

# Strenger Europe werkt positief uit

Nederland heeft veel baat bij strenge Europese emissiedoelen voor luchtverontreinigende stoffen. Niet alleen leven Nederlanders dan langer en gezonder, ook neemt de schade aan de natuur af. Dit blijkt uit een kosten-batenanalyse van een aantal mogelijke varianten voor emissiereducties per 2020.

Europese landen hebben op 4 mei 2012 een akkoord bereikt over de aanpassing van het Gotenburg-protocol. De jaarlijkse uitstoot van luchtverontreinigende stoffen moet in 2020 ten opzichte van 2005 met een bepaald percentage zijn verminderd. De percentages verschillen per stof en per land. Voor Nederland betekent dit een vermindering in emissies met tientallen procenten.

Tijdens de onderhandelingen zijn diverse varianten voor een vermindering van emissies besproken, variërend van minder tot meer ambitieus. Bij de eerste variant (de Baseline-variant) is uitgegaan van de uitvoering van het bestaand beleid; wat zijn dan de emissies en de schade door luchtverontreiniging in 2020? Aan het andere eind van het spectrum ligt een variant waarbij de technisch haalbare luchtmaatregelen maximaal worden ingezet. De zogenoemde verdergaande reductievarianten liggen tussen deze twee uitersten in. Een speciale werkgroep had deze varianten uitgewerkt op verzoek van de onderhandelaars<sup>1</sup>. Daarbij zijn deze varianten aangeduid met de afkortingen Low\*, Mid en High\*, wat overeenkomt met 25, 50 en 75 procent inzet van het technisch potentieel.

Uiteindelijk hebben de EU-landen in het akkoord gekozen voor emissiereductiedoelen die met bestaand beleid gehaald kunnen worden. Veel EU-landen durfden het door de slechte economische situatie niet aan om zich te binden aan extra beleidsimpulsen, ook omdat die het bedrijfsleven extra geld kosten<sup>2</sup>.

## Gezondheidsbaten

Voor de onderhandelingen die vooraf gingen aan het akkoord hebben PBL en RIVM een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) uitgevoerd van de ambitieuzere varianten<sup>3</sup>. Hierin zijn de schadelijke effecten van luchtverontreiniging op de gezondheid gekwantificeerd. Luchtverontreiniging leidt tot gezondheidsschade in de vorm van ziekte (longziekten, hart- en vaatziekten) en voortijdige sterfte. Om de effecten van verdergaande varianten in een breder perspectief te kunnen plaatsen, is voor de periode 2005 tot 2020 de trendmatige ontwikkeling in gezondheidseffecten bij doorvoering van het bestaand beleid berekend.

Figuur 1 (zie pagina 32) toont het aantal maanden dat iemand in Nederland gemiddeld korter leeft door levenslange

blootstelling aan fijnstof. Met dit bestaande beleid, zoals de Europese emissie-eisen voor wegvoertuigen en industriële installaties, wordt al een forse daling in fijnstofniveaus gerealiseerd. Deze verlaging in concentraties tussen 2005 en 2020 leidt ertoe dat een Nederlander gemiddeld 3,5 maanden langer leeft. Met de bestudeerde reductievarianten kan de levensverwachting met enkele weken extra worden verlengd.

## Gezondheidsbaten

De schadelijke gezondheidseffecten zijn in de analyse in geld uitgedrukt. De gezondheidsschade door luchtverontreiniging in Nederland is becijferd op 5 tot 10 miljard euro voor het jaar 2005. In 2020 zal deze schade zijn teruggebracht tot 3 tot 6 miljard euro. Met de verdergaande reductievarianten kan de jaarlijkse gezondheidsschade nog met 0,4 tot 0,8 miljard extra worden verminderd. In de analyse hebben we twee schadebedragen gegeven. Deze verschillen in de waarde die wordt toegekend aan een jaar langer leven door schonere lucht, ofwel VOLY (Value Of a Life Year). Bij de lage schatting is een gewonnen levensjaar gewaardeerd op 20.000 euro (prijspeil 2005). Dit is de meest conservatieve inschatting uit de range van beschikbare waarden<sup>4</sup>. Bij de hoge schatting is dit 54.000 euro. Dit is de waarde die de Europese Commissie hanteert<sup>5</sup>.

## Natuurbaten

Luchtverontreiniging leidt tot een overmatige depositie van stikstof op de Nederlandse natuur waardoor de soorten-

# es emissiebeleid

# t

rijkdom van de natuur sterk onder druk staat. Figuur 2 toont de stikstofdepositie op natuur 'boven kritische niveaus'. De depositie boven de kritische niveaus is een goede maat voor het effect van stikstof op de soortenrijkdom van de Nederlandse natuur. Ook hier wordt met het bestaande beleid een aanzienlijke

'Strenger Europees emissiebeleid levert ons welvaarts-winst op.'

verbetering in effecten gerealiseerd. De analyse laat zien dat met bestaand beleid de stikstofoverbelasting tussen 2005 en 2020 met de helft zal afnemen. Met de verdergaande varianten kan de stikstofoverbelasting nog met circa 25 procent extra worden vermindert (ten opzichte van de Baseline),

*Winand Smeets (030-2743610, winand.smeets@pbl.nl) is werkzaam bij het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL).*

wat overeenkomt met gemiddeld 100 mol stikstof per hectare per jaar.

Het is nog altijd niet mogelijk om de schadelijke effecten van overmatige stikstofdepositie op natuur betrouwbaar in geld uit te drukken. Wel hebben we via een quick

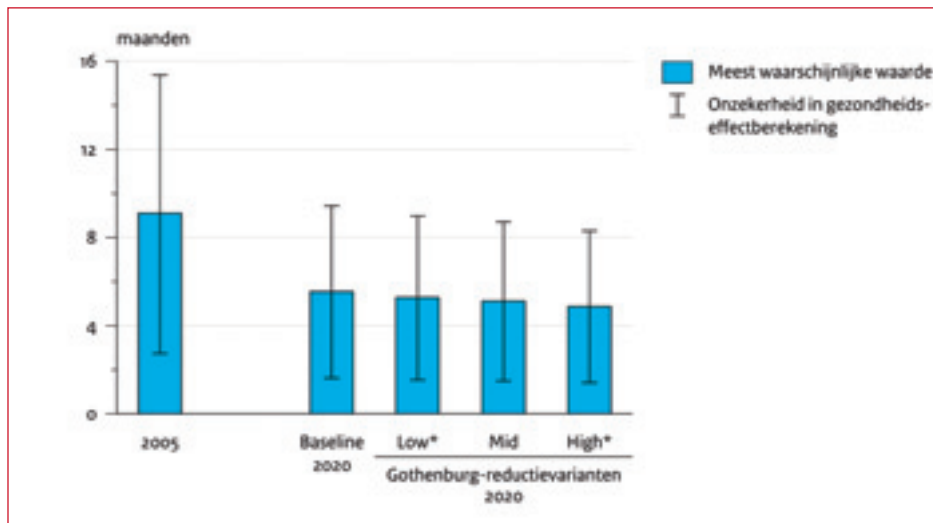


scan een schatting gemaakt van de orde van grootte. De natuurschade is daarbij grof benaderd door te kijken naar de jaarlijkse kosten voor beheer- en herstelmaatregelen ter bestrijding van stikstofoverbelasting. Deze kosten bedragen voor Natura 2000-gebieden circa 85 miljoen euro per jaar<sup>6</sup>. Een ruwe schatting is dat met de halvering van de stikstofoverbelasting tussen 2005 en 2020 op termijn ook een halvering van de jaarlijkse beheerkosten met circa 40 miljoen euro per jaar mogelijk is. De verdergaande reductievarianten kunnen dan nog tot een extra besparing van circa 10 miljoen euro per jaar leiden. In de uiteindelijke kosten-batenvergelijking (figuur 3) is deze natuurbatenschatting overigens niet meegenomen.

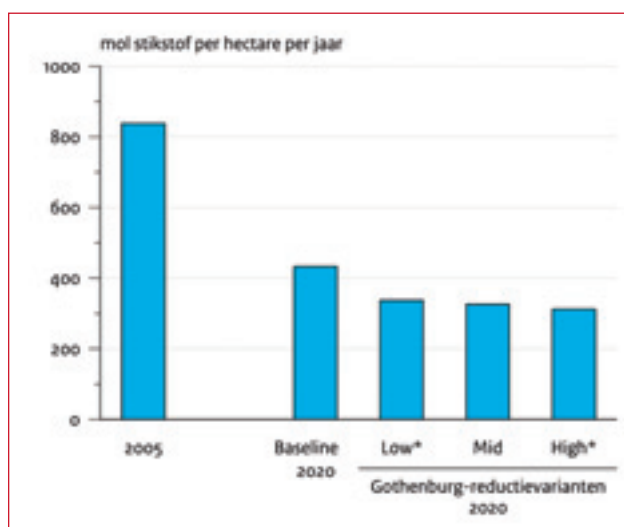
### Kansen voor strenger luchtbeleid

De analyse laat zien dat de gezondheidsbaten van een strenger Europees emissiebeleid beduidend groter zijn dan de kosten. De kosten in figuur 3 zijn berekend door de kosten van de technische maatregelen te bepalen die nodig zijn om de extra emissiereducties te realiseren. De kosten van maatregelen zijn de dominante kostenpost in de MKBA<sup>7</sup>.

Het positieve baten-kostensaldo betekent dat, ondanks alle maatregelen die de afgelopen decennia al zijn genomen, een strenger Europees emissiebeleid nog altijd welvaartswinst oplevert voor de Nederlandse samenleving. De baten overtreffen de kosten twee tot vijf keer voor de meest ambitieuze variant. Dit biedt opnieuw kansen als het gaat om de brede evaluatie en herziening van het Europese luchtbeleid in 2013. Europese maatregelen zijn effectiever en goedkoper dan maatregelen in Nederland alleen, omdat de gezondheid en natuur dan profiteren van emissiereducties in andere landen. De luchtverontreiniging afkomstig uit andere landen neemt immers af. Deze afname van de luchtverontreiniging draagt ook bij aan het halen van de

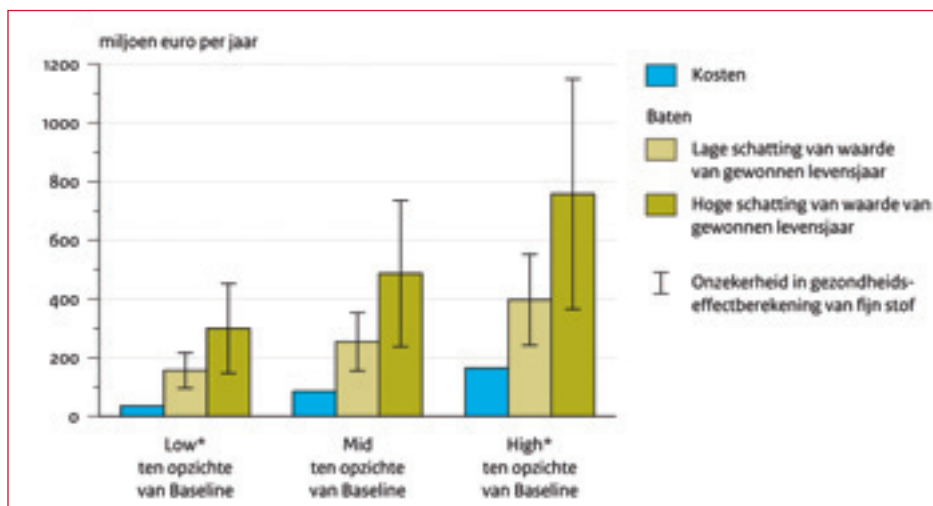


Boven: figuur 1; Verlies in levensverwachting door antropogeen fijn stof (PM<sub>2,5</sub>)



Links: figuur 2; Stikstofdepositie op natuur 'boven kritische niveaus'

Onder: figuur 3; Jaarlijkse kosten en baten voor Nederland van ambitieuze Europese reductievarianten



luchtkwaliteitsnormen in het kader van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit en het herstel van de kwaliteit van de natuurgebieden in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof.

Bovendien leiden Europese reductie maatregelen tot een gelijkmatiger speelveld voor het bedrijfsleven wat goed is voor de concurrentiepositie van bedrijven.

Winand Smeets