

Natuur in Nederland: kosten-batenanalyse van de Ecologische Hoofdstructuur

R. Jongeneel, N. Polman en L. Slangen

*Auteurs zijn werkzaam als respectievelijk universitair docent, onderzoeker en universitair hoofddocent bij de leerstoelgroep Agrarische Economie en Plattelandsbeleid, Wageningen Universiteit.
roel.jongeneel@wur.nl*

Het paradepaardje van het Nederlandse natuurbeleid is de ecologische hoofdstructuur. Het ambitieuze plan kan goedkoper worden gerealiseerd door meer in te zetten op agrarisch natuurbeheer.

Eeuwenlang heeft de natuur in Nederland moeten wijken voor landbouw en verstedelijking. Met de stijgende welvaart is echter de behoefte aan natuur voor rust en recreatie toegenomen, evenals de bezorgdheid om het milieu. Onze samenleving trekt jaarlijks zo'n één miljard euro algemene middelen uit om de Nederlandse natuur te beschermen en verder te helpen ontwikkelen. Het grootste deel daarvan, circa 800 miljoen euro, vindt plaats via de overheid en de resterende kleine 200 miljoen gaat via particulieren. Ongeveer twee derde van de overheidsuitgaven wordt besteed aan de ecologische hoofdstructuur (MNP, 2005, p. 122, 129 en 131). De ecologische hoofdstructuur is daarmee een publiek megaproject, vergelijkbaar met bijvoorbeeld de Betuwelijn. De omvang van het beslag op de algemene middelen rechtvaardigt een goede analyse van de kosten en baten.¹ In dit artikel wordt ingegaan op de financiële en economische kosten en baten van de ecologische hoofdstructuur en op de vraag of er geen goedkoper alternatief denkbaar is, zonder dat substantieel wordt ingeleverd op de oorspronkelijke doelstellingen gemeten in hectares.

De filosofie achter de ecologische hoofdstructuur is de eilandtheorie van MacArthur en Wilson (MacArthur & Wilson, 1963). Volgens die theorie zal het aantal diersoorten weer toenemen als verschillende populaties van dezelfde soort die van elkaar gescheiden zijn door de versnippering van de natuur, met elkaar in contact kunnen komen. Op basis van deze theorie verdienen aaneengesloten en met elkaar verbonden gebieden waar flora en fauna voorrang hebben de voorkeur. De ecologische hoofdstructuur is daarom bedoeld om de bestaande natuurgebieden uit te breiden (door middel van verwerving van landbouwgronden en beheersgebieden) en met elkaar te verbinden in een netwerk van gebieden.

De ecologische hoofdstructuur werd gelanceerd in 1990 in het natuurbeleidsplan van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. De ecologische hoofdstructuur bestaat uit drie onderdelen. Er zijn bestaande natuurgebieden, reservaten en natuurontwikkelingsgebieden en robuuste verbindingen. Daarnaast zijn er landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheersgebieden). Tot slot zijn er grote wateren zoals de kustzone van de Noordzee, het IJsselmeer en de Waddenzee. In dit artikel ligt het accent op de eerste twee onderdelen en wordt de 'natte' natuur buiten beschouwing gelaten.

Planscenario

In 1990 was er 457.000 hectare (droge en natte) natuur aanwezig. Het doel, zoals aangegeven in het Natuurbeleidsplan (LNV, 1990), is om daar 275.500 hectare aan toe te voegen, om zo uiteindelijk een totaal areaal van 728.500 hectare natuur te realiseren. In het jaar 2018 moet het plan gerealiseerd zijn (zie tabel 1). In het aanvankelijke plan wilde men 60 procent van de nieuwe natuur realiseren door aankoop, inrichting en beheer, waarbij het de overheid is die aankoopt en inricht en de aangekochte gronden vervolgens worden overgedragen aan terreinbeherende organisaties, zoals Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten. Daarnaast voorziet het plan in particulier natuurbeheer en agrarisch natuurbeheer. De aanvankelijke doelstellingen voor particulier natuurbeheer en agrarisch natuurbeheer waren respectievelijk 19.200 en 90.000 hectare.

Door de kabinetten Balkenende I en II is in 2004 een omslag in de ecologische hoofdstructuur ingezet, waarbij een verschuiving optreedt van overheidsaankopen naar particulier en agrarisch natuurbeheer. De primaire reden hiervoor is dat de overheid wil bezuinigen, onder andere op de aankoop van gronden. Een secundaire overweging is het streven naar vergroting van het maatschappelijke draagvlak door sterkere inschakeling van particulieren en agrariërs. Door deze beleidswijziging bestaat de nog te realiseren ecologische hoofdstructuur uit 48 procent aankoop, inrichting en beheer door Staatsbosbeheer (SBB), Natuurmonumenten (NM) en Provinciale Landschappen (PL), 16 procent particulier natuurbeheer en 36 procent agrarisch natuurbeheer (zie tabel 1).

¹ Twee eerder uitgevoerde kosten-batenanalyses zijn Oskam en Slangen (1998) en Vreke en Veeneklaas (1997). Deze studies zijn door planwijzigingen inmiddels gedeeltelijk achterhaald. Deze studie is gebaseerd op Jongeneel, Slangen en Bos et al 2005. De Algemene Rekenkamer voert op dit moment een doelmatigheidsanalyse van de ecologische hoofdstructuur uit.

Tabel 1. Taakstelling in de ecologische hoofdstructuur 1990-2018

operationeel doel	aanvankelijke taakstelling tot 2004	percentage	omslag in 2004 Balkenende I+II	percentage	alternatief: meer agrarisch natuurbeheer	percentage
aankoop, inrichting en beheer	162.300	60	131.560	48	131.560	48
particulier natuurbeheer	19.200	7	42.255	16	21.128	8
agrarisches natuurbeheer	90.000	33	97.685	36	118.812	43
totaal nieuwe natuur	275.500	100	275.500	100	275.500	100
bestaande natuur	457.000		ongewijzigd		ongewijzigd	
totale oppervlakte	728.500		ongewijzigd		ongewijzigd	

Bron: Bredenoord et al., 2004 en eigen schatting

Met de omslag zoals die nu wordt ingezet zal de taakstelling van 275.500 hectare nieuwe natuur waarschijnlijk niet worden gehaald. Dit komt door het gebrek aan belangstelling van de zijde van het particulier natuurbeheer. Tot nu toe is er slechts 1300 hectare particulier natuurbeheer gerealiseerd (Bredenoord et al., 2004). Wil de overheid aan de taakstelling van 275.500 hectare natuur vasthouden dan kan ze bijvoorbeeld besluiten om zelf meer gronden aan te gaan kopen en deze om te zetten in natuur. Dit betekent dat de omslag weer wordt teruggedraaid. Een andere optie is om meer in te zetten op agrarisch natuurbeheer. Tot nu toe bestaat voor deze vorm van natuurbeheer ruime belangstelling van de zijde van de agrariërs. Daarom is in tabel 1 ook een scenario opgenomen waarbij de doelstelling voor particulier natuurbeheer wordt gehalveerd en dit volledig wordt gecompenseerd door extra agrarisch natuurbeheer.

Identificatie van kosten en baten

De ecologische hoofdstructuur is een gecompliceerd plan, waarbij, zelfs na grondige bestudering van de documenten, nog de nodige vragen over de exacte geldstromen blijven. In dit artikel is geprobeerd om een zo goed mogelijke schatting van de kosten en baten te maken. Voor de periode 1990-2004 zijn deze gebaseerd op daadwerkelijke realisaties. Voor de periode 2005-2020 zijn ze geprognosticeerd. Enkele belangrijke uitgangspunten zijn (Jongeneel, Slangen & Bos et al., 2005):

- de aankoopprijs van grond, die in 2004 circa 39.000 euro per hectare bedroeg en in de analyse als endogeen is beschouwd. Met andere woorden: als de overheid meer of minder gaat aankopen beïnvloedt ze daarmee de prijsvorming op de grondmarkt;
- de netto toegevoegde waarde (ntw) van landbouw, die is gebaseerd op het gewogen gemiddelde van akkerbouw en melkveehouderij omdat voornamelijk land van deze bedrijfstakken binnen de landbouw worden omgezet in natuur (1.700 euro per hectare per jaar);
- het aandeel van de beloning voor grond (grondrente) in netto toegevoegde waarde van de landbouw (aandeel grond is 30 procent);
- de aan de landbouwactiviteit gerelateerde netto toegevoegde waarden van de verwerkende en toeleverende industrie (1.600 euro per hectare per jaar);
- de kosten van het omzetten van landbouwgrond in natuurontwikkelingsgebied (in 2004: 6.800 euro per hectare);
- we veronderstellen dat het drie jaar duurt voordat gekochte landbouwgrond wordt omgezet in natuur. Gedurende die periode schatten wij de financiële inkomsten (bijvoorbeeld pacht) op 180 euro per hectare per jaar en de economische

opbrengst (uitgedrukt in netto toegevoegde waarde) op 360 euro per hectare per jaar;

- de onderhoudskosten voor natuur (700 euro per hectare per jaar).

In de kosten-batenanalyse wordt gewerkt met een discontoet van vier procent. In de economische analyse wordt expliciet rekening gehouden met het efficiencyverlies, veroorzaakt door het overheidsingrijpen. Dit efficiencyverlies kan het beste worden geïnterpreteerd als de economische kosten van belastingmiddelen. Verondersteld is dat voor elke euro besteed aan de ecologische hoofdstructuur 1,20 euro aan belastinggeld moet worden geheven (Lattimore, 1997). De gehanteerde tijdshorizon is 1990-2030².

Financiële analyse

Voor de in tabel 1 onderscheiden scenario's is een financiële analyse uitgevoerd, waarbij de nadruk ligt op de inkomsten en uitgaven voor de overheid die gepaard gaan met de ecologische hoofdstructuur. In tabel 2 staan de verdisconteerde kosten (+) en baten (-) van de financiële analyse. De gediscconteerde netto uitgaven van de investering in natuur door de Nederlandse overheid zijn voor de omslag 6,7 miljard euro en na de omslag 6,4 miljard euro. De omslag levert daarmee een besparing op van bijna vijf procent. Dat dit effect niet zo groot is heeft te maken met het geringe verschil tussen particulier natuurbeheer en natuurbeheer door de overheid zelf. Bij particulier natuurbeheer koopt de overheid weliswaar niet aan, maar ze compenseert wel de waarde-daling als gevolg van de functieverandering. Deze compensatie komt redelijk in de buurt van de aankoopprijs van grond.

De belangrijkste uitgaven voor de overheid zijn de verwervingskosten van grond voor nieuwe natuur. Voor de omslag bedragen ze ruim 50 procent van de totale financiële lasten. Dit heeft voor een deel te maken met de als gevolg van de aankopen voorspelde stijgende grondprijs (circa zes procent per jaar). Deze grondprijsstijging wordt overigens voor een deel door het aankoopbeleid van de overheid zelf beïnvloed. Na de omslag dalen de verwervingskosten tot een kleine 45 procent. Wanneer echter rekening wordt gehouden met de toename van de uitgaven ter compensatie van de waardedaling is er nauwelijks verschil tussen voor en na de omslag. Daarnaast zijn er kosten voor het omzetten van de grond naar natuur, onderhoudskosten, waterschapslasten en kosten van de overeenkomsten met boeren over de beheersgebieden. De primaire marktbatende van natuur zijn buiten beschouwing gelaten.

2 Hoewel met name de beheersuitgaven ook nog na 2030 doorlopen is geen oneindige tijdshorizon gebruikt vanwege de grote beleidsonzekerheid op lange termijn.

Tabel 2. Financiële analyse ecologische hoofdstructuur (x miljoen euro's)

omschrijving	voor omslag	na omslag	alternatief
uitgaven voor aankopen van de grond	3481	2767	2767
kosten van het omzetten van landbouwgrond	640	514	514
financiële bijdrage van de overheid aan SBB	159	141	141
financiële bijdrage van de overheid aan NM & PL	112	100	100
waterschapslasten	324	320	291
beheersvergoeding agrarisch natuurbeheer	1342	1416	1619
beheersvergoeding particulier natuurbeheer	24	51	26
vergoeding grondwaarde particulier natuurbeheer	325	711	357
inrichtingskosten particulier natuurbeheer	78	173	86
belastingderiving ntw landbouw	147	133	125
belastingderiving ntw gerelateerd	86	76	72
financiële inkomsten van om te zetten land	-54	-46	-46
totaal financiële lasten	6664	6356	6052

Bron: eigen berekening

Tabel 2 laat zien dat de financiële lasten zullen dalen als wordt overwogen om een verschuiving te maken in de richting van meer agrarisch natuurbeheer (zie alternatief scenario). De financiële lasten van dit alternatief zijn zes miljard euro en zijn circa tien procent lager dan in het aanvankelijke scenario. Dit wordt hoofdzakelijk veroorzaakt doordat veel minder geld (714 miljoen euro) nodig is voor het aankopen van grond.

Economische analyse

Naast de financiële analyse is ook een economische of maatschappelijke kosten-batenanalyse uitgevoerd. In de economische analyse worden de effecten voor de economie als geheel, ofwel zowel de directe als indirecte kosten en baten, meegenomen. Het efficiencyverlies van belastingheffing voor de financiering van de ecologische hoofdstructuur is economisch gezien een kosten- of verliespost voor de economie. Deze wordt daarom ook in de economische analyse meegenomen. Naast de gedeerde inkomsten van arbeid en kapitaal in de landbouw wordt ook rekening gehouden met effecten op de aan landbouw gerelateerde productie, inkomsten van emplooi van productiefactoren elders in de economie. Geldtransfers, bijvoorbeeld van de overheid naar particuliere grondeigenaren in verband met de verwerving van gronden, vallen in de economische analyse tegen elkaar weg.

De resultaten van de economische analyse staan in tabel 3. De verdisconteerde economische of maatschappelijke kosten van de

Tabel 3. Economische analyse ecologische hoofdstructuur (x miljoenen euro's)

omschrijving	voor omslag	na omslag	alternatief
kosten van het omzetten van landbouwgrond	640	514	514
waterschapslasten	324	320	291
inrichtingskosten particulier natuurbeheer	78	149	86
gedeerde ntw van arbeid en kapitaal in landbouw	2121	2115	1955
gedeerde ntw van aan landbouw gerelateerde arbeid en kapitaal	2851	2843	2628
gereduceerde emissiecapaciteit in landbouw	321	320	296
gedeerde ntw van grond (= grondrente) in landbouw	909	906	838
excess burden	1999	1907	1816
ntw gebruik van arbeid en kapitaal buiten de landbouw	-1660	-1701	-1563
ntw van alternatief gebruik van aan landbouw gerelateerde arbeid en kapitaal	-2581	-2605	-2402
ntw van om te zetten land	-109	-92	-92
netto toegevoegde waarde van natuur	-199	-190	-183
totaal economische kosten	4693	4510	4182

Bron: eigen berekening

ecologische hoofdstructuur zijn voor de omslag 4,7 miljard euro. Na de omslag daalt dit tot 4,5 miljard euro. Dit impliceert een verlaging van de economische kosten van slechts vier procent. Deze daling wordt onder andere veroorzaakt doordat er bij de nieuwe taakstelling minder verlies is aan netto toegevoegde waarde in de landbouw en de daarmee samenhangende netto toegevoegde waarde in de toeleverende en verwerkende industrie. Een tweede factor is de daling van het beslag op publieke middelen die tot een afname van het efficiencyverlies leidt.

In het alternatieve scenario met meer agrarisch natuurbeheer zijn de economische kosten circa elf procent lager dan voor de omslag (en ruim zeven procent lager dan na de omslag). Omdat relatief ten opzichte van de andere scenario's meer landbouwactiviteit in stand wordt gehouden, zijn er minder opbrengstderivingen in verband met functieverandering van landbouw naar natuur. Ook de excess burden die samenhangt met de benodigde publieke financieringsmiddelen zijn in het alternatieve scenario lager.

Conclusie

De besparingen aan netto-overheidsuitgaven aan de ecologische hoofdstructuur die door de omslag worden gerealiseerd zijn circa vijf procent. De (economische) kostenbesparing is vier procent. Naast de uitgaven en kostenbesparing heeft de omslag als voordeel dat er een bredere maatschappelijke participatie in het natuurbeheer komt, waarmee het draagvlak kan worden versterkt. Een risico is dat de uiteindelijke taakstelling van de ecologische hoofdstructuur niet zal worden gehaald, omdat er tot op heden slechts een geringe belangstelling voor particulier natuurbeheer is. Zoals eerder opgemerkt bestaat er voor agrarisch natuurbeheer echter een ruime belangstelling. Daar meer op inzetten heeft bovendien als voordeel dat zowel de financiële lasten als de economische kosten dan circa tien procent lager uitvallen. Een nadeel van agrarisch natuurbeheer zou kunnen zijn dat er, onder andere door fragmentatie van natuur, een beperkter aantal natuurdoelen mee kunnen worden gehaald. Tot nu toe wordt agrarisch natuurbeheer vooral gerealiseerd door individuele contracten met agrariërs af te sluiten. Door meer en creatiever gebruik te maken van collectieve arrangementen (bijvoorbeeld via milieuoöperaties en agrarische natuurverenigingen) zou fragmentatie voor een belangrijk deel kunnen worden ondervangen. ■

Roel Jongeneel, Nico Polman en Louis Slangen

Literatuur

- Bredenoord, H.W.B., G.H.P. Dirx, M.P.L. van Esbroek, A.J.M. Koomen & T.J. Weijsschedé (2004) Beleidsevaluatie natuur en landschap. Achtergronden bij de natuurbalans 2004. Wageningen: Natuurplanbureau.
- Jongeneel, R., L.H.G. Slangen & E.Bos et al. (2005) *De doorwerkingseffecten van natuurprojecten op de economie: Financiële en economische analyse van kosten en baten*. Wageningen: Wageningen Universiteit en Research Centre.
- Lattimore, R. (1997) Research and Development fiscal incentives Australia: impacts and policy lessons in: *Policy evaluation in innovation and technology: towards best practices*, Parijs: OECD.
- LNV (1990) Natuurbeleidsplan. 's-Gravenhage: SDU
- Macarthur, R.H., E.O Wilson (1963), An equilibrium theory of insular zoogeography. *Evolution* 17, 373-387.
- MNP (2005) Natuurbalans 2005. Biltoven: Milieu en Natuur Planbureau.
- Oskam, A.J. & L.H.G. Slangen (1998) The Financial and Economic Consequences of a Wildlife Development and Conservation Plan: a Case-study for the Ecological Main Structure in The Netherlands. In: *The Economics of the Landscape and Wildlife Conservation*. Wallingford: CAB International.
- Vreke, J. & F.R. Veeneklaas (1997) Economische kosten - batenanalyse van de Ecologische Hoofdstructuur. Wageningen: DLO-Staring Centrum. 64 p.