

Best Beschikbare Technieken:
BBT is geen panacee

Studiedag Bijscholing Milieucoördinator
Diepenbeek, LUC 20 mei 1999

Peter Van Humbeeck
Attaché SERV
Jozef II-straat 12-16
1000 Brussel
Tel. +2/217.07.45
Fax. +2/217.70.08
Email. pvhumbeeck@serv.be

Best Beschikbare Technieken: BBT is geen panacee

Peter Van Humbeeck

Probleemstelling

Aan de "Beste Beschikbare Technieken" (BBT) wordt in de praktijk een steeds grotere rol toebedeeld als toetssteen voor de vergunningverlening. Deze evolutie is al enige tijd aan de gang. Voorlopig eindpunt is de Europese Richtlijn 96/61/EG, bekend als de IPPC-Richtlijn, die intussen in de Vlaamse wetgeving werd omgezet en waarin is vastgelegd dat de vergunningsvoorwaarden gebaseerd moeten zijn op de BBT.

Het succes van het BBT-concept in beleids- en juridische kringen (zie bv. de voorstellen van de Interuniversitaire Commissie tot Herziening van het Milieurecht in Vlaanderen) staat in schril contrast met de negatieve houding van economen tegenover BBT. Dit artikel licht het voorbehoud toe dat vanuit economisch-theoretisch oogpunt bestaat ten opzichte van de manier waarop BBT wordt gebruikt in het beleid en de wetgeving.

Hierna wordt eerst kort ingegaan op de moeilijkheden bij de noodzakelijke concretisering van het BBT-concept. Daarna worden enkele uitgangspunten voor een economische benadering van de problematiek behandeld. Hieruit vloeien drie aandachtspunten voort waaraan het BBT-concept vervolgens wordt getoetst. Een besluit vat de belangrijkste conclusies samen.

Operationele moeilijkheden

Het succes van het letterwoord BBT als methode om normen en vergunningsvoorwaarden vast te leggen hangt wellicht voor een deel samen met de (ogenschijnlijke) eenvoud en intuïtieve aantrekkelijkheid ervan. Iedereen moet doen wat hij of zij kan doen en dus moet iedereen de beste technieken toepassen die beschikbaar zijn. Beste betekent dan het beste ter bescherming van mens en milieu. Voor een ander deel beantwoordt het BBT-concept aan de behoefte bij overheden om over duidelijke regels te kunnen beschikken op basis waarvan zij vergunningsvoorwaarden kunnen bepalen. Vergunningverleners zouden wellicht het liefst een lijst met BBT's ter beschikking hebben die zij kunnen opleggen in de milieuvergunningen.

In de praktijk is het BBT-concept echter niet zo eenvoudig en direct bruikbaar voor de vergunningverlening als misschien op het eerste gezicht lijkt. Ten eerste is het begrip "Technieken" in de definities van Vlarem en IPPC ruimer dan technologieën. Het begrip dekt tevens organisatorische maatregelen en heeft dus ook te maken met procesaanpassingen, inzet en beheer van grondstoffen, onderhoud van installaties, goede bedrijfspraktijken, enz. Ten tweede mag het *gebruik* van een BBT volgens IPPC niet voorgeschreven worden, zodat rigide middelvoorschriften worden vermeden. Wel moet er bij de bepaling van de vergunningsvoorwaarden worden uitgegaan van de resultaten die met BBT kunnen worden bereikt. Ten derde moet een BBT steeds in de context van een specifieke situatie worden gezien. IPPC stelt terzake dat zowel de technische kenmerken en de geografische ligging van de betrokken installatie in acht moet worden genomen als de plaatselijke milieuomstandigheden. Wat voor het éne bedrijf een BBT is, hoeft dit dus niet voor een ander te zijn. Ten vierde duidt in Vlarem en IPPC de term "Beschikbare" erop dat het moet gaan over een techniek die redelijk in kostprijs is. Dit betekent economisch en technisch haalbaar in de betrokken industriële context - Vlarem spreekt van "uit economisch standpunt niet overmatig zijn voor een goed beheerd bedrijf uit de bedrijfstak" - én in verhouding tot het milieuresultaat. Dit moet eveneens worden geoperationaliseerd, wat geenszins eenvoudig is. Tenslotte vloeit uit

het voorgaande voort dat een lijst met BBT's nooit zonder meer bruikbaar is voor de vergunningverlening. De documentatie zal zich immers veelal beperken tot technologieën en ook de vertaling naar de milieuresultaten, economische en technische haalbaarheid in elk concreet geval dient nog te gebeuren. Bovendien valt te verwachten dat deze documentatie steeds zal achterblijven t.o.v. nieuwe technologische ontwikkelingen.

Bij deze moeilijkheden om het BBT-concept te operationaliseren en bruikbaar te maken in het kader van de vergunningverlening wordt hier niet langer stilgestaan. Er wordt integendeel vanuit gegaan dat het BBT-concept duidelijk en goed operationaliseerbaar zou zijn. Zelfs in dat geval zijn er enkele problemen aan BBT verbonden. Deze worden hierna toegelicht. De analyse is bewust zeer eenvoudig gehouden, en moet daardoor op enkele punten zeker worden genuanceerd of verder uitgewerkt. Hiervoor wordt echter verwezen naar de gespecialiseerde literatuur (zie o.m. bibliografie).

Beoordelingscriteria

Het vertrekpunt van de economische benadering waartegen het BBT-concept verder zal worden beoordeeld is eenvoudig. Men kan elke frank maar één keer uitgeven. Het komt er dus op aan deze frank zo goed mogelijk te spenderen. Zo goed mogelijk betekent in de context van het milieubeleid dat voor elke frank die in het milieu wordt geïnvesteerd, wordt gestreefd naar een zo groot mogelijk milieurendement. Indien dit niet zou gebeuren, worden middelen verspild die bijgevolg niet langer bruikbaar zijn voor andere milieu-uitgaven. Gegeven het bedrag dat beschikbaar is voor milieu-uitgaven moet dus worden gestreefd naar een zo groot mogelijke milieuverbetering. In economisch jargon: gegeven de kosten, maximaliseer de baten. Omgekeerd komt het erop aan dat indien men een vooraf bepaald milieuresultaat wil bereiken, dit op een zo goedkoop mogelijke manier zou moeten gebeuren. In economisch jargon: gegeven de baten, minimaliseer de kosten.

Naast milieudoelstellingen stelt de overheid zich vanzelfsprekend nog vele andere doelstellingen (tewerkstelling, economische productie, armoedebestrijding, ...). Dezelfde redenering als hiervoor kan dan worden gemaakt op niveau van de ganse maatschappij. Om verspilling van geld te vermijden, komt het er ook hier op aan de beschikbare schaarse middelen efficiënt in te zetten, d.w.z. daar waar het maatschappelijk nut het grootst is. Voor elke frank dient m.a.w. een zo groot mogelijk rendement in termen van nut of welvaart te worden nagestreefd. Vertaald in economisch jargon betekent dit dat voor elke frank die wordt uitgegeven het verschil tussen de baten en de kosten positief en maximaal moet zijn. Een *eerste aandachtspunt* is dus dat indien men een goed beleid wil voeren, ook in het geval van milieubeleid, men zowel rekening zou moeten houden met wat het beleid aan inspanningen vergt (de kosten) als met wat het beleid oplevert (de baten).

Met welke kosten en baten moet rekening worden gehouden? Ook hier is het vertrekpunt eenvoudig: met de kosten en baten voor de ganse samenleving, d.w.z. met de som van de kosten voor de overheid, de gezinnen, de ondernemingen, ... uitgezuiverd voor transferten tussen deze groepen. Dit ligt voor de hand, maar gebeurt in de praktijk lang niet altijd. Dit kan worden aangetoond met bijvoorbeeld het zgn. afkoppelingsbeleid. Indien alle bedrijven zouden worden afgekoppeld van de collectieve afvalwaterzuiveringsinstallaties, stijgen de kosten voor de private ondernemingen en dalen de kosten voor de overheid. Indien alle bedrijven zouden mogen aansluiten op de collectieve installaties, daalt de kostprijs voor de private ondernemingen en stijgen de kosten voor de overheid (tenminste indien door de overheid geen prijs wordt gevraagd, zie verder). Het is echter duidelijk dat indien men de som van alle kosten neemt, een afwenteling van overheidskosten op de private ondernemingen of omgekeerd geen kostenbesparing is op niveau van de ganse maatschappij. In het concrete geval van afkoppeling kan dit beleid zelfs kostprijsverhogend werken omdat schaalvoordelen niet worden benut. Bij elke concrete beslissing omtrent afkoppeling of aansluiting zou daarom de vraag moeten worden gesteld welke de maatschappelijke (totale) kosten zijn van een extra aansluiting van een bepaalde hoeveelheid afvalwater op de collectieve installaties en

welke de maatschappelijke kosten zijn van diezelfde hoeveelheid indien de private sector zelf dient te zuiveren. Er moet dan vanuit economisch oogpunt worden gekozen voor de oplossing met de laagste maatschappelijke kosten, hetgeen afhankelijk van de samenstelling van het afvalwater, de beschikbare capaciteit op de collectieve installatie, e.d. in bepaalde gevallen tot zelfzuivering en in andere tot collectieve zuivering zal leiden. Een *tweede aandachtspunt* is dus dat men de kosten (en baten) voor de ganse maatschappij moet beschouwen, en niet de kosten van de overheid, de private sector, of een individuele onderneming alleen.

Voor het *derde aandachtspunt* kan worden vertrokken van hetzelfde voorbeeld. De overheid kan zelf uitrekenen hoeveel een extra aansluiting van een bepaalde hoeveelheid afvalwater op de collectieve installaties kost in vergelijking met de kostprijs van de zelfzuivering ervan door de private sector, en op basis daarvan beslissen wie hoeveel en onder welke voorwaarden mag lozen op de openbare zuiveringsinstallaties. Er is echter nog een andere werkwijze mogelijk, namelijk een correcte prijszetting. Indien steeds de juiste prijs voor de collectieve afvalwaterzuivering wordt aangerekend aan degenen die op een openbare installatie lozen, gaan deze laatsten zelf de prijsvergelijking maken en op basis daarvan beslissen om al dan niet aan te sluiten of af te koppelen. Een derde aandachtspunt is dus dat er vrijwel steeds verschillende manieren zijn om een bepaald resultaat te bereiken. Het opleggen van een norm (gebod, verbod) is zeker niet altijd het meest aangewezen. Er bestaan verschillende andere milieubeleidsinstrumenten die afhankelijk van de omstandigheden beter geschikt kunnen zijn.

Toetsing BBT

Vooraleer het BBT-concept wordt beoordeeld tegenover de drie vermelde aandachtspunten moet BBT worden gedefinieerd. Een probleem hierbij is dat er verschillende definities gangbaar zijn. Hierna wordt BBT eerst geïnterpreteerd op de manier zoals het in de praktijk meestal wordt geoperationaliseerd. Daarna wordt deze interpretatie op twee punten verruimd zodat de tussentijdse conclusies kunnen worden genuanceerd.

Onder het begrip BBT wordt (voorlopig) verstaan een manier om normen en vergunningsvoorwaarden vast te leggen. Beste slaat op beste voor het milieu. Technieken zijn technologieën en organisatorische maatregelen. Beschikbare duidt erop dat het gaat over iets dat op de markt verkrijgbaar is en economisch haalbaar is. Met name moeten de BBT-investeringen haalbaar zijn voor een goed beheerd bedrijf uit de beschouwde bedrijfstak.

Het probleem ten opzichte van het *derde aandachtspunt* is dan dat het BBT-concept het gevaar inhoudt dat wordt voorbij gegaan aan de vraag welk instrument in een specifieke situatie het meest geschikt is. Het risico bestaat dat een techniek die beschikbaar en economisch haalbaar is vrijwel automatisch wordt vertaald in een norm, terwijl een norm niet in alle gevallen het beste instrument is. Het BBT-concept zoals hier geïnterpreteerd gaat m.a.w. voorbij aan de noodzakelijke vergelijking en afweging van mogelijke instrumenten.

Het probleem ten opzichte van het *tweede aandachtspunt* is dat niet wordt gekeken naar maatschappelijke kosten, maar naar bedrijfskosten: de kosten van een bepaalde techniek voor een gemiddeld - goed beheerd - bedrijf uit de bedrijfstak. Dit wordt geïllustreerd in tabel 1. Indien de bedrijfskosten niet overmatig zijn, wordt volgens het BBT-concept gereguleerd. De techniek moet worden toegepast. Indien zij overmatig zijn, wordt niet gereguleerd. Deze beslissingsregel leidt vanuit economisch oogpunt in twee gevallen tot ongewenste resultaten: (1) indien de bedrijfskosten niet overmatig zijn maar de betrokken techniek, toegepast in de specifieke industriële context, niet de maatschappelijk meest goedkope manier is om de verontreiniging of verstoring te verminderen; en (2) indien de bedrijfskosten overmatig zijn maar de betrokken techniek (in het uiterste geval sluiting) maatschappelijk gezien de beste manier is om de verontreiniging of verstoring te reduceren. In geval (1) kan bijvoorbeeld worden verwezen naar het aanscherpen van NO_x-eisen voor gasinstallaties en gasturbines, terwijl maatregelen in het wegverkeer dezelfde emissiereductie veel goedkoper zouden kunnen verwezenlijken, of naar het invoeren van strenge NO_x-eisen voor vrachtwagens en

bussen, terwijl een beperking van de maximumsnelheid van vrachtwagens en bussen meer aangewezen zou zijn.

Tabel 1

	Bedrijfskosten overmatig	Bedrijfskosten niet overmatig
Laagste maatschappelijke kost	(2)	OK
Niet laagste maatschappelijke kost	OK	(1)

Beslissingsregel BBT: grijs gebied = reguleren ; wit gebied = niet reguleren

Het probleem ten opzichte van het *eerste aandachtspunt* is dat niet wordt gekeken naar de maatschappelijke kosten/batenverhouding van de techniek. Dit wordt geïllustreerd in tabel 2. Ook hier leidt de beslissingsregel op basis van het al dan niet overmatig zijn van de bedrijfskosten vanuit economisch oogpunt tot twee probleemsituaties: indien de bedrijfskosten niet overmatig zijn maar de netto-baten van regulering negatief (situatie (3) in tabel 2); en indien de bedrijfskosten overmatig zijn maar de netto-baten van regulering positief (situatie (4) in tabel 2). In geval (3) wordt vanuit economisch oogpunt ten onrechte gereguleerd. De kleine milieuverbetering weegt niet op tegen de maatschappelijke kosten om deze verbetering te realiseren, zelfs al zijn deze voor de betrokken onderneming technisch en economisch haalbaar. Deze middelen zouden m.a.w. beter voor andere doeleinden binnen of buiten de milieusector worden ingezet. In geval (4) wordt ten onrechte niet gereguleerd. De baten van een bepaalde milieuverbetering kunnen soms zo groot zijn dat regulering aangewezen is, zelfs wanneer er geen technisch en economisch haalbare techniek bestaat.

Tabel 2

	Bedrijfskosten Overmatig	Bedrijfskosten niet overmatig
Maatschappelijke Baten > Kosten	(4)	OK
Maatschappelijke Kosten > Baten	OK	(3)

Beslissingsregel BBT: grijs gebied = reguleren ; wit gebied = niet reguleren

De bovenstaande beoordeling moet echter worden genuanceerd. Een aantal BBT-definitiees spreekt immers ook van een afweging tussen kosten en baten. In Vlarem bijvoorbeeld zijn “overmatig hoge kosten” kosten die (a) onredelijk zijn in verhouding tot hun resultaat op het vlak van de bescherming van mens en milieu of (b) die uit economisch standpunt overmatig zijn voor een goed beheerd bedrijf uit de bedrijfstak. Deze toevoeging verkleint de toepassingsmogelijkheden van BBT, waardoor probleemsituatie (3) verdwijnt. Alle overige problemen blijven echter bestaan.

Een tweede nuancering is dat het BBT-concept wordt 'gecorrigeerd' via een koppeling met milieudoelstellingen. Zo is in IPPC bepaald dat "indien met het oog op een milieukwaliteitsnorm strengere voorwaarden moeten gelden dan diegene die door de toepassing van BBT haalbaar zijn, in de vergunning extra voorschriften moeten worden gesteld, onverminderd andere maatregelen die getroffen kunnen worden om aan de milieukwaliteitsnormen te voldoen". Deze laatste zinsnede (onverminderd ...) verwijst duidelijk naar mogelijke andere instrumenten die kunnen worden ingezet en eventuele maatregelen die bij andere bronnen kunnen worden genomen. Op voorwaarde dat (en alleen dan) er vooraf sprake is van een goede instrumentenkeuze (aandachtspunt 3) en de milieukwaliteitsnormen waarnaar wordt verwezen zijn totstand gekomen na afweging van maatschappelijke kosten en baten (aandachtspunten 1 en 2), verdwijnen de probleemsituaties

(2) en (4) omdat regulering in situaties waarin dit verantwoord is, nu ook mogelijk wordt in het geval van overmatige bedrijfskosten. Probleemsituatie (1) blijft bestaan.

Besluit

Dit betoog is geen pleidooi om het BBT-concept overboord te gooien. Wel werd getracht aan te tonen waarom de in beleidskringen hooggespannen en nog steeds groeiende verwachtingen en mogelijkheden van BBT moeten worden genuanceerd, en dit niet alleen vanuit overwegingen van operationele aard. Met name kan een rechtlijnig gebruik van BBT in het kader van de vergunningverlening gemakkelijk tot een inefficiënt milieubeleid leiden.

In wezen beklemtoont de bovenstaande analyse dat het gebruik van het BBT-concept niet mag worden losgekoppeld van de gehele milieubeleidsketen (met de probleemformulering en -analyse; de keuze van milieudoelstellingen; de selectie van instrumenten; de uitvoering en handhaving van het beleid; de evaluatie van het gevoerde beleid) die steeds opnieuw doorlopen moet worden. De BBT-benadering kan geen alternatief zijn voor het normale milieubeleidsproces.

Beknopte literatuurlijst

- David PEARCE en Inger BRISSON. *BATNEEC: The Economics of Technology-Based Environmental Standards - With a UK illustration*. CSERGE Working Paper WM 93-03, 1993.
- Paul R. PORTNEY (ed). *Public Policies for Environmental Protection*. Washington DC, Resources for the Future, 1993.
- OECD. *Project and Policy Appraisal: Integrating Economics and Environment*. Paris, OECD, 1994.
- Tomasz ZYLICZ. Goals, principles and constraints in environmental policies. In *Principles of environmental and resource economics*. Ed. H. FOLMER e.a. Aldershot/Brookfield, Edward Elgar, 1995, p. 155-176.
- F. FORSUND. *BAT and BATNEEC: An Analytical Interpretation*. Oslo, Department of Economics, University of Oslo, 1992.
- Ralph A. LUKEN. *Efficiency in Environmental Regulation. A Benefit-Cost Analysis of Alternative Approaches*. Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, 1992.