

Criteria voor groene EU-overheidsopdrachten voor IT-apparatuur voor kantoorgebruik

Groene overheidsopdrachten (GPP) zijn een vrijwillig instrument. In de EU bestaat echter brede consensus over het feit dat ministeries IT-apparatuur voor kantoorgebruik moeten aanschaffen die aan de rendementseisen van het Energy Star-programma voldoet. Dit document bevat de criteria voor groene EU-overheidsopdrachten voor de productgroep IT-apparatuur voor kantoorgebruik. In het bijbehorende Technical Background Report leest u waarom deze criteria werden geselecteerd en vindt u referenties voor meer informatie.

Per product-/dienstengroep worden twee groepen criteria gepresenteerd:

- De kerncriteria voor groene EU-overheidsopdrachten zijn de criteria die gebruikt kunnen worden door elke aanbestedende dienst in alle lidstaten en hebben betrekking op de belangrijkste milieueffecten voor het betrokken product. Ze zijn zo opgesteld dat ze gebruikt kunnen worden met minimale extra controle-inspanningen of kostenverhogingen.
- De uitgebreide criteria voor groene EU-overheidsopdrachten zijn bestemd voor de afnemers die de beste producten willen aankopen die beschikbaar zijn op de markt. Mogelijk vereisen deze criteria extra controle-inspanningen of een lichte kostenverhoging in vergelijking met andere producten met dezelfde functionaliteit.

1. Omschrijving en toepassingsgebied

De in dit document besproken IT-apparatuur voor kantoorgebruik omvat twee productgroepen:

- Computers – d.w.z. pc's en notebooks
- Schermen

Ter afbakening van deze GPP-criteria (richtsnoeren) wordt deze productgroep onderverdeeld in zes categorieën:

- Personal computer (desktopcomputer, geïntegreerde desktopcomputer, thin client);
- Computerscherm (indien geleverd bij een computer);
- Toetsenbord (indien geleverd bij een computer);
- Externe voeding (indien geleverd bij een computer);
- Notebookcomputers (met inbegrip van tabletcomputers);
- Afzonderlijke grafische verwerkingseenheid (indien geleverd bij een computer).

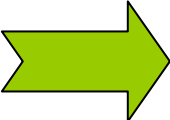
De criteria voor pc's, notebooks en schermen zijn samengebracht onder één noemer.

De kerncriteria voor pc's, notebooks en schermen betreffen overwegend technische specificaties van het energieverbruik, aangezien dat is aangemerkt als het aspect met het grootste milieueffect. Daarnaast tellen de kerncriteria enkele eenvoudige, gemakkelijk te begrijpen (en controleren) criteria betreffende de levensduur van producten. Deze levensduurcriteria zijn gekozen op basis van de EU-milieukeur, Blue Angel en Nordic Swan.

In de uitgebreide criteria worden enkele aspecten toegevoegd aan de fasen van specificatie en gunning:

- energiebeheer werkt op het niveau van de apparatuur;
- geluidsemissies;
- de toepassing van kwik in de achtergrondverlichting van lcd-schermen;
- de demontage van apparatuur;
- gerecycleerd materiaal en recyclebaarheid;
- de toepassing van vlamvertragers met bepaalde risicoaanduidingen (carcinogeen, mutageen of schadelijk voor de voortplanting) in kunststofonderdelen.

2. Belangrijkste milieueffecten

Belangrijkste milieueffecten	GPP-benadering
<ul style="list-style-type: none"> • Energieverbruik en de daarmee gepaard gaande CO₂-uitstoot; • Lucht-, bodem- en waterverontreiniging, ozonvorming (smog), bioaccumulatie of verontreiniging van de voedselketen en effecten op waterorganismen wegens gevaarlijke bestanddelen zoals kwik in lcd-schermen en vlamvertragers; • Aantasting van de gezondheid van werknemers vanwege het geluidsniveau, dat stress veroorzaakt bij degenen die daar gevoelig voor zijn; • Energieverbruik, gebruik van eindige bronnen en schadelijke emissies voor de vervaardiging van IT-producten (aankoop van grondstoffen, vervaardiging van onderdelen); • Productie van afval zoals verpakkingsmateriaal en uiteindelijke verwijdering. 	 <ul style="list-style-type: none"> • Kopen van energiezuinige modellen; • Kopen van producten met een beperkte hoeveelheid gevaarlijke bestanddelen en bevorderen van terugnameopties. • Kopen van producten met beperkt geluidsniveau; • Inzetten op recycling, langere levensduur en terugname; • Toezien op de recyclebaarheid van verpakking; • Opvoeren van het gebruik van gerecycleerd verpakkingsmateriaal; • Veilig verwijderen (recyclen, hergebruiken) van de eindproducten.

Merk op dat de volgorde van de effecten niet noodzakelijk overeenstemt met de volgorde van het belang ervan.

In het Technical Background Report vindt u gedetailleerde informatie over de productgroep IT-apparatuur voor kantoorgebruik.

3. Criteria voor groene EU-overheidsopdrachten voor IT-apparatuur voor kantoorgebruik

Kerncriteria	Uitgebreide criteria
3.1 Criteria voor groene EU-overheidsopdrachten voor pc's, notebooks en schermen	
ONDERWERP	ONDERWERP
Inkoop van [pc's/notebooks/schermen] met geringe milieueffecten tijdens hun gehele levensduur.	Inkoop van [pc's/notebooks/schermen] met geringe milieueffecten tijdens hun gehele levensduur.
TECHNISCHE SPECIFICATIES	TECHNISCHE SPECIFICATIES
<p>1. Alle producten voldoen aan de meest recente Energy Star-normen voor energieprestaties; zie hiervoor: www.eu-energystar.org.</p> <p>Controle: producten met een relevante milieukeur van het type 1 die aan de opgesomde criteria beantwoordt, worden geacht te voldoen. Ook andere gepaste vormen van bewijs worden aanvaard, zoals een technisch dossier van de fabrikant of een keuringsrapport van een erkende instantie (bijvoorbeeld een overeenkomstig ISO-norm 17025 erkende instantie die keuringsrapporten mag afgeven) waaruit blijkt dat de producten aan de criteria beantwoorden.</p>	<p>1. Alle producten voldoen aan de meest recente Energy Star-normen voor energieprestaties; zie hiervoor: www.eu-energystar.org.</p> <p>Controle: producten met een relevante milieukeur van het type 1 die aan de opgesomde criteria beantwoordt, worden geacht te voldoen. Ook andere gepaste vormen van bewijs worden aanvaard, zoals een technisch dossier van de fabrikant of een keuringsrapport van een erkende instantie (bijvoorbeeld een overeenkomstig ISO-norm 17025 erkende instantie die keuringsrapporten mag afgeven) waaruit blijkt dat de producten aan de criteria beantwoorden.</p>
<p>2. Pc's worden zo ontworpen dat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • het geheugen eenvoudig te bereiken is en kan worden vervangen of bijgewerkt; • de harde schijf (of onderdelen die functies van de harde schijf uitvoeren) en, indien van toepassing, het cd-rom- en/of het dvd-station kunnen worden vervangen. <p>Controle: producten met een relevante milieukeur van het type 1 die aan de</p>	<p>2. Pc's worden zo ontworpen dat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • het geheugen eenvoudig te bereiken is en kan worden vervangen of bijgewerkt; • de harde schijf (of onderdelen die functies van de harde schijf uitvoeren) en, indien van toepassing, het cd-rom- en/of het dvd-station kunnen worden vervangen. <p>Controle: producten met een relevante milieukeur van het type 1 die aan de</p>

<p>opgesomde criteria beantwoordt, worden geacht te voldoen. Andere gepaste bewijzen worden eveneens aanvaard.</p>	<p>opgesomde criteria beantwoordt, worden geacht te voldoen. Andere gepaste bewijzen worden eveneens aanvaard.</p>
<p>3. Notebooks worden zo ontworpen dat het geheugen eenvoudig te bereiken is en kan worden vervangen of bijgewerkt.</p> <p>Controle: producten met een relevante milieukeur van het type 1 die aan de opgesomde criteria beantwoordt, worden geacht te voldoen. Andere gepaste bewijzen worden eveneens aanvaard.</p>	<p>3. Notebooks worden zo ontworpen dat het geheugen eenvoudig te bereiken is en kan worden vervangen of bijgewerkt.</p> <p>Controle: producten met een relevante milieukeur van het type 1 die aan de opgesomde criteria beantwoordt, worden geacht te voldoen. Andere gepaste bewijzen worden eveneens aanvaard.</p>
<p>4. De achtergrondverlichting van lcd-schermen mag gemiddeld niet meer dan 3,5 mg kwik per lamp bevatten.</p> <p>Controle: alle producten met EU-milieukeur worden geacht te voldoen. Andere milieukeuren van ISO-type 1 die voldoen aan dit criterium, zijn ook aanvaardbaar. Andere gepaste bewijzen worden eveneens aanvaard. Merk op dat deze kwestie vanaf 1 januari 2012 wordt geregeld bij Richtlijn 2011/65/EU, bijlage III, punt 3, onder a).</p>	<p>4. De achtergrondverlichting van lcd-schermen mag geen kwik bevatten.</p> <p>Controle: alle producten met EU-milieukeur worden geacht te voldoen. Andere milieukeuren van ISO-type 1 die voldoen aan dit criterium, zijn ook aanvaardbaar. Andere gepaste bewijzen worden eveneens aanvaard.</p>
<p>5. Het “Declared A-weighted Sound Power Level” (re 1 pW) (opgegeven A-gewogen niveau van het geluidsvermogen) van pc’s of notebooks mag, overeenkomstig punt 3.2.5 van ISO 9296 en gemeten overeenkomstig ISO 7779 (of gelijkwaardige normen), niet meer bedragen dan:</p> <p>Voor pc’s:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4,0 B(A) in niet-actieve toestand (gelijk aan 40 dB(A)); • 4,5 B(A) bij het lezen van een harde schijf (gelijk aan 45 dB(A)). <p>Controle: alle producten met EU-milieukeur worden geacht te voldoen. Andere milieukeuren van ISO-type 1 die voldoen aan dit criterium, zijn ook aanvaardbaar. Andere gepaste bewijzen worden eveneens aanvaard.</p> <p>Voor notebooks:</p>	<p>5. Het “Declared A-weighted Sound Power Level” (re 1 pW) (opgegeven A-gewogen niveau van het geluidsvermogen) van pc’s of notebooks mag, overeenkomstig punt 3.2.5 van ISO 9296 en gemeten overeenkomstig ISO 7779 (of gelijkwaardige normen), niet meer bedragen dan:</p> <p>Voor pc’s:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4,0 B(A) in niet-actieve toestand (gelijk aan 40 dB(A)); • 4,5 B(A) bij het lezen van een harde schijf (gelijk aan 45 dB(A)). <p>Controle: alle producten met EU-milieukeur worden geacht te voldoen. Andere milieukeuren van ISO-type 1 die voldoen aan dit criterium, zijn ook aanvaardbaar. Andere gepaste bewijzen worden eveneens aanvaard.</p> <p>Voor notebooks:</p>

<ul style="list-style-type: none"> • 3,5 B(A) in niet-actieve toestand (gelijk aan 35 dB(A)). • 4,0 B(A) bij het lezen van een harde schijf (gelijk aan 40 dB(A)). <p>Controle: producten met een relevante milieukeur van het type 1 die aan de opgesomde criteria beantwoordt, worden geacht te voldoen. Andere gepaste bewijzen worden eveneens aanvaard.</p> <p>Dit kan een rapport zijn waarin wordt bevestigd dat de geluidsemissieniveaus zijn gemeten in overeenstemming met ISO 7779 en in overeenstemming met ISO 9296 of gelijkwaardige normen zijn verklaard. In het rapport dienen de gemeten geluidsemissieniveaus in zowel de niet-actieve toestand als bij het toegang nemen tot een schijfstation te worden vermeld en in overeenstemming te worden verklaard met punt 3.2.5 van ISO 9296 of een gelijkwaardige norm.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 3,5 B(A) in niet-actieve toestand (gelijk aan 35 dB(A)). • 4,0 B(A) bij het lezen van een harde schijf (gelijk aan 40 dB(A)). <p>Controle: producten met een relevante milieukeur van het type 1 die aan de opgesomde criteria beantwoordt, worden geacht te voldoen. Andere gepaste bewijzen worden eveneens aanvaard.</p> <p>Dit kan een rapport zijn waarin wordt bevestigd dat de geluidsemissieniveaus zijn gemeten in overeenstemming met ISO 7779 en in overeenstemming met ISO 9296 of gelijkwaardige normen zijn verklaard. In het rapport dienen de gemeten geluidsemissieniveaus in zowel de niet-actieve toestand als bij het toegang nemen tot een schijfstation te worden vermeld en in overeenstemming te worden verklaard met punt 3.2.5 van ISO 9296 of een gelijkwaardige norm.</p>
<p>6. Om ervoor te zorgen dat IT-producten op een milieuvriendelijke manier worden beheerd, worden gebruiksaanwijzingen en/of cursussen voor IT-medewerkers aangeboden.</p> <p>Controle: een afschrift van de gebruiksaanwijzing wordt aan de bevoegde autoriteit overgelegd. Vervolgens wordt deze gebruiksaanwijzing vooraf op de computer geladen (of in het geval van een scherm bij de stuurprogrammasoftware geleverd), zodat de gebruiker ervan kennis kan nemen. Bovendien moet de gebruiksaanwijzing beschikbaar zijn op de website van de fabrikant. In de gebruiksaanwijzing kunnen onderwerpen als het gebruik van de energiebesparende functies aan bod komen. Een andere mogelijkheid is dat een eenvoudige cursus (interactief, overeenkomstig de aard van de apparatuur) of een informatiepakket wordt aangeboden.</p>	<p>6. Om ervoor te zorgen dat IT-producten op een milieuvriendelijke manier worden beheerd, worden gebruiksaanwijzingen en/of cursussen voor IT-medewerkers aangeboden.</p> <p>Controle: een afschrift van de gebruiksaanwijzing wordt aan de bevoegde autoriteit overgelegd. Vervolgens wordt deze gebruiksaanwijzing vooraf op de computer geladen (of in het geval van een scherm bij de stuurprogrammasoftware geleverd), zodat de gebruiker ervan kennis kan nemen. Bovendien moet de gebruiksaanwijzing beschikbaar zijn op de website van de fabrikant. In de gebruiksaanwijzing kunnen onderwerpen als het gebruik van de energiebesparende functies aan bod komen. Een andere mogelijkheid is dat een eenvoudige cursus (interactief, overeenkomstig de aard van de apparatuur) of een informatiepakket wordt aangeboden.</p>
<p>7. Verpakking</p> <p>Wanneer kartonnen verpakkingen worden gebruikt, dienen deze voor minstens 50% uit gerecycleerd materiaal te bestaan. Wanneer voor de eindverpakking kunststofzakken of -vellen worden gebruikt, dienen deze</p>	<p>7. Verpakking</p> <p>Wanneer kartonnen dozen worden gebruikt, dienen deze voor minstens 80% uit gerecycleerd materiaal te bestaan. Wanneer voor de eindverpakking kunststofzakken of -vellen worden gebruikt, dienen deze voor minstens 75%</p>

<p>voor minstens 50% uit gerecycleerd materiaal te bestaan of moeten deze overeenkomstig de definities van EN 13432 biologisch afbreekbaar of composteerbaar zijn.</p> <p>Beoordeling en controle: producten met een relevante Type 1-milieukeur die aan de opgesomde criteria beantwoordt, worden geacht te voldoen. Als alternatief dient voor de verpakking van het product een verklaring van overeenstemming met dit criterium te worden overgelegd. Dit criterium geldt alleen voor primaire verpakking in de zin van Richtlijn 94/62/EG.</p>	<p>uit gerecycleerd materiaal te bestaan of moeten deze overeenkomstig de definities van EN 13432 biologisch afbreekbaar of composteerbaar zijn.</p> <p>Beoordeling en controle: producten met een relevante Type 1-milieukeur die aan de opgesomde criteria beantwoordt, worden geacht te voldoen. Als alternatief dient voor de verpakking van het product een verklaring van overeenstemming met dit criterium te worden overgelegd. Dit criterium geldt alleen voor primaire verpakking in de zin van Richtlijn 94/62/EG.</p>
<p>8. Functies voor energiebeheer zijn op de apparatuur zelf aanwezig (bij alle producten).</p> <p>Controle: bij de producten moet duidelijk worden aangegeven dat de functie voor energiebeheer op de apparatuur aanwezig is, waar deze zich bevindt en hoe deze moet worden bediend.</p>	<p>8. Functies voor energiebeheer zijn op de apparatuur zelf aanwezig (bij alle producten).</p> <p>Controle: bij de producten moet duidelijk worden aangegeven dat de functie voor energiebeheer op de apparatuur aanwezig is, waar deze zich bevindt en hoe deze moet worden bediend.</p>
<p>9. De inschrijver moet waarborgen dat reserveonderdelen tot ten minste drie jaar na stopzetting van de productie verkrijgbaar zullen zijn.</p> <p>Controle: producten met een relevante milieukeur van het type 1 die aan de opgesomde criteria beantwoordt, worden geacht te voldoen. Andere gepaste bewijzen worden eveneens aanvaard.</p>	<p>9. De inschrijver moet waarborgen dat reserveonderdelen tot ten minste vijf jaar na stopzetting van de productie verkrijgbaar zullen zijn.</p> <p>Controle: producten met een relevante milieukeur van het type 1 die aan de opgesomde criteria beantwoordt, worden geacht te voldoen. Andere gepaste bewijzen worden eveneens aanvaard.</p>
	<p>10. Voor de gezondheid gevaarlijke stoffen in kunststofonderdelen</p> <p>Kunststofonderdelen zwaarder dan 25 g mogen geen vlamvertragende stoffen of preparaten bevatten waaraan een van de volgende risicozinnen in de zin van Verordening (EG) nr. 1272/2008 is toegekend:</p> <ul style="list-style-type: none"> • R45 (kan kanker veroorzaken); • R46 (kan erfelijke genetische schade veroorzaken); • R60 (kan de vruchtbaarheid schaden); • R61 (kan het ongeboren kind schaden). <p>Controle: producten met een relevante milieukeur van het type 1 die aan de</p>

	opgesomde criteria beantwoordt, worden geacht te voldoen. Andere gepaste bewijzen worden eveneens aanvaard.
GUNNINGSCRITERIA	GUNNINGSCRITERIA
<p>1. Afhankelijk van het gemak waarmee de producten kunnen worden gedemonteerd en de kunststofonderdelen kunnen worden gerecycleerd, worden extra punten toegekend:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De aansluitingen zijn eenvoudig te vinden, bereikbaar met gangbaar gereedschap en voor zover mogelijk genormaliseerd. • Kunststofonderdelen zwaarder dan 25 g zijn overeenkomstig ISO 11469:2000 of een gelijkwaardige norm voorzien van een permanent merkteken ter identificatie van het materiaal. Dit criterium geldt niet voor geëxtrudeerde kunststofmaterialen en de lichtgeleider van vlakke beeldschermen. Kunststofonderdelen moeten uit één polymeer of compatibele polymeren bestaan, behalve de behuizing, die uit niet meer dan twee scheidbare soorten polymeer moet bestaan. <p>Controle: bij de aanvraag dient een testrapport te worden overgelegd met details over de demontage van de personal computer. Dit rapport dient een explosietekening van de personal computer te bevatten waarop de belangrijkste onderdelen en eventuele gevaarlijke stoffen in de onderdelen zijn aangeduid. Het rapport kan in schriftelijke of audiovisuele vorm worden voorgelegd. Informatie over gevaarlijke stoffen dient aan de bevoegde autoriteit te worden verstrekt in de vorm van een lijst van materialen waarin de soorten materiaal, de gebruikte hoeveelheid en de plaatsen waar deze gebruikt zijn, zijn aangegeven.</p>	<p>1. Afhankelijk van het gemak waarmee de producten kunnen worden gedemonteerd en de kunststofonderdelen kunnen worden gerecycleerd, worden extra punten toegekend:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De aansluitingen zijn eenvoudig te vinden, bereikbaar met gangbaar gereedschap en voor zover mogelijk genormaliseerd. • Kunststofonderdelen zwaarder dan 25 g zijn overeenkomstig ISO 11469:2000 of een gelijkwaardige norm voorzien van een permanent merkteken ter identificatie van het materiaal. Dit criterium geldt niet voor geëxtrudeerde kunststofmaterialen en de lichtgeleider van vlakke beeldschermen. • Kunststofonderdelen moeten uit één polymeer of compatibele polymeren bestaan, behalve de behuizing, die uit niet meer dan twee scheidbare soorten polymeer moet bestaan. <p>Controle: bij de aanvraag dient een testrapport te worden overgelegd met details over de demontage van de personal computer. Dit rapport dient een explosietekening van de personal computer te bevatten waarop de belangrijkste onderdelen en eventuele gevaarlijke stoffen in de onderdelen zijn aangeduid. Het rapport kan in schriftelijke of audiovisuele vorm worden voorgelegd. Informatie over gevaarlijke stoffen dient aan de bevoegde autoriteit te worden verstrekt in de vorm van een lijst van materialen waarin de soorten materiaal, de gebruikte hoeveelheid en de plaatsen waar deze gebruikt zijn, zijn aangegeven.</p>
	<p>2. Gerecycleerd materiaal en recyclebaarheid (voor pc's, notebooks en schermen)</p> <p>Extra punten worden toegekend als de externe kunststofkast van de systeemeenheid, het scherm en het toetsenbord voor ten minste 10 massaprocent uit post-consumer gerecycleerd materiaal bestaat.</p>

	Controle: een verklaring van de fabrikant met betrekking tot het percentage post-consumer gerecycleerd materiaal.
--	--

Toelichting

Upgraden of vervangen van producten: Aan de hand van de bovengenoemde criteria wordt ervoor gezorgd dat reserveonderdelen beschikbaar zullen zijn. De keuze tussen upgraden en vervangen zal per geval moeten worden gemaakt, waarbij in het bijzonder de voordelen van de aanschaf van een nieuw product zullen moeten worden afgewogen tegen de effecten van vroegtijdige verwijdering.

Gunningscriteria: De aanbestedende dienst moet in de aankondiging en de aanbestedingsstukken vermelden hoeveel extra punten worden toegekend per gunningscriterium. De gunningscriteria voor milieuaspecten dienen samen ten minste 15% van het totale aantal punten uit te maken.

Type I- of ISO 14024-milieukeuren: De Type I- of ISO 14024-milieukeuren zijn gebaseerd op criteria die zijn vastgesteld door een onafhankelijke instantie en die worden gecontroleerd in certificerings- en auditprocessen. Ze zijn zeer transparant en betrouwbaar en verschaffen objectieve informatie. Deze milieukeuren moeten aan de volgende voorwaarden voldoen:

- De vereisten voor de keur zijn gebaseerd op wetenschappelijke gegevens;
- De milieukeuren zijn aangenomen via een proces waaraan alle betrokkenen, zoals regeringsinstanties, consumenten, fabrikanten, kleinhandel en milieuorganisaties hebben deelgenomen;
- De keuren zijn toegankelijk voor alle betrokken partijen.

De afnemers mogen bij overheidsopdrachten eisen dat aan de criteria van een bepaalde milieukeur wordt voldaan en dat dit door middel van de milieukeur wordt aangetoond. Ze mogen echter niet eisen dat een product een milieukeur draagt. Bovendien mogen afnemers enkel milieukeurcriteria gebruiken die betrekking hebben op de eigenschappen van het product of de dienst zelf of de productieprocessen, maar niet op het algemene beheer van het bedrijf.

Bewijsmiddelen waaruit blijkt dat aan de criteria is voldaan: Waar bij de controle van de criteria wordt vermeld dat andere passende bewijsmiddelen kunnen worden gebruikt, kan dit een technisch dossier van de fabrikant, een testverslag van een erkende organisatie of ander relevant bewijsmateriaal zijn. De aanbestedende dienst moet er zich geval per geval en vanuit technisch/wettelijk oogpunt van vergewissen of het voorgelegde bewijsmateriaal als passend kan worden beschouwd.

Kostenoverwegingen

Het is raadzaam bij het plaatsen van de opdracht een "methodologie op basis van de totale kosten van eigendom" te hanteren. Dit houdt in dat de aanbestedende dienst bij het beoordelen van de prijs-kwaliteitverhouding van de inschrijvingen niet alleen kijkt naar de aankoopprijs van het product, maar tevens rekening houdt met de levenscycluskosten gedurende de tijd dat men vermoedelijk het apparaat in eigendom zal hebben. Bijgevolg is niet alleen de aankoopprijs belangrijk, maar wordt ook gekeken naar de kosten van onderhoud en andere diensten, de kosten van het energieverbruik en andere verbruiksartikelen (zoals papier en inkt) voor een apparaat en eventuele verwijderingskosten. Op die manier kan de dienst milieuaspecten opnemen in de beoordeling van zowel de kwaliteit (via technische specificaties en/of gunningscriteria die verband houden met milieu) als de prijs (door rekening te houden met de levenscycluskosten).

Zoals bij alle elektrische apparaten geldt dat de aanschaf van energiezuinige modellen in het algemeen een win-winsituatie is, omdat dit leidt tot een verlaging van de bedrijfskosten en een vermindering van de milieueffecten. Op de website van het Energy Star-programma van de Europese Unie bevindt zich een handig hulpmiddel voor het berekenen van de eventuele kostenbesparing als gevolg van de aanschaf van een efficiënter product: <http://www.eu-energystar.org/nl/calculator.shtml>.

Wat de vervanging van pc's betreft, is het beeld gecompliceerder. Louter commercieel beschouwd, zo blijkt uit een verslag van de Britse Rekenkamer¹, kan het in financieel opzicht verstandiger zijn IT-apparatuur voor kantoorgebruik om de drie jaar te vervangen, in plaats van om de vijf jaar zoals in de overheidssector gebruikelijk is. Dat komt doordat de apparatuur een restwaarde heeft en na drie jaar kan worden doorverkocht, terwijl de bedrijfskosten laag blijven.

De Commissie onderzocht in haar studie van 2007 betreffende de kosten en baten van GPP² de begrotingsgevolgen van de aanschaf van groene (van een milieukeur voorziene) IT-apparaten en nam hierbij computers, schermen en grafische apparatuur als voorbeeld:

Computers

Volgens de berekeningen zijn de groene versies van computers ca. 3% duurder tot 7% goedkoper dan de niet-groene versies. Er zijn echter enkele onzekerheden die een significante invloed op de bevindingen kunnen hebben: het gebruiksgedrag, de herstellkosten, de invloed van onderhoud ter plaatse op de algehele levensduur van het product en snelle verschuivingen in de markt (bijvoorbeeld als gevolg van prijsschommelingen en de variabiliteit van de onderdelen) leiden ertoe dat de samenstelling en de prijzen van de producten snel veranderen.

Notebooks

Volgens de berekeningen zijn de groene versies van notebooks ca. 6% tot 24% duurder dan de niet-groene versies. Met een gemiddelde besparing van 8 euro verspreid over vier jaar hebben de energiebesparingen van de groene versie geen grote invloed op de algemene kosten.

¹ http://www.nao.org.uk/publications/nao_reports/06-07/0607531es.pdf

² *Study on costs/benefits of Green public procurement in Europe*, Öko-Institut & ICLEI 2007, beschikbaar op: http://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm

Schermen

Volgens de berekeningen zijn de groene versies van schermen 10% tot 22% goedkoper dan de niet-groene versies.