



Milieucriteria voor het maatschappelijk
verantwoord inkopen van

Elektriciteit

Versie maart 2017

1. Scope/afbakening

De productgroep Elektriciteit omvat alle elektriciteit die van het openbare net betrokken wordt door een afnemer. Deze elektriciteit is opgewekt met gebruikmaking van fossiele energiebronnen, nucleaire energiebronnen of hernieuwbare energiebronnen in Nederland of het buitenland.

De volgende producten (met bijbehorende CPV-code) maken deel uit van de productgroep Elektriciteit:

Producten	CPV-code
Elektriciteit	09310000-5

Dit document beschrijft de milieucriteria. Informatie over de andere onderdelen van maatschappelijk verantwoord inkopen, zoals sociale voorwaarden en social return, kunt u terugvinden op de website van PIANOo, bij de specifieke productgroep pagina: <https://www.pianoo.nl/document/10577/productgroep-elektriciteit>.

2. Belangrijkste milieueffecten

In onderstaande tabel staan de duurzaamheidsthema's en de daarbij behorende benadering voor de productgroep Elektriciteit. In de kolom "benadering" is weergegeven hoe de "duurzaamheid" per thema kan worden beïnvloed via (de criteria van) duurzaam inkopen. In deze kolom is tevens een verwijzing opgenomen naar eisen, gunningscriteria of aandachtspunten en suggesties waarmee aan de benadering invulling kan worden gegeven. De productgroep kan ook impact hebben op andere milieuthema's maar die zijn (op dit moment) minder van belang, niet proportioneel of er zijn (vooralsnog) geen geschikte standaardcriteria voor.

Thema's:	Benadering:	Nr. eis/ criterium
Energie en klimaat CO2 emissie als gevolg van elektriciteitsproductie	<ul style="list-style-type: none"> Toepassen Trias Energetica 	AS1
	<ul style="list-style-type: none"> Beperken elektriciteitsgebruik 	AS2, AS5
	<ul style="list-style-type: none"> Zelf opwekken duurzame energie 	AS3
	<ul style="list-style-type: none"> Inkopen 100% duurzame elektriciteit 	AS4, ME1, ME2, GC1, CB1, CB2
Materialen en Grondstoffen Gebruik fossiele brandstoffen voor elektriciteitsproductie	<ul style="list-style-type: none"> Toepassen Trias Energetica 	AS1
	<ul style="list-style-type: none"> Beperken elektriciteitsgebruik 	AS2, AS5
	<ul style="list-style-type: none"> Zelf opwekken duurzame energie 	AS3
	<ul style="list-style-type: none"> Inkopen duurzame elektriciteit 	AS4, ME1, ME2, GC1, CB1, CB2

3. Aandachtspunten en suggesties

Door al vanaf de voorbereidingsfase na te denken over de kansen en mogelijkheden voor een zo duurzaam mogelijke inkoop, kunt u komen tot meer ambitieuze of andersoortige specificaties dan de standaard minimumeisen en gunningcriteria opgenomen in dit document. In onderstaande tabel staan aandachtspunten en suggesties om duurzaamheid te bevorderen voor inkopen binnen deze productgroep.

Nr.	Aandachtspunten en suggesties (AS)
AS1	<p>Trias Energetica toepassen</p> <p>Trias energetica is een begrip waarmee de volgorde van drie stappen naar een zo duurzaam mogelijke energievoorziening wordt aangeduid:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Beperk het gebruik van energie door toepassen van vraag- en energiebesparende maatregelen; 2) Gebruik zoveel mogelijk duurzame energiebronnen om de energie die nog nodig is op te wekken; 3) Zet efficiënte technieken in om het resterende energieverbruik op te wekken.
AS2	<p>Energie besparen</p> <p>Ga naast de inkoop van elektriciteit na of het elektriciteitsverbruik kan worden verminderd door het verbruik te beperken en energiebesparende maatregelen door te voeren conform de "Trias energetica".</p> <p>Energiebesparing kan de inkoop van elektriciteit (deels) vervangen. Energiebesparing kan worden gerealiseerd door het anders inrichten van een proces (waarbij bijvoorbeeld andersoortige apparatuur wordt ingezet) en door de inzet van energiezuinigere apparatuur. De meeste winst valt te behalen door bij de aanschaf van nieuwe elektrische apparatuur of installaties (zoals elektromotoren, kantoorapparatuur, verlichting) aandacht te besteden aan het elektriciteitsverbruik gedurende de gehele levensduur van het apparaat. Tegenover de eventueel hogere aanschafprijs van energiezuinige apparatuur/installaties staat een lager elektriciteitsverbruik, waarbij terugverdientijden van veelal slechts enkele jaren gelden.</p> <p>Daarnaast vormt het elektriciteitsverbruik van bestaande apparatuur een aandachtspunt, met name onnodig elektriciteitsverbruik van apparatuur in 'stand-by'-stand.</p>
AS3	<p>Zelf energie opwekken</p> <p>Wek zelf energie op. Zelf opwekken van duurzame elektriciteit 'achter de meter' en 'voor eigen gebruik' is een mogelijkheid om (deels) in de eigen elektriciteitsbehoefte te voorzien. De positieve uitstraling die een eigen duurzame elektriciteitsvoorziening met zich meebrengt kan een belangrijk voordeel zijn.</p>
AS4	<p>GvO's uit Nederland als minimumeisen</p> <p>Indien gewenst is het mogelijk om als minimumeisen op te nemen dat een bepaald percentage van de hernieuwbare elektriciteit die wordt ingekocht afkomstig is uit Nederland.</p>
AS5	<p>Energiebesparingsplan opstellen</p> <p>Overweeg het opstellen van een energiebesparingsplan. Als het elektriciteitsverbruik van een inrichting boven de 200.000 kWh ligt, kan het wettelijk verplicht zijn (via de vergunninging Wet Milieubeheer) om over een energiebesparingsplan te beschikken.</p>
AS6	<p>Toegevoegde waarde bij duurzame elektriciteitsinitiatieven</p> <p>Het is voor een gemeente niet mogelijk om via een openbare aanbesteding te vragen naar energie (in dit geval elektriciteit) van de eigen grond. Indien een gemeente toch de initiatieven op eigen grondgebied wil stimuleren kan de gemeente toegevoegde waarde leveren door bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In de ruimtelijke ordening en planologie ruimte te reserveren voor hernieuwbare energie initiatieven - Vergunningen te verlenen voor hernieuwbare energie initiatieven - Garant te staan voor investeringen of mee te betalen aan initiatieven voor hernieuwbare energie.

4. Selectiecriteria

Niet bepaald voor deze productgroep.

5. Minimumeisen

Nr.	Minimumeisen (ME)
ME1	<p data-bbox="316 607 1118 636">Inkoop van 100% elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen (HE-E)</p> <p data-bbox="316 674 1394 730">100% van de geleverde elektriciteit moet zijn opgewekt met hernieuwbare energiebronnen als omschreven in Richtlijn 2009/28/EG.</p> <p data-bbox="316 768 437 797"><i>Toelichting</i></p> <p data-bbox="316 799 1394 1016">Duurzame elektriciteit is elektriciteit volledig opgewekt uit hernieuwbare energiebronnen. Hernieuwbare energiebronnen zijn: wind, zonne-energie, aardwarmte, golfenergie, getijdenenergie, waterkracht, biomassa, stortgas, rioolwaterzuivering gas en biogas (Gedefinieerd in artikel 1 lid 1, onderdeel t, van de Elektriciteitswet) . Wettelijk is vastgelegd dat de leverancier de garantie van oorsprong moet afboeken ter onderbouwing van het verkopen van duurzame elektriciteit. Wanneer er in dit document gesproken wordt over duurzame elektriciteit, wordt bedoeld “electriciteit waarbij garanties van oorsprong zijn afgeboekt”.</p> <p data-bbox="316 1055 1394 1140">Levering en consumptie van duurzame elektriciteit bestaat uit een combinatie van fysieke levering en consumptie van elektriciteit en het afboeken van de garantie van oorsprong. Er zijn twee manieren om duurzame elektriciteit in te kopen:</p> <p data-bbox="316 1149 1394 1234">1) deze bij een leverancier van elektriciteit uit hernieuwbare bronnen in te kopen. De afnemer koopt in dat geval de duurzame elektriciteit; de leverancier zorgt voor de levering van de elektriciteit en het afboeken van de garanties van oorsprong.</p> <p data-bbox="316 1243 1394 1424">2) Het is tevens mogelijk om als afnemer de garantie van oorsprong apart van de elektriciteit in te kopen. Een afnemer moet dan zelf een garantie van oorsprong-rekening openen bij de uitgevende instantie (of dit laten doen door een derde partij) en voor zijn eigen elektriciteit garanties van oorsprong inkopen en bij laten schrijven op zijn garantie van oorsprong-rekening en afboeken. Deze manier van inkoop is niet wettelijk verankerd, waardoor een onafhankelijke controle noodzakelijk kan zijn.</p> <p data-bbox="316 1462 1394 1644">Een reden om te kiezen voor de separate inkoop van elektriciteit en garanties van oorsprong kan zijn dat de afnemer grote volumes inkoopt en/of een leveringscontract voor elektriciteit wenst af te sluiten met een zo lang mogelijke looptijd. Elektriciteit leveranciers zijn vooral voor grote volumes vaak niet bereid een prijs af te geven voor de garanties van oorsprong gedurende deze hele periode. Een afnemer die zelf zorgt voor de inkoop en het afboeken van garanties van oorsprong kan een grotere flexibiliteit hebben in zijn keuzes.</p> <p data-bbox="316 1682 427 1711"><i>Verificatie</i></p> <p data-bbox="316 1713 1394 1771">De inschrijver kan worden gevraagd relevante documentatie in het kader van de regelingen voor de garantie van oorsprong worden te overleggen.</p>

6. Gunningscriteria

Nr.	Gunningscriteria
GC1	<p>Virtuele malus voor elektriciteit uit niet-gecertificeerde biomassa</p> <p>Ken virtuele malus toe op de aangeboden prijs evenredig aan het percentage hernieuwbare elektriciteit uit biomassa dat niet gecertificeerd is conform een van de, door de EC, erkende certificeringssystemen (https://ec.europa.eu/energy/en/topics/renewable-energy/biofuels/voluntary-schemes). Naarmate het aandeel van de geleverde elektriciteit uit niet gecertificeerde biomassa, hoger is wordt dit onderdeel van de inschrijving naar rato lager gewaardeerd.</p> <p>De Aanbestedende Dienst waardeert het leveren van hernieuwbare elektriciteit uit niet-gecertificeerde biomassa met een meerprijs van [x]€/kWh ten opzichte van andere vormen van hernieuwbare elektriciteit of uit gecertificeerde biomassa.</p> <p>Om het risico van budgetoverschrijding te beperken, is het aan de Aanbestedende Dienst te overwegen een maximum te stellen aan de toe te kennen virtuele malus.</p> <p><i>Toelichting</i></p> <p>Voorbeeld:</p> <p>Leverancier A biedt een totale elektriciteitsprijs van 0,104 €/kWh, zonder hernieuwbare elektriciteit uit biomassa, of met gecertificeerde biomassa.</p> <p>Leverancier B biedt een totale elektriciteitsprijs van 0,10 €/Nm³, inclusief de levering van 20% hernieuwbare elektriciteit uit niet-gecertificeerde biomassa.</p> <p>De Aanbestedende Dienst waardeert het leveren van niet gecertificeerde biomassa met een virtuele malus van 0,03 €/kWh. De virtuele korting dient te worden gebaseerd op de marktprijs ten opzichte van hernieuwbare elektriciteit uit gecertificeerde biomassa en op de ambities t.a.v. hernieuwbare elektriciteit uit gecertificeerde biomassa in relatie tot het beschikbare budget van de Aanbestedende Dienst.</p> <p>Bij een te contracteren volume van 10 GWh , wordt de beoordeling als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leverancier A: (8 GWh x 0,10 €c) + (2 GWh x 0,13 €c) = € 1.060.000 • Leverancier B: 10 GWh x 0,104 €c = € 1.040.000 <p>De opdracht wordt gegund aan Leverancier B.</p> <p><i>Verificatie</i></p> <p>De inschrijver kan worden gevraagd de garantie van oorsprong te overleggen voor de hernieuwbare elektriciteit uit biomassa, waarop staat aangegeven via welk certificeringssysteem het gecertificeerd is.</p>

7. Contractbepalingen

Nr.	Contractbepalingen (CB)
CB1	<p>Herkomst van de elektriciteit</p> <p>Aan het einde van elk contractjaar moet de opdrachtnemer de herkomst van de geleverde elektriciteit bekendmaken om aan te tonen dat 100% afkomstig was uit hernieuwbare energiebronnen.</p> <p><i>Verificatie</i></p> <p>De opdrachtnemer kan worden gevraagd om relevante documentatie in het kader van de regelingen voor de garantie van oorsprong te overleggen. Als alternatief worden ook andere gelijkwaardige bewijzen aanvaard. Deze eis is niet van toepassing op gecertificeerde leveranciers van 100% groene elektriciteit (d.w.z. met een milieukeur van ISO-type 1 die ten aanzien van HE-E minstens even strenge eisen stelt als Richtlijn 2009/28/EG).</p> <p><i>Bron EU GPP</i></p>
CB2	<p>Toezegging type bron, en herkomst binnen-/of buitenland</p> <p>In het leveringscontract wordt de volgende bepaling opgenomen:</p> <p>Partijen spreken af energie te leveren conform de volgende verdeling van bronnen en afkomst:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - <p><i>Vul hier per hernieuwbare bron het afgesproken percentage in, en of de hernieuwbare elektriciteit afkomstig is uit Nederland of uit het buitenland. Bijvoorbeeld:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 20% Wind uit Nederland - 80% Wind uit het buitenland <p><i>Of</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 20% Wind uit Nederland - 30% Biomassa uit Nederland - 50% Waterkracht uit het buitenland