen. Circulair inkopen van ICT kan je hierbij helpen.

De essentie van circulair inkopen is dat de inkoper borgt dat de producent (of een andere verwerkende partij) de producten of materialen aan het einde van de levensduur of de gebruiksfase weer (optimaal) in een nieuwe cyclus kan inzetten. Belangrijke succesfactoren van de circulaire economie zijn: ketensamenwerking, transparantie en sociale innovatie. Het inkoopproces is voor alle drie cruciaal. Het inkoopinstrument biedt organisaties diverse mogelijkheden om de circulaire economie te bevorderen, zowel op strategisch als operationeel niveau.

Bij circulair inkopen gaat het onder meer om bredere toepassing van innovatieve contractvormen zoals product-service-systemen, prestatiecontracten of pay-per-use contracten. Maar ook door bij aanschaf reeds afspraken te maken omtrent hoogwaardig hergebruik aan het eind van de gebruiksfase.

### Voorbeeld

*Een belemmering voor het circulair inkopen van ICT vormen de eisen op het gebied van dataveiligheid voor datadragende apparatuur. De standaard praktijk is om deze apparatuur af te voeren en te vernietigen (kosten ca 17,50 euro per apparaat). Domeinen Roerende Zaken van de Rijksoverheid heeft onderzoek laten doen naar de alternatieven voor de vernietiging van datadragende ICT-apparatuur, namelijk om deze na datawissen te verkopen. Uitkomst van het onderzoek was dat datawissen voor een groot deel van de apparatuur mogelijk is en financieel en milieutechnisch wenselijk. Zie voor meer informatie: [Project Onderzoek verwerking afgedankte, datadragende ICT-apparatuur rijksoverheid](#).*

### Tools en handvatten

- De [Wegwijzer Circulair Inkopen](#) geeft aan welke stappen je kan doorlopen om circulariteit in te bedden in het inkoop- en aanbestedingsproces.
- Organisaties met ambities op het gebied van circulair inkopen kunnen zich aansluiten bij de [Green Deal Circulair Inkopen](#).
- EU-website voor info over [WEEE](#), de site van [RVO](#) en [WEEE Nederland](#)
- 'Product service systeem' is een bedrijfsmodel gebaseerd op het verkopen van het gebruik en de functionaliteit van een product, waarbij het product zelf eigendom blijft van de verkooporganisatie.

De bekendste voorbeelden zijn lease en verhuur. Pay-per-use is een ander voorbeeld van een product-service systeem.

- Een prestatiecontract is een contract dat de prestatie van de leverancier meetbaar en objectief evalueerbaar maakt. Hiertegenover staat het inspanningscontract.

### e. True pricing

Steeds meer organisaties gaan over op een Total Cost of Ownership (TCO) benadering voor hun inkopen, om daarmee ook de kostenreductie op termijn mee te nemen in hun businesscase. Dit is met name bij energie-efficiënte ICT-aankopen relevant, maar wordt ook steeds meer gebruikt om de kosten tijdens gebruik en na gebruik in te calculeren, zoals onderhoud, licenties, ontmanteling/afvoer e.d.

Een nieuwe trend is om ook de externe kosten mee te nemen in je berekeningen. Dat wil zeggen dat je ook de milieu- en sociale kosten meeneemt, zoals CO<sub>2</sub>-uitstoot, waterverbruik en uitbuiting. Je monetariseert deze kosten en laat ze meewegen in je businesscase. Zeker voor publieke instellingen is het reëel om deze externe kosten mee te wegen omdat deze kosten anders via onder andere fiscale maatregelen worden verhaald op de samenleving.

Er is nog niet zoveel ervaring opgedaan met het meerekenen van externe kosten, maar het is zeker een ontwikkeling om in de gaten te houden. Zo werkt het Ministerie van EZ aan een Green Deal om de maatschappelijke waarde mee te wegen in inkopen en aanbestedingen.

#### Tools en handvatten

- [True Price](#) is een sociale onderneming die een methodiek voor impactmeting heeft ontwikkeld. Zij ondersteunt organisaties om hun impact in beeld te krijgen.
- Green Deals zijn afspraken tussen Rijksoverheid, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties om in onderlinge samenwerking verduurzaming in een sector of op een bepaald thema te realiseren. Zie de [Green Deal site](#) voor meer informatie.

### f. Enkele relevante ontwikkelingen in de ICT-sector

De ICT-sector is een snel ontwikkelende sector. Trends en innovatie volgen elkaar in een snel tempo op. Dit brengt voor het inkopen van dergelijke producten of diensten extra uitdagingen met zich mee, in het bijzonder voor MVI. Een investering doe je vaak voor enkele jaren of zelfs langer en hierbij moet worden geanticipeerd op de langere termijn. Maar het biedt zeker ook kansen voor MVI. Je kunt de markt uitdagen met nieuwe oplossingen te komen voor je duurzame uitdaging. Innovatie-gericht inkopen biedt hiervoor houvast. Daarvoor zal je vooraf met de markt in gesprek moeten om je functionele behoefte helder te krijgen en de mogelijkheden van de technologische ontwikkelingen die passen bij je doelstellingen op MVI-gebied goed in beeld te krijgen. Op de uitkomsten van deze marktnavigatie stem je je uitvraag en aanbestedingsprocedure af. Aandacht voor transparantie, rapporteren en eventuele verbeterinitiatieven tijdens de contractduur neem je hierin mee. Een aantal relevante ontwikkelingen worden hieronder kort beschreven:

### Meer cloud en 'smart sharing'

Bij smart sharing gaat het om samenwerken en het delen van taken en faciliteiten. Zo kan een universiteit of hogeschool ervoor kiezen om op het gebied van ICT-voorzieningen niet langer een eigen infrastructuur te onderhouden, maar voor de ontwikkeling van een gezamenlijk reken-/datacenter te kiezen. Cloudtechnologie wordt hier, mede vanwege de flexibiliteit, vaak voor ingezet. De dienstverlening van SURF is hiervan een goed voorbeeld. Schaalvergroting maakt forse energiebesparingen mogelijk en biedt kansen in de keten voor meer duurzame inkoop en verwerking van afval (e-waste).

Cloud zal velen bekend in de oren klinken en kan veel voordelen bieden. Zo verloopt toegang tot een clouddienst via internet, kan afname via de pay-per-use-constructie verlopen en is het vaak gebaseerd op een virtuele omgeving. De belangrijkste duurzaamheidswinst zit in de schaalvoordelen, die een energie-efficiency van tientallen procenten kan opleveren. Maar een clouddienst is niet altijd de technologisch beste of duurzaamste oplossing. Daarom moet je vooraf een zorgvuldige afweging maken en de dialoog aangaan met aanbieders om de juiste functionaliteit te kunnen kiezen. Qua duurzaamheid zijn de volgende afwegingen relevant:

- Clouddiensten zorgen voor efficiënter en optimaler gebruik van de capaciteit van de hardware.
- Tegelijkertijd vindt er bijna continu dataverkeer plaats, dat vrijwel nooit via de meest rechtstreekse verbinding loopt.
- Dataveiligheid verdient extra aandacht bij een clouddienst, hetgeen encryptie van data noodzakelijk kan maken, waarvoor extra energieverbruik nodig is.
- Applicaties waarbij functioneel veel rekenkracht nodig is of de dataveiligheid van extra groot belang is, lenen zich minder om als (externe) clouddienst af te nemen.

#### Greening the Cloud project



Cloud is een relatief recente technologie die steeds meer wordt gebruikt. Doordat er in verhouding minder fysieke hardware nodig is, leidt dit in potentie tot grotere (energie)efficiëntie. Cloudomgevingen kunnen echter op veel manieren worden vormgegeven en opgebouwd. Deze diversiteit levert een veelvoud van variabelen die onderling op elkaar afgestemd moeten worden, waarbij veel keuzes gemaakt moeten worden. Het [Greening the Cloud project](#) heeft als doel meer inzicht te krijgen in het energiegebruik van clouddiensten en cloudapplicaties en kennis hierover te delen. In het project zijn tien onderzoeken uitgevoerd op verschillende vlakken. Dit gebeurde in een samenwerkingsverband tussen drie onderwijsinstellingen (Vrije Universiteit, Hogeschool van Amsterdam en de Universiteit van Amsterdam) en het bedrijfsleven. De resultaten van deze case studies zijn gebundeld in de [eindpublicatie](#) Greening the Cloud.



### **Meer dienstverlening dan productverkoop**

Binnen de ICT-sector is een verschuiving merkbaar van productverkoop naar dienstenaanbod. Cloud is hier het bekendste voorbeeld van. Door in te spelen op deze trend kun je duurzaamheidswinst behalen. Denk aan diensten gericht op herinname, hergebruik en recyclen van ICT-apparatuur of bijvoorbeeld generatoren voor datacenters. Dit leidt tot minder en verantwoorde verwerking van e-waste en tot minder materiaalgebruik. Het is verstandig de mogelijkheden hiertoe voorafgaand aan een aanbesteding te onderzoeken en de markt uit te dagen met goede oplossingen te komen.

### **Tools en handvatten**

- Zie de [productkaarten](#) voor concrete MVI-handvatten per product of dienst.
- De EU Data Center Code of Conduct is een vrijwillige standaard waarin 150 best practices zijn geïdentificeerd waarmee energieverbruik in een datacenter op een kosteneffectieve manier kan worden gerealiseerd, zonder belemmering voor de bedrijfskritische functie van datacenters. Organisaties met datacenters kunnen vrijwillig deelnemer worden waarbij ze zich committeren aan continue verbetering.
- Het Horizon2020-programma van de Europese Commissie, maar ook andere Europese en nationale programma's, kunnen uitkomst bieden wanneer je R&D-samenwerking bij tenders (PCP) overweegt. Dergelijke programma's kunnen fondsen toekennen voor dit soort initiatieven. Maar ook al bestaande initiatieven zoals [Eafip](#), [ICTFootprint](#) en [EURECA](#) bieden ondersteuning aan de publieke sector bij de inkoop van innovatieve en duurzame ICT- en datacenter-producten en -diensten.



## 5. Hoe pak je MVI van ICT aan?

Duurzaamheid is een breed begrip. MVI kan dan ook veel thema's omspannen, variërend van CO<sub>2</sub>-uitstoot, materiaal/grondstoffengebruik, mensenrechten, arbeidsparticipatie van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt tot aan meer kansen voor MKB'ers in aanbestedingsprocedures.



Bron: [PIANOo](#)

Het is essentieel dat MVI niet uitsluitend de verantwoordelijkheid van de afdeling inkoop is. Het moet geïntegreerd zijn in beleid, strategie en bedrijfsvoering. Voor de inbedding van MVI in je organisatie biedt de ISO Richtlijn 20400 goede handvatten.

De drie hoofdelementen om MVI in je organisatie te waarborgen zijn:

- a. Inbedding van duurzaamheid in je beleid en strategie
- b. Inbedding van duurzaamheid in je inkooporganisatie
- c. Inbedding van duurzaamheid in je inkoopproces

## a. Inbedding van duurzaamheid in beleid en strategie

Het bestuur en hoger management moet zich expliciet committeren aan MVI. Dit vergemakkelijkt de uitvoering in de praktijk. Het is belangrijk verantwoordelijkheden, rollen en bevoegdheden top-down te definiëren, daar zo nodig KPI's in je personeelsbeleid voor te formuleren en daarover (intern) te rapporteren.

Voor de inkoop van ICT betekent dit het volgende:

- Zorg dat ook ICT managers *KPI's* op het vlak van MVI hebben.
- Houd de *risico's en kansen* op het gebied van MVI in beeld. Gebruik hiervoor onder meer de [MVO Risico Checker](#).
- Zorg dat je de geïdentificeerde MVI-risico's kunt *beperken*. Je kunt hiervoor de expertise inhuren van organisaties als de NGO [Electronics Watch](#) en [FIRA Sustainability](#)
- Kies je *prioriteiten* op basis van relevantie en significantie (impact). De organisatie mag daarbij ook kijken naar de mate van invloed die je hebt op leveranciers en keten. Indien je invloed beperkt is, zoals bij ICT, onderzoek je hoe je je invloed kunt versterken, bijvoorbeeld door middel van samenwerking met SURF en zijn leden, of door je aan te sluiten bij een sectorinitiatief zoals [Electronics Watch](#).
- Het is relevant dat je MVI doelstellingen, ook voor ICT, nauw aansluiten bij de *organisatie- en/of MVO doelstellingen*. Hoe duidelijker dit verband, hoe eenvoudiger het is intern en extern draagvlak te creëren voor je beleid.

## b. Inbedding van duurzaamheid in de (inkoop)organisatie

De mate waarin je MVI succesvol in je organisatie kunt inbedden hangt nauw samen met de inkoopvolwassenheid van je organisatie. Met een professionele inkooporganisatie is het eenvoudiger om MVI te integreren in je aanbestedingen. Er bestaan meerdere modellen om de inkoopvolwassenheid te meten, bijvoorbeeld het [MSU+ model](#). Specifiek voor MVI heeft het Universitair Platform Inkoop het UPI MVI Groeimodel ontwikkeld.

Voor de inkoop van ICT betekent dit het volgende:

- Zorg dat MVI niet iets 'extra's' is voor de IT-manager, maar *integreer* het in bestaande structuren en processen, bijvoorbeeld ten aanzien van risicomangement. Stel ook persoonlijke targets op voor de IT-manager en inkoper rond MVI.
- Ontwikkel *MVI procedures en tools* voor management, IT managers en inkopers.
- Zorg voor *kennisdeling* over je beleidsdoelstellingen en ervaringen met concrete ICT-trajecten, zowel intern als met je collega-organisaties en ketenpartners, bijvoorbeeld door middel van trainingen en bewustwordingscampagnes. Maak gebruik van bestaande kennis, tools en trainingen, bijvoorbeeld via [SURF](#), maar ook via [NEVI](#) en [PIANOo](#).

*Interne stakeholders zijn: de inkoop, IT-budgethouder, de gebruiker, de MVO manager, HR, Finance, maar ook het bestuur. Externe stakeholders zijn o.a. je (potentiële) IT-leveranciers, subcontractors, consultants maar ook kennisinstellingen, NGO's als SOMO en Electronics Watch, vakbonden, andere onderwijs- en onderzoeksinstituten, SURF, brancheorganisaties zoals [Nederland ICT](#) en mogelijk ook de financiële sector.*

-Ontwikkel je MVI-beleid niet alleen maar betrek daarin *interne en externe stakeholders*. Je kunt dit ook specifiek voor ICT doen. Door middel van een marktonderzoek/marktverkenning breng je je stakeholders in kaart. Je betreft ze bij het ontwikkelen van je beleid en strategie, bijvoorbeeld door middel van een stakeholderconsultatie of marktontmoeting.

-Ga een (structurele) *samenwerking* aan met andere onderwijs- en onderzoeksinstituten om meer impact te hebben met je inkoop op de IT sector, bijvoorbeeld via het UPI of het HIP. SURF kan hierbij eveneens faciliteren.

-*Monitor* je MVI-prestaties, tref *maatregelen* indien nodig en *rapporteer* hierover. Communiceer ook over je resultaten, bijvoorbeeld tij-

dens een leveranciersdag voor ICT-bedrijven om bewustwording te creëren bij je toeleveranciers. De internationale richtlijnen van [de Global Reporting Initiative](#) kunnen helpen bij het opstellen van een duurzaamheidsrapportage (NB deze zijn dus breder dan inkoop).

- Indien beschikbaar, *benchmark* je resultaten met andere universiteiten en hogescholen of analyseer je eigen ontwikkeling en groei op het gebied van MVI via het [UPI-MVI-groeimodel](#).

### Tools en handvatten

- Marktonderzoek en marktconsultaties: meerdere partijen kunnen hierbij ondersteunen. Zo ondersteunt [MVO Nederland](#) aanbestedende diensten bij marktconsultaties door middel van het trust agent model: koplopers en experts uit het netwerk worden uitgedaagd om mee te denken over duurzame(re) oplossingen voor een specifieke aanbesteding.
- Partijen als [Electronics Watch](#) en [Fira](#) ondersteunen bij het vormgeven van internationale ketenverantwoordelijkheid.

## c. Inbedding van duurzaamheid in het inkoopproces

MVI moet een structurele plek krijgen in het inkoopproces van ICT en niet als iets extra's worden gezien. De inkoopvoorbereiding is essentieel om een goede MVI-uitvraag te doen, aangezien je in deze fase de meeste invloed kunt uitoefenen op duurzaamheid. Deze fase is bepalend voor de uiteindelijke resultaten.

Voor de inkoop van ICT betekent dit het volgende:

- Breng de *MVO risico's en kansen* in kaart voor het specifieke ICT-product of de dienst die je wil inkoop. Kijk naar de gehele levenscyclus. Gebruik hiervoor de hieronder genoemde tools.

- Zorg voor een goede *businesscase*. Maak hiervoor gebruik van Life Cycle Costing (LCC). Dit zijn de kosten gemoeid met Total Cost of Ownership (TCO) én de externe kosten zoals bijvoorbeeld sociale en milieu impact door productie of verwerking.
- Voer een *behoefteanalyse* uit. Ga intern het gesprek aan om te achterhalen waar duurzaamheids-winst te behalen is en om draagvlak te creëren voor duurzame alternatieven, gedeeld gebruik, het bevorderen van hergebruik, outsourcing van diensten, lease in plaats van koop, etc. Deze elementen bevorderen een circulaire economie.
- Voer een *marktanalyse* uit. Een marktconsultatie is niet alleen nuttig om nieuwe informatie op te halen, je kan hem ook gebruiken om de markt uit te dagen om met nieuwe oplossingen te komen en samenwerkingsverbanden aan te gaan. De markt zal sneller geneigd zijn in beweging te komen als het om grotere volumes gaat. Werk dus samen met andere onderwijs- en onderzoeksinstellingen, eventueel gefaciliteerd door SURF.
- Op basis van de uitkomsten van de marktanalyse bepaal je je *sourcing-strategie*.
- Vervolgens vertaal je de uitkomsten naar *duurzaamheidscriteria in je specificaties* ten aanzien van het product of de dienst, en eventueel het productieproces en de leverancier. Prestatie- of functionele criteria hebben vanuit duurzaamheidsoogpunt de voorkeur boven technische specificaties omdat je hiermee toeleveranciers de mogelijkheid biedt nieuwe oplossingen aan te dragen. Verwijs zo mogelijk naar *standaarden en labels* in de markt.
- *Evalueer* of de inschrijvingen voldoen aan de duurzaamheidseisen: hiervoor staan diverse methoden ter beschikking variërend van zelfevaluatie tot third party evaluatie. Partijen die hierbij kunnen ondersteunen zijn [Fira](#) en [Electronics Watch](#).
- In de *selectie- en gunningsfase* is het belangrijk inschrijvers vooraf te informeren over het belang van de duurzaamheidscriteria en de (middel)langetermijndoelstellingen op het gebied van duurzaamheid voor ICT. Daarmee stimuleer je de markt tot verdere verduurzamingsstappen. De [productkaarten](#) geven aan welke eisen je aan de leveranciers kunt stellen.
- Stel een *contractmanagementplan* op waarin de duurzaamheidsdoelstellingen zijn vastgelegd. Houd er rekening mee dat er soms conflicterende belangen zijn voor de leverancier. Een IT-leverancier heeft er bijvoorbeeld minder belang bij om de levensduur van IT-hardware te verlengen door het upgraden van het product. Bouw daarom incentives in voor de leverancier, zoals een bonus, vaste prijsconstructie of winstdeling bij kostenbesparingen. Je kunt hierbij ook gebruik maken van concepten als *value engineering* waarbij je lopende het contract verbeteringen afspreekt en vastlegt met de leverancier.
- Blijf *monitoren en in gesprek* met je leverancier, met name ook over de duurzaamheidsprestaties, zoals bijvoorbeeld over de naleving van de sociale voorwaarden. Neem ook *afscheid van een leverancier* wanneer deze na meerdere gesprekken zijn duurzaamheidsverplichtingen niet nakomt.
- Zorg voor een *duurzame afvoer* van de ICT-producten en maak hierover vooraf afspraken met je leverancier.
- Zorg voor een goede evaluatie gedurende en na afloop van het contract en communiceer de lessons learned, onder meer naar UPI, HIP of SURF.

### Tools en handvatten

- [PIANOO](#) biedt meer informatie over hoe MVI in te bedden in het inkoopproces.
- Zie voor duurzaamheidscriteria de productcriteria bij [PIANOO](#) en de [GPP criteria](#) in het kader van het green public procurement-beleid van de EU.
- Maak gebruik van de kennisplatforms en handvatten die worden geboden m.b.t. [PPI en PCP](#).
- PIANOO biedt een handleiding voor de [internationale sociale voorwaarden](#) en voor het toepassen van [social return](#).
- Specifiek voor kinderarbeid: [toolkit Kinderarbeidvrij inkopen door overheidsinstanties](#).

## 6. Aan de slag

Bij deze SURF-handreiking hoort de bijlage [\*Aan de slag met Maatschappelijk Verantwoord Inkopen van ICT voor Hoger Onderwijs – verdieping van producten en diensten\*](#). Op deze productkaarten hebben we een vertaalslag gemaakt naar concrete aandachtspunten voor ICT-hardware, datacenter- en ICT-diensten.

Per product of dienst belichten we:

- Een korte beschrijving van de MVO-risico's per levensfase
- Een overzicht van de belangrijkste aandachtspunten voor het product/de dienst, de productie, de levering en de leverancier. Deze categorisering is grotendeels gebaseerd op het UPI-MVI Groeimodel van het Universitair Platform Inkoop.
- Enkele praktijkvoorbeelden of relevante initiatieven.

De productkaarten bevatten geen concrete criteria omdat deze in de ICT-sector snel verouderen en daardoor elke innovatie zou worden afgeremd. Wel bevatten de productkaarten standaarden en suggesties voor indicatoren die te gebruiken zijn in het waarderen van inschrijvingen. De verantwoordelijkheid voor een juiste vertaling naar de aanbesteding ligt bij de inkopende organisatie zelf.



## 7. Hulp nodig? Neem contact op met SURF

SURF vindt maatschappelijk verantwoord inkopen van ICT belangrijk. Samen met onze leden willen wij stappen zetten om MVI van ICT verder te verduurzamen.

Voor meer informatie en contact, zie:

[surf.nl/themas/groene-ict-en-duurzaamheid](https://surf.nl/themas/groene-ict-en-duurzaamheid)

[surf.nl/mvi](https://surf.nl/mvi)

of mail naar: [Arthur.verkaik@surfmarket.nl](mailto:Arthur.verkaik@surfmarket.nl)