

## VLAAMSE OVERHEID

### Leefmilieu, Natuur en Energie

[C – 2015/36066]

#### 24 JULI 2015. — Ministerieel besluit houdende de vastlegging van de basisregels inzake de methode, de aannames en de berekeningstermijn voor de kosten-batenanalyse

De Vlaamse Minister van Begroting, Financiën en Energie,

Gelet op het decreet van 28 juni 1985 betreffende de milieuvergunning, artikel 14, § 1, 16, § 4 en 20;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 6 februari 1991 houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning, punt F6 van bijlage 3.A en punt F19 van bijlage 4.A;

Gelet op advies nr. 57.297/3 van de Raad van State, gegeven op 20 april 2015, met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 2<sup>o</sup>, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Overwegende dat artikel 14 van de Richtlijn 2012/27/EU van het Europees Parlement en de Raad van 25 oktober 2012 betreffende energie-efficiëntie, tot wijziging van Richtlijnen 2009/125/EG en 2010/30/EU en houdende intrekking van de Richtlijnen 2004/8/EG en 2006/32/EG voorziet in een verplichte kosten-batenanalyse voor de bevordering van de efficiëntie bij verwarming en koeling,

Besluit :

#### HOOFDSTUK 1. — Algemene bepalingen

**Artikel 1.** In dit besluit wordt verstaan onder :

1° stadsverwarming- of koeling : de distributie van thermische energie zoals gedefinieerd in artikel 1.1.3., 113/1/1° (tweede vermelding) van het Energiedecreet van 8 mei 2009;

2° economisch aantoonbare vraag : de vraag zoals gedefinieerd in artikel 1.1.1., § 2, 23° van het Energiebesluit van 19 november 2010;

3° restwarmte : alle gegenereerde warmte die niet wordt gebruikt om een economisch aantoonbare vraag in te vullen;

4° warmtebelastingen : alle bestaande en potentiële warmtevraagpunten die door de geplande installatie of de geplande renovatie of de installatie(s) waarmee wordt vergeleken, kunnen worden bediend, zoals gebouwen en industriële processen.

#### HOOFDSTUK 2. — Installaties die de kosten-batenanalyse moeten uitvoeren

**Art. 2.** § 1. Volgende geplande installaties of renovaties (referentiescenario's) voeren een kosten-batenanalyse uit en maken daarbij een vergelijking met de bijhorende vermelde alternatieve optie(s) :

1° bij de bouw of ingrijpende renovatie van een stookinstallatie met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van meer dan 20 MW voor de productie van alleen elektriciteit als referentiescenario : een kwalitatieve warmte-kranchkoppeling die dezelfde hoeveelheid elektriciteit produceert als alternatieve optie;

2° bij de bouw of ingrijpende renovatie van een stookinstallatie met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van meer dan 20 MW voor de productie van alleen warmte als referentiescenario : een kwalitatieve warmte-kranchkoppeling die dezelfde hoeveelheid warmte produceert als alternatieve optie;

3° bij de bouw of ingrijpende renovatie van een stookinstallatie met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van meer dan 20 MW voor de productie van warmte of elektriciteit die restwarmte op een bruikbare temperatuur genereert als referentiescenario : zowel a) een kwalitatieve warmte-kranchkoppeling die dezelfde hoeveelheid warmte of elektriciteit produceert als b) warmtelevering aan een stadsverwarmings- en/of -koelingsnetwerk als alternatieve opties;

4° bij de bouw of ingrijpende renovatie van een stookinstallatie ten behoeve van een nieuw stadsverwarmings- en/of koelingsnetwerk als referentiescenario : het gebruik van restwarmte op een bruikbare temperatuur uit nabijgelegen industriële installaties als alternatieve optie;

5° bij de bouw of ingrijpende renovatie van een stookinstallatie met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van meer dan 20 MW ten behoeve van een bestaand stadsverwarmings- en/of -koelingsnetwerk als referentiescenario : het gebruik van restwarmte op een bruikbare temperatuur uit nabijgelegen industriële installaties als alternatieve optie.

§ 2. De ondergrens voor de bruikbare temperatuur van restwarmte wordt vastgelegd op 80 °C.

**Art. 3.** § 1. Wanneer de geplande installatie of renovatie niet valt onder een referentiescenario uit artikel 2, moet worden aangetoond op welke temperatuur de eventueel aanwezige restwarmte beschikbaar is.

§ 2. Voor het referentiescenario in artikel 2, § 1, 3°, worden alternatieve opties a) en b) afzonderlijk bestudeerd, waarbij eerst wordt gekeken naar alternatieve optie a) en daarna pas naar alternatieve optie b), waarbij voor alternatieve optie b) rekening wordt gehouden met de aanwezigheid van kwalitatieve warmte-kranchkoppeling wanneer voor alternatieve optie a) de baten groter blijken dan de kosten.

§ 3. Wanneer het referentiescenario in artikel 2, § 1, 3°, een kwalitatieve warmte-kranchkoppeling betreft, moet enkel alternatieve optie b) worden bekeken.

§ 4. Wanneer voor de alternatieve optie bij het referentiescenario in artikel 2, § 1, 4° de baten niet groter blijken dan de kosten en de stookinstallatie betreft een installatie met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van meer dan 20 MW die alleen warmte produceert, moet ook het referentiescenario in artikel 2, § 1, 2°, worden vergeleken met de bijhorende alternatieve optie.

§ 5. Wanneer voor de alternatieve optie bij het referentiescenario in artikel 2, § 1, 5°, de baten niet groter blijken dan de kosten en de stookinstallatie betreft een installatie die alleen warmte produceert, moet ook het referentiescenario in artikel 2, § 1, 2°, worden vergeleken met de bijhorende alternatieve optie.

#### HOOFDSTUK 3. — Basisregels

**Art. 4.** § 1. De kosten-batenanalyse bevat een beschrijving van de systeemgrens. Dit houdt in dat de geografische grenzen rondom het referentiescenario worden vastgelegd waarbinnen rekening wordt gehouden met de warmtebelastingen.

§ 2. De systeemgrens omvat de geplande installatie en de warmtebelastingen. De aanvrager van de vergunning is vrij in de bepaling van de geografische grenzen, maar moet wel rekening houden met de redelijke mogelijkheden inzake technische haalbaarheid en afstand. Een grondige motivering is hierbij vereist.

§ 3. Er moet rekening worden gehouden met de potentiële warmtevraagpunten binnen de systeemgrens zodra de uitgebreide beoordeling van het potentieel aan kwalitatieve warmte-krachtkoppeling en efficiënte stadsverwarming en -koeling publiek beschikbaar is.

§ 4. De kosten-batenanalyse bevat een beschrijving van het referentiescenario en de alternatieve optie(s), inclusief een beschrijving van de gebruikte technologieën en de belangrijkste componenten, eventueel aan de hand van een schema.

§ 5. De kosten-batenanalyse bevat een beschrijving van minstens volgende parameters voor het referentiescenario en de alternatieve optie(s) :

- 1° de aard van de brandstof;
- 2° het bruto nominaal elektrisch en thermisch vermogen van de installatie;
- 3° het bruto nominaal elektrisch en thermisch rendement van de installatie;
- 4° het elektrisch en thermisch eigenverbruik van de installatie;
- 5° het warmtemedium (stoom, warm water,...);
- 6° de temperaturen van de warmtebelastingen;
- 7° het warmtevraagprofiel op jaarbasis;
- 8° de vraag naar elektriciteit op jaarbasis;
- 9° het geplande gebruik en het aantal geplande bedrijfsuren;
- 10° de totale lengte van de leidingen bij uitkoppeling naar een stadsverwarmings- en/of -koelingsnetwerk.

§ 6. De kosten-batenanalyse laat de aanvrager van de vergunning vrij in de methodologie voor de bepaling van de gebruikte technologieën uit § 4 en de bepaling van de parameters uit § 5, maar vereist wel een onderbouwde omschrijving van elke parameter, op basis van welke methodes en formules deze werd bepaald en welke eventuele aannames hierbij werden gebruikt.

**Art. 5. § 1.** De kosten-batenanalyse bevat een overzicht van de totale kosten en baten voor het referentiescenario en de alternatieve optie(s). Daarbij hoort ook een onderbouwde omschrijving over wat er onder deze kosten en baten is meegenomen en hoe deze werden bepaald.

§ 2. Het overzicht uit paragraaf 1 moet minimaal de volgende kosten bevatten :

1° de investeringskosten. Dit zijn de kosten voor het verwerven van de volledige installatie. Hieronder worden onder andere studiekosten, ingenieurskosten, en de levering en plaatsing van uitrusting zoals ketels, turbines, motoren, circulatiepompen, regelaars, meetapparatuur, warmtewisselaars en leidingen verstaan. Onder de kosten van de leidingen mogen enkel de kosten voor de leidingen op de site en de leidingen tussen de installatie en het stadsverwarmings- en/of -koelingsnet die zich op de site bevinden worden meegenomen, en niet de kosten van het stadsverwarmings- en/of -koelingsnet zelf. Er mag rekening worden gehouden met de kosten verbonden aan de graafwerken en de plaatsing van de leidingen, en indien nodig aan maatregelen om obstakels te vermijden.

2° de jaarlijkse operationele kosten. Dit zijn de vaste en variabele kosten voor onderhoud en uitbating van de installatie en voor het onderhoud van de leidingen.

3° de jaarlijkse brandstofkosten. Deze kost wordt voor verschillende brandstoffen jaarlijks vastgelegd door het Vlaams Energieagentschap in het rapport voor de vastlegging van de onrendabele toppen en de bandingfactor voor nieuwe projecten. Wanneer het referentiescenario of de alternatieve optie valt onder een representatieve projectcategorie voor warmte-krachtkoppeling, zoals bepaald in artikel 6.2/1.4 van het Energiebesluit, moet de waarde uit het meest recente definitieve rapport voor deze categorie worden gebruikt in de berekening. Wanneer het referentiescenario of de alternatieve optie niet onder een representatieve projectcategorie valt en aardgas als brandstof gebruikt, moet de brandstofkost op een jaargemiddelde TTF-prijs of een andere jaargemiddelde beursprijs voor aardgas worden gebaseerd. Mits grondige motivatie van de aanvrager kan het Vlaams Energieagentschap hierop een afwijking toestaan.

4° de jaarlijkse aankoopkost van warmte. Dit is de kostprijs per aangekochte eenheid warmte. Deze parameter is enkel van toepassing bij de alternatieve optie van de referentiescenario's in artikel 2, § 1, 4° en 5°.

§ 3. Het overzicht uit paragraaf 1 moet minimaal de volgende baten bevatten :

1° de jaarlijkse opbrengst van de warmteproductie die voldoet aan een economisch aantoonbare vraag. De geproduceerde warmte wordt hetzij verkocht, hetzij verbruikt binnen de eigen bedrijfsvoering. In het eerste geval worden opbrengsten gegenereerd, in het tweede geval worden kosten voor de aankoop van warmte uitgespaard. De opbrengst van warmte is gelijk aan de som van de vermeden kosten voor zelfafname en de opbrengst van de verkoop van het resterende gedeelte.

2° de jaarlijkse opbrengst van elektriciteitsproductie. De netto geproduceerde hoeveelheid elektriciteit van de installatie wordt hetzij op het net geïnjecteerd en verkocht, hetzij verbruikt binnen de eigen bedrijfsvoering. In het eerste geval worden opbrengsten gegenereerd, in het tweede geval worden kosten voor de aankoop van elektriciteit uitgespaard. De opbrengst van elektriciteitsproductie is gelijk aan de som van de vermeden kosten voor zelfafname en de opbrengst van de verkoop van het resterende gedeelte. Voor de marktwaarde van de elektriciteit bij verkoop moet een jaargemiddelde forward ENDEX-prijs worden gebruikt, rekening houdend met onder andere het profiel.

3° de opbrengst uit te verwachten steun. Deze parameter is gelijk aan de opbrengst uit groenestroomcertificaten, warmte-krachtcertificaten en/of de opbrengst uit andere steun dan certificaten, waaronder de te verwachten investeringssteun, ecologiepremie, investeringsaftrek, toegekend door een federale, gewestelijke of lokale overheid.

**Art. 6. § 1.** De kosten-batenanalyse bevat een cashflowberekening op jaarbasis. Deze berekening is gebaseerd op de verschillen tussen de alternatieve optie(s) en het referentiescenario. Dit betekent dat enkel de extra kosten en extra baten in rekening worden gebracht.

§ 2. De financiële indicator voor de haalbaarheid van de alternatieve optie is de netto contante waarde. De formule voor de netto contante waarde is de volgende :

$$NCW = \sum_{t=0}^{T_c + T_e - 1} \frac{KS_t}{(1+r)^t}$$

Hierin is :

NCW : de netto contante waarde [€];

$KS_t$  : de kasstroom na belastingen in jaar  $t$  [€], rekening houdend met de extra investeringskost van de alternatieve optie ten opzichte van het referentiescenario, waarbij investeringssteun in mindering wordt gebracht, en extra operationele kosten en extra operationele gegarandeerde baten;

$r$  : de actualisatievoet [%];

$T_c$  : de constructieperiode nodig voor het bouwen van de alternatieve optie [jaar];

$T_e$  : de exploitatieperiode [jaar].

§ 3. De berekeningstermijn van de cashflowanalyse is gelijk aan de som van de constructieperiode en de exploitatieperiode. Jaar 0 van de berekeningstermijn is het jaar waarin de constructieperiode van start gaat.

§ 4. Wanneer de investeringskost verspreid is over meerdere jaren, mag deze verspreid over meerdere jaren worden ingegeven in de cashflowanalyse.

§ 5. De cashflowberekening uit paragraaf 1 bevat volgende algemene parameters :

1° de actualisatievoet wordt vastgelegd op 15 %;

2° de constructieperiode is de periode die nodig is om de alternatieve optie te bouwen, uitgedrukt in jaren;

3° de exploitatieperiode voor het referentiescenario is gelijk aan deze voor de te bestuderen alternatieve optie, uitgedrukt in jaren :

a) voor de alternatieve opties bij het referentiescenario in artikel 2, § 1, 1°, 2° en 3° a), wordt de exploitatieperiode vastgelegd op :

1) 10 jaar voor kwalitatieve warmte-krachtkoppeling met motor(en);

2) 15 jaar voor kwalitatieve warmte-krachtkoppeling met turbine(s);

b) voor de alternatieve optie bij het referentiescenario in artikel 2, § 1, 3° b), wordt de exploitatieperiode gelijk genomen aan de verwachte levensduur van het referentiescenario;

c) voor de alternatieve optie bij de referentiescenario's in artikel 2, § 1, 4° en 5°, wordt de exploitatieperiode vastgelegd op 30 jaar.

§ 6. De cashflowberekening uit paragraaf 1 moet minimaal de extra kosten en extra baten in rekening brengen die werden beschreven in artikel 5. Daarnaast moeten minimaal de volgende indexaties in rekening worden gebracht :

1° de index voor de operationele kosten;

2° de index voor de marktprijs van elektriciteit bij afname;

3° de index voor de marktwaarde van elektriciteit bij verkoop;

4° de index voor de marktprijs van aardgas;

5° de index voor de marktprijs van warmte.

§ 7. De indexaties voor de operationele kosten, de marktprijs van elektriciteit bij afname, de marktwaarde van elektriciteit bij verkoop en de marktprijs van aardgas worden (half)jaarlijks door het Vlaams Energieagentschap vastgelegd in het rapport voor de vastlegging van de onrendabele toppen en de bandingfactor voor nieuwe projecten. De indexaties uit het meest recente definitieve rapport moeten worden overgenomen in de berekening. Mits grondige motivatie van de aanvrager kan het Vlaams Energieagentschap hierop een afwijking toestaan.

§ 8. De cashflowberekening uit paragraaf 1 houdt rekening met de fiscale impact van de extra kosten en baten van de alternatieve optie ten opzichte van het referentiescenario. Daarbij worden de afschrijvingen in rekening gebracht. De afschrijvingen worden niet rechtstreeks opgenomen in de cashflowberekening zelf.

§ 9. Het Vlaams Energieagentschap kan via haar website een template ter beschikking stellen voor het uitvoeren van de cashflowberekening uit paragraaf 1.

**Art. 7.** De finale kosten-batenanalyse bevat een duidelijke conclusie met inbegrip van een beschrijving van de beste optie.

#### HOOFDSTUK 4. — Slotbepalingen

**Art. 8.** De conformiteit van de uitgevoerde kosten-batenanalyse met de voorwaarden zoals vastgelegd in dit besluit zal door het Vlaams Energieagentschap worden beoordeeld, de bekendmaking van deze gegevens kan enkel voor zover conform met art 15 § 1 7° van het decreet van 26 maart 2004 betreffende de openbaarheid van bestuur.

**Art. 9.** Dit besluit treedt in werking op de dag van de bekendmaking ervan in het *Belgisch Staatsblad*.

Brussel, 24 juli 2015.

De Vlaamse minister van Begroting, Financiën en Energie,  
A TURTELBOOM