# Amendement op de Bossenstrategie

(ter vervanging van de paragrafen over beheer van bestaand bos in de twee concepten van de nationale Bossenstrategie: “Ambities en doelen van Rijk en provincies voor de Bossenstrategie” en “Bos voor de toekomst”)

# INHOUD

1. Samenvatting
2. Amendement op de Bossenstrategie
3. Toelichting op het Amendement
4. Bijlage

# Samenvatting

Dit rapport formuleert een amendement op de concept Bossenstrategie inzake het bosbeheer die onlangs door de minister van LNV naar de Tweede Kamer is gestuurd. De ambities van de Bossenstrategie zullen namelijk niet door de daarin voorgestelde maatregelen worden gerealiseerd. Dit amendement beschrijft hoe dat wel zou kunnen.

Het amendement stelt maatregelen voor die resulteren in de gewenste biodiversiteit en klimaatadaptatie en tevens bijdragen aan de volksgezondheid. Natuurlijke processen in het bosecosysteem worden daarvoor als basis gekozen. Dat geldt zowel voor de ontwikkeling van biodiversiteit, het herstel van verzuurde bosbodems, het produceren van hout, en het zelfredzaam laten worden van natuurbos.
Om duidelijk te kunnen communiceren, worden beheervorm en het maatschappelijk functioneren van bossen op een logische wijze gedefinieerd.

## Discrepantie tussen ambitie en uitvoering in de Bossenstrategie

Het concept van de Bossenstrategie toont op het vlak van het beheren van bestaande bossen een discrepantie tussen de gestelde ambities en de beschreven uitwerkingsmaatregelen om die ambities te verwezenlijken. De ambities zijn, terecht, gestoeld op bossen als ecosystemen. In de uitvoeringmaatregelen worden bossen echter beschouwd als akkers met bomen. De uitvoeringsmaatregelen zijn  veelal landbouwkundige ingrepen. Ze richten zich, zonder dat het expliciet benoemd wordt, vooral op de houtproductie, terwijl de doelen en ambities daar niet op gericht zijn.
Het Amendement beschrijft uitwerkingsmaatregelen die effectief en efficiënt zijn, en aansluiten bij bossen als ecosystemen.

## Revitaliseren

De uitvoeringsmaatregelen in de Bossenstrategie zijn onder meer bedoeld om bossen te “revitaliseren”. Ze bestaan uit een pakket aan handelingen, zoals het toepassen van kaalkap, bijplanten van specifieke loofboomsoorten en exoten, en uitstrooien van steenmeel.



Het wordt niet duidelijk of die maatregelen noodzakelijk zijn, of ze werkelijk effect hebben, en of ze efficient zijn, en in hoeverre ze de natuurlijke biodiversiteit schaden.
Risico- en kosten/baten analyses ontbreken.
Voor het uitvoeren van die maatregelen wordt tot 2050 een som van 1,5 miljard euro geraamd.
De dure technische maatregelen, die bedoeld zijn ter “revitalisering” van het bos, worden voorgesteld op grond van ongefundeerde verwachtingen. Ze worden niet afgewogen in het licht van optredende schade dan wel bewezen meerwaarde.
Het Amendement beschrijft de natuurlijke processen welke effectief en efficiënt bijdragen aan het versterken van de biodiversiteit en behoud van de bodemvruchtbaarheid.

## Bossen als ecosystemen

Bossen zijn een natuurlijk fenomeen. Ze zijn er van nature. Altijd en overal waar bomen zich kunnen vestigen. Dankzij hun biodiversiteit hebben ze zich altijd kunnen schikken naar veranderende omstandigheden. Het is daarom terecht dat de ontwerp Bossenstrategie het herstel en de bescherming van de biodiversiteit van bossen als centrale ambitie stelt.

De Bossenstrategie gaat er echter aan voorbij dat ecosystemen, zoals bossen, zich ontwikkelen via systeemeigen, natuurlijke processen.
De overwegend jonge Nederlandse bossen bevatten nog lang niet de biodiversiteit die ze van nature zouden hebben. Maar de natuurlijke ontwikkeling van, en in, onze bossen zorgt er voor dat de biodiversiteit toeneemt. Spontaan, en kosteloos.
De spontane ontwikkeling van de dennenbossen naar gemengd loofbos (“verloofing”) zorgt er voor dat de biodiversiteit toeneemt, net zoals de klimaatrobuustheid. Tegelijkertijd wordt de door overmaat stikstof veroorzaakte verzuring van de bosbodem daardoor afgeremd.
Dit proces is effectief en efficiënt.
Het Amendement behandelt bos als ecosysteem en stelt de natuurlijke processen centraal bij het beheer van bestaande bossen.

## Welbevinden en volksgezondheid

In de paragraaf over beheer van bestaand bos gaat de Bossenstrategie in op biodiversiteit, klimaatadaptatie, -mitigatie, en houtvoorziening. Er wordt weinig aandacht besteed aan de groeiende betekenis van bossen voor welbevinden en de volksgezondheid. In de uitvoeringsmaatregelen zelfs helemaal niet. Het maatschappelijk belang van recreatie en de economische betekenis van de recreatiesector, die de houtsector vele malen overtreft, wordt veronachtzaamd.
Het Amendement incorporeert het belang van welbevinden en recreatie bij het beheer van bos.

## Versluierend taalgebruik

De discrepantie tussen ambities en uitvoeringsmaatregelen, en de verwarring die dat veroorzaakt, kan blijven voortbestaan vanwege de versluierende begrippen en definities die in de bosbouwsector worden gehanteerd. Die versluiering lijkt te zijn ingegeven om kritiek op houtkap te ontkrachten. De Bossenstrategie gaat daarin mee. De kernbegrippen daarbij zijn de termen “multifunctioneel” en “duurzaam” bos. Dat zijn te algemene begrippen om een goede communicatie te waarborgen.
Het Amendement brengt ordening in de naamgeving van bostypes op basis van de beheervorm en het maatschappelijk functioneren.

# Amendement op de Bossenstrategie

**(ter vervanging van de paragrafen over beheer van bestaand bos in de twee concepten van de nationale Bossenstrategie: "Ambities en doelen van Rijk en provincies voor de Bossenstrategie" en "Bos voor de toekomst")**

## *Beheer van bestaand bos in een veranderend klimaat*

### Ambities

De centrale doelen en ambitie van de concept Bossenstrategie is samen te vatten als het herstel en behoud van de biodiversiteit van bosecosystemen, en bossen voor te bereiden op klimaatverandering. Dat betekent dat bossen zich moeten gaan ontwikkelen tot gemengde loofbossen met, bij voorkeur, inheemse boomsoorten[1]. Andere ambities, zoals koolstofbinding, houtproductie, en recreatiewaarden zijn volgend.

### Het klimaat verandert

Het klimaat verandert. Maar hoe? Temperaturen gaan stijgen, zowel gemiddelden als maxima. Neerslag gaat veranderen in hoeveelheden en in verdeling over het jaar. Daar zijn ingewikkelde modellen voor ontworpen die echter onzekerder in hun voorspelling worden naarmate de decennia toenemen. Geen enkel model kan nu al aangeven in wat voor klimatologische condities bomen en bossen over honderd jaar verkeren. Over honderd jaar, wanneer jonge bomen van nu pas enigszins volwassen zijn geworden en de biodiversiteit in een bos nog lang niet zijn maximale spectrum heeft bereikt.

### Bos beheren en investeren

Behalve het oogsten van bomen, is elke beheermaatregel in het bos een investering die pas na vele decennia z'n vruchten afwerpt.
Met het verstrijken van de decennia neemt de hoogte van de kosten van rente-op-rente op de investeringen exponentieel toe. Dat maakt bijna elke investering in bosbeheer onrendabel.
Processen die spontaan plaatsvinden hebben geen last van exponentieel stijgende kosten. De natuurlijke processen zoals bosverjonging, groei en bodemontwikkeling, zijn bij uitstek de factoren die bossen doen ontstaan en ontwikkelen. Gratis.
Door het nalaten van handelingen die schade aan het bos toebrengen, is er ook direct geld bij het beheer te besparen. Kaalkap die dwingt tot het maken van kosten voor herbebossing, is het meest in het oog springende voorbeeld.

### Investeren bij klimaatverandering

Zoals beschreven is investeren in bos risicovol. Er zijn nauwelijks maatregelen te bedenken die de investeringskosten in bosbeheer rechtvaardigen. Zelfs niet in de omstandigheden met onveranderlijk klimaat.
De verandering van het klimaat maakt de investeringsrisico's nog groter. Zeker wanneer het niet eens bekent is of de gewenste resultaten wel uit de investeringen zullen voortvloeien.
De effectiviteit van de investeringen die de Bossenstrategie presenteert als "revitaliseringsmaatregelen", is onbekend, en daarmee dus niet verantwoord.

### Bossen als ecosystemen

Bossen ontwikkelen zich via systeem-eigen natuurlijke processen. Geleidelijke ontwikkeling, successie, leidt tot bos met vooral climax boomsoorten. Natuurlijke verstoringen leiden weer tot bos met meer pionierboomsoorten. De balans in deze dynamiek zorgt voor het complete spectrum van biodiversiteit dat bij bossen in Nederland past. Het eenzijdig versterken van die dynamiek, zoals door toepassen van kaalkap (kapvlaktes groter dan 1 x de boomhoogte, of 0,1 hectare), doet de balans doorslaan naar pioniercondities. Het gevolg is een afname van de biodiversiteit[2].
De spontane natuurlijke ontwikkeling van dennenbos naar heterogeen loofbos ("verloofing") zorgt er voor dat de biodiversiteit[3] en klimaatrobuustheid[4] toenemen, en het brandrisico afneemt. Allemaal van groot belang bij de verandering van het klimaat. Tegelijkertijd wordt de door overmaat stikstof veroorzaakte verzuring van de bosbodem door de verloofing afgeremd[5]. Dit proces is effectief, efficiënt, en kosteloos.

Begin met het koesteren van al het aanwezige loofbos en -bomen, ongeacht de boomsoort en stamkwaliteit.

Verloofing is echter een weerbarstig thema. Het vereist een andere houding van jagers en bosbeheerders. De jagers moeten het ecosysteem centraal gaan stellen, en niet alleen de fauna. Bosbeheerders moeten al het aanwezige loofhout gaan koesteren, recht of krom, ongeacht de boomsoort. Ze moeten gaan beseffen dat uitsluitend met spontane verjonging en uitkapexploitatie een winstgevende exploitatie mogelijk is, ongeacht de kwaliteit en herkomst van die verjonging.

Behalve verloofing is ook het ouder laten worden van bos en bomen van belang om de biodiversiteit verder te ontwikkelen[6].
Kaalkap, ook kleinschalige, leidt tot homogenisering en tot verlaging van de leeftijd van bossen. Het is onnodig en ongewenst.

Conclusies:

- gebruik het natuurlijk ecosysteem en de natuurlijke processen om het werk te doen;
- faciliteer de spontane verloofing;
- stop handelingen die het bosecosysteem vernietigen;
- maak bossen niet kunstmatiger, maar laat ze natuurlijker worden.

### Klimaatrobuuste bossen

Hoe heterogener van structuur en diverser aan soorten bossen zijn op de kleinst mogelijke schaal, hoe klimaatrobuuster ze zijn.
Hoe kleiner de kans op stress als gevolg van tekorten aan mineralen- en vochtvoorziening, hoe groter de kans dat bossen klimaatverandering zullen kunnen doorstaan.

Heterogeniseren van het bos kan door bos op variabele wijze uit te dunnen en door uitkapbeheer toe te passen. De beheerder kan de boomsoortenmenging daarmee sturen en bevorderen.
Kaalkap – kap van openingen groter dan 1 x de boomhoogte van het omringende bos - werkt juist homogeniserend. Het vergroot de kwetsbaarheid voor klimaatverandering.

Hoe het klimaat precies gaat veranderen, en welk effect dat op boomsoorten zal hebben is onbekend. Het gaat nog vele decennia duren voordat daar iets over te zeggen valt. Het aanplanten van uitheemse boomsoorten heeft daarom de komende decennia weinig zin. Al zouden ze bij het huidige klimaat aan kunnen slaan in het Nederlandse bos, zegt dat niets over hun overlevingskans in het klimaat over vijftig tot honderd jaar. Intussen nemen ze al wel ruimte in van inheemse boomsoorten en dito biodiversiteit, en gaan die op termijn bedreigen[7]. De kosten van, bovendien onrendabel, bijplanten van uitheemse boomsoorten kunnen we ons beter besparen.

De grootste slag die leidt tot vergroting van het watervasthoudend vermogen van de bodem kan worden geslagen door het spontane verloofingsproces in naaldbossen te faciliteren. Zoals eerder werd aangegeven doet verloofing bovendien de biodiversiteit toenemen. Bodembewerking na kaalkap doet het gehalte aan organische stof in de bodem dalen en verhoogt de $CO_2$-emissie. Dit moet per direct worden verboden.

Conclusies:
Om het bos klimaatrobuuster te maken is het urgent om te investeren in:

- het verminderen van stressfactoren, zoals de overmaat aan stikstofdepositie en verdroging;
- heterogeniseren van bossen door variabele dun-

1 College van Rijksadviseurs, augustus 2020. "Landschap versterken met bomen en bos". Advies voor het ontwikkelen van een Bossenstrategie.

2 Rabbinge, R. et al., 2020. Ecologische effecten van vlaktekap op de kwaliteit van bosecosystemen. Wetenschappelijke studie verricht in opdracht van de Stichting NatuurAlert Nederland naar aanleiding van de Bossenstrategie van het ministerie van LNV.

3 Opdam, P. en A. Schotman, 1986. De betekenis van structuur en beheer van bossen voor de vogelrijkdom. Nederlands Bosbouwtijdschrift 58: 21-33.

4 College van Rijksadviseurs, augustus 2020. "Landschap versterken met bomen en bos". Advies voor het ontwikkelen van een Bossenstrategie.

5 Nyssen, B, et al, 2020. Revitalisering Nederlandse bossen. Probos, Bosgroepen, Staatsbosbeheer.

6 Moraal, L. en E. Al, 2015. Dood hout en insecten. Vakblad Natuur Bos Landschap januari 2015.

7 Moraal, L., 2015. Insecten op inheemse en uitheemse boomsoorten. Arbor Vitae, 2011.

ningen en uitkapbeheer uit te voeren;
- herstel van de bosbodem door middel van natuurlijke verloofing van het bos te laten plaatsvinden;
- toename van de biodiversiteit door natuurlijke verloofing te faciliteren;

Parallel daaraan is het noodzakelijk:
- homogeniserende activiteiten, zoals kaalkap, onmiddellijk te staken;
- handelingen die leiden tot een lager waterhoudendvermogen van de bodem te verbieden.

## Bossen, welbevinden en volksgezondheid

Van oudsher zijn bossen er vooral geweest om hout te leveren. Geleidelijk hebben andere functies, zoals biodiversiteit en klimaatmitigatie, de hoofdrol overgenomen. De functie die bossen hebben voor de volksgezondheid is tot nu toe onderbelicht gebleven.

Mensen bezoeken natuurgebieden om te recreëren. Om zich te herscheppen. Dat doen we omdat we de stress van het werk, van de gemaakte/gebouwde omgeving, van steen en beton, willen ontvluchten[8]. We doen dit om te genieten van de schoonheid van ongeschonden natuur, en dito bos. Daarbij willen we niet geconfronteerd worden met natuurvernieling, zoals kaalkap van het bos.

Hoe organischer het decor waarin we ons bevinden, hoe natuurlijker – minder gemaakt - het oogt, en hoe minder we het associëren met de gemaakte leef- en werkomgeving, hoe makkelijker we ons herscheppen[9]. De run op natuurgebieden tijdens de coronapandemie onderstreepte deze stelling nog eens. Het wordt ook bevestigd door de sterke emoties die er los worden gemaakt wanneer mensen geconfronteerd worden met de ontmanteling van de natuurlijke aanblik van bossen als die door kaalkap worden vernietigd. We willen genieten van de schoonheid, niet van de afbraak van de natuur. De boswachter kan daar mogelijk een schijnbaar plausibel verhaal bij hebben, maar de recreant – het grote publiek - blijft ontgoocheld achter. Recreëren in de natuur en natuurbeleving leveren een belangrijke bijdrage aan ons welbevinden en de volksgezondheid. Dat moet consequenties hebben voor de manier waarop bos beheerd wordt. De esthetiek, het landschapsschoon, moet een beeldbepalende rol krijgen in het beheer en de bosexploitatie. Dat moet in het bosbeleid en -beheer geïncorporeerd worden.

Bossen waaruit geen hout wordt geoogst en bossen die uitsluitend door middel van uitkap worden geëxploiteerd, behouden hun beeld van natuurlijkheid het best. De wijze waarop bossen worden gebruikt en geexploiteerd, verdient daarom een centrale plaats bij de afwegingen die er in het beheer, en dus in de Bossenstrategie, worden gemaakt.

Conclusies:
- adopteer het belang van recreatie en volksgezondheid als prioritaire doelen bij het bosbeleid en -beheer;
- stem beheer en exploitatie af op het verkrijgen en behouden van natuurlijke beelden en structuren van bosecosystemen.

## Bossen exploiteren

Mensen hebben altijd gebruik gemaakt van bossen. Dat konden ze eeuwig, en gratis, volhouden zolang ze maar niet meer hout aan het bos onttrokken dan er van nature weer bijgroeide.
Zolang ze er voor zorgden dat ze minder dan de bijgroei gebruikten en het bosecosysteem in stand hielden, kon ook de biodiversiteit van het bos, of boslandschap, behouden blijven.

Als we ook nu zo met bos omgaan, kan dat nog steeds[10]. Het bos kosteloos gebruiken en de volle biodiversiteit behouden en laten toenemen. Je mag een deel van de houtgroei wel afromen, het bos wel "melken", maar nooit "slachten". Zo worden ook de huidige exploitatietekorten[11], die gebaseerd zijn op kaalkap, in de bosexploitatie weggenomen[12].

Het is een keuze. Een keuze die perfect aansluit bij de ambities uit de Bossenstrategie.

Het is een keuze die drie zaken direct oplost: de biodiversiteit blijft behouden, de financiering van het bosbeheer is opgelost, en de weerstand tegen het kappen van bomen wordt niet langer opgewekt.

Het levert bovendien heel mooie bossen op. Bossen die de natuurbeleving en het recreëren een impuls kunnen geven.

## Bossen met ecologisch en esthetisch verantwoorde houtoogst : Uitkapbos

We kunnen dus best hout oogsten, maar niet te veel en niet te intensief. De esthetiek moet behouden blijven. Dat kan door hout uitsluitend te oogsten door bos uit te dunnen. Er worden individuele bomen geoogst waardoor ruimte kan ontstaan voor de buurbomen om verder te groeien, of voor bomen die onder een oude boom staan om door te groeien. We noemen dat "uitkapbos".

Zodra kap te intensief wordt en er grote openingen in het kronendak ontstaan, gaan bosklimaat en schoonheid verloren. Er treedt ecologische en esthetische schade op. Wanneer zo'n opening groter is dan één maal de boomhoogte, of meer dan 0,1 hectare, neemt die schade exponentieel toe met het groter worden van de doorsnede van de opening. Dan kan direct zonlicht de bosbodem gaan beschijnen, verwarmen en uitdrogen. Dan is er sprake van kaalkap en treedt er schade op aan het bosecosysteem, de biodiversiteit en de bodemvruchtbaarheid.
Elke kaalkap is een ecologische calamiteit. Zo'n calamiteit komt in de natuur ook voor, in de vorm van stormvlaktes. Maar dat er van nature ecologische calamiteiten optreden is geen reden om de frequentie daarvan op te voeren door systematisch bossen kaal te kappen en de schade aan biodiversiteit, gebonden koolstof en bodemvruchtbaarheid onnodig te vergroten.

**Uitkapbos** is als volgt samen te vatten:
Doel: Permanent bos waaruit houtoogst door middel van uitdunning en individuele uitkap plaats vindt, binnen de grenzen van continue bosecosystemen met behoud van het complete spectrum van de natuurlijke bosbiodiversiteit, en de schoonheid van de bosnatuur. Dus zonder kaalkap (opening in kronendak nooit groter dan 1 x de boomhoogte, nooit groter dan 0,1 ha). Koolstofbinding lift mee. Een deel van de bomen kan oud worden, vervallen, en dood hout leveren.
Beheer: Intensiteit van oogst door uitdunning, en sturing op boomsoortensamenstelling is variabel. In te vullen door de eigenaar. Het proces van individuele uitkap biedt alle gewenste boomsoorten kansen om zich in dit systeem te verjongen en zo houtvoorziening voor de toekomst te waarborgen.
Voorbeelden zijn in heel Nederland te vinden onder de namen van Natuurvolgend Bosbeheer, en Pro Silva bosbeheer.
Koolstof binding: Permanente voorraad gebonden koolstof in de bomen. Een geleidelijk groeiende voorraad gebonden koolstof in de bosbodem.
Bodemherstel: Remmen van de verzuring, te realiseren door facilitering van spontaan optredende verloofing, met name door soorten met rijk strooisel, zoals berk, boswilg, lijsterbes, ratelpopulier en zoete kers, maar ook door eik en beuk. Technische maatregelen voor zogenoemde revitalisering zijn niet nodig.
Klimaatrobuustheid: Klimaatrobuustheid en -adaptatie is te bereiken door het koesteren van bestaande heterogeniteit, en door toepassing van variabele en sturende uitdunning die de heterogeniteit versterken. Natuurlijke verjonging zorgt voor een permanent aanbod van jonge bomen met grote genetische variatie.
Financiering: Uit netto opbrengsten van hout plus beloning via herschikte SNL-regeling voor verrichte immateriële diensten/producten op basis van gederfde inkomsten als gevolg van afzien van oogst van een deel van de bijgroei van het hout, en door eventuele omvorming van invasieve uitheemse naar inheemse boomsoorten. De beloning kan, na herschikking, uit het SNL-budget betrokken worden. Aangevuld met financiering uit koolstofbinding en openstelling. Houtproductie kan zichzelf financieren. Daarvoor is geen subsidie of beloning nodig.

8 Lengkeek, J., 1994. Een meervoudige werkelijkheid. Mededelingen van de werkgroep recreatie 20. Landbouwuniversiteit Wageningen.
9 Coeterier, J.F., 1992. De beleving van bos: resultaten van omgevingspsygologisch onderzoek. Nederlands Bosbouwtijdschrift 64: 163-171.
10 Kuper, J.H. en B. Swart, 2018. Plenteren op z'n Nederlands: zakelijk en professioneel. Vakblad Natuur Bos Landschap. Maart 2018.
11 BIJ12, 2019. Standaardkostprijsberekeningen.
12 Kuper, J.H. en K.J. Poppe, 2020. Financiële resultaten van bosexploitatie. In: Rabbinge, R., et al, 2020. Ecologische effecten van vlaktekap op de kwaliteit van bosecosystemen. Wetenschappelijke studie verricht in opdracht van de Stichting NatuurAlert Nederland naar aanleiding van de Bossenstrategie van het ministerie van LNV.

## Bossen zonder houtoogst : natuurbos en grootschalige dynamische natuur

Met het zorgvuldig en gelimiteerd onttrekken van hout aan het "uitkapbos" kan weliswaar de natuurlijke biodiversiteit in stand worden gehouden, maar de hoeveelheid biomassa, en de frequentie waarin dik dood hout beschikbaar komt, zal minder en lager zijn dan wanneer er helemaal geen hout wordt geoogst. De biodiversiteit wordt in het laatste geval robuuster. Wanneer er helemaal geen hout wordt geoogst en de ontwikkeling van het bos aan zichzelf wordt overgelaten spreken we van "natuurbos".

**Natuurbos** is als volgt samen te vatten:
Doel: Natuurlijkheid, bosbiodiversiteit en natuurschoon. Koolstofbinding lift mee.
Beheer: Variatie in dynamiek/verstoring o.m. door successie, storm, ziektes en plagen, en wildvraat. Houtoogst vindt niet plaats. Het ecosysteem ontwikkelt op spontane wijze.
Koolstofbinding: Permanente voorraad gebonden koolstof in de bomen. Een geleidelijk groeiende voorraad gebonden koolstof in de bosbodem.
Bodemherstel: Rem op bodemverzuring door spontane natuurlijke toename van loofbomen, verloofing. Technische maatregelen voor zogenoemde revitalisering zijn niet nodig en zelfs ongewenst.
Klimaatrobuustheid: Het is aan het bossysteem zelf om de eigen structuur te gaan bepalen, en aan de beheerder om dat te accepteren. Indien de uitgangssituatie aan structuur en heterogeniteit te wensen overlaat, kan door – zichzelf betalend – inleidend beheer voor een wenselijke startsituatie zorg worden gedragen.
Financiering: Geen subsidie maar beloning voor verrichte immateriële diensten/producten, zoals biodiversiteit/natuurlijkheid, te berekenen op basis van de inkomstenderving wegens afzien van houtoogst. De beloning kan, na herschikking, uit het SNL-budget betrokken worden. Aanvullende financiering uit koolstofbinding en openstelling.

### Grootschalige dynamische natuur

Het is gebruikelijk om in bosbeleidsplannen bossen te bespreken als eigenstandige vegetaties. Dat wordt gevoed doordat de oorspronkelijke bossen in Nederland in de Middeleeuwen door overexploitatie zijn vernietigd, en er pas lang daarna weer nieuwe bossen ontstonden door aanplant. Het waren bossen, gescheiden van andere begroeiingsvormen er omheen. Wild was slechts zeer beperkt aanwezig.
Dat is niet zoals het in natuurlijke omstandigheden zou zijn. In die situatie is er altijd sprake van interactie binnen het complex aan factoren die tezamen de natuur vorm geven. Grote grazers spelen daarbij een belangrijke rol. Met name door het verlengen van de tijd dat openingen in het bos gevrijwaard blijven van verbossing. Dat leidt tot open boslandschappen die door hun diversiteit in structuur en het constante proces van verandering de maximale natuurlijke biodiversiteit kunnen omvatten die op die plek mogelijk is. Ook dat soort open boslandschappen dient een plaats te krijgen in de Bossenstrategie.

Het areaal van het hierboven beschreven natuurbos kan aangevuld worden met open boslandschap waar wild, al dan niet samen met gedomesticeerde grote grazers, er voor zorgdragen dat grootschalige dynamische natuur tot stand komt.

**Grootschalige dynamische natuur** is als volgt samen te vatten:
Doel: Natuurlijkheid en biodiversiteit van alle types natuurlijke habitats. Natuurschoon en koolstofbinding liften mee.
Beheer: Variatie in dynamiek/verstoring door natuurlijke factoren en door begrazing met grote hoefdieren. Houtoogst vindt niet plaats. Het (open) boslandschap ontwikkelt op spontane wijze. De Geldersepoort en Veluwezoom zijn inspirerende voorbeelden.
Koolstofbinding: Permanente voorraad gebonden koolstof in de bomen. Een geleidelijk groeiende voorraad gebonden koolstof in de bodem.
Bodemherstel : Rem op bodemverzuring door toename van diverse loofboomsoorten en heesters. Technische maatregelen voor zogenoemde revitalisering zijn niet nodig en zelfs ongewenst.
Klimaatrobuustheid: Door de variatie in dynamiek van variabele vegetatie/bos-patronen ontstaat een systeem met eigen robuustheid.
Financiering: Geen subsidie maar beloning voor verrichte immateriële diensten/producten, zoals biodiversiteit/natuurlijkheid, te berekenen op basis van de inkomstenderving wegens afzien van houtoogst. De beloning kan, na herschikking, uit het SNL-budget betrokken worden. Aanvullende financiering uit koolstofbinding en openstelling.

## Productiebossen

De Bossenstrategie stelt de biodiversiteit en klimaatadaptatie en -mitigatie centraal in het bosbeheer.
Bossen die geheel gericht zijn op houtproductie, waar de beheermaatregelen worden gedicteerd door de houtproductie, dragen niet wezenlijk bij aan de biodiversiteit en natuurbeleving. Zij zijn niet "multifunctioneel" te noemen. Het zijn productiebossen. Dat kenmerkt ze. De natuur- en biodiversiteitsaspecten: die spelen altijd een tijdelijke en beperkte rol, die bovendien van beperkte waarde is.

Omdat bij dat soort bossen natuuroverwegingen slechts een ondergeschikte rol spelen bij beheerbeslissingen, behoren zij geen ruimte in te nemen op grond met natuur als bestemming. Zij horen thuis op grond met landbouwbestemming en behoren geen beroep te kunnen doen op natuurbeschermingsbudget.

Grond waar productiebos op wordt geteeld, draagt niet bij aan natuur- en/of biodiversiteitsbeschermingsdoelen. Om die reden moet productiebos buiten natuurgebieden en het NNN worden aangelegd.
Omdat grond waar productiebos op staat buiten de natuurgebieden moet liggen, kan de bestemming "landbouw" voor die grond behouden blijven. Het verlies aan bestemmingswaarde blijft dan achterwege. Daarmee worden de aanlegkosten van nieuw bos substantieel verlaagd, en wordt een belangrijke barrière bij bosuitbreiding weggenomen.

De Wet Natuurbescherming staat afwisseling van bos met andere gewassen niet toe. Voor productiebossen die op landbouwgrond worden aangelegd moet daarom een andere wettelijke regeling worden getroffen

als voor de natuurbossen en uitkapbossen in natuurgebieden. De regeling voor tijdelijk bos zoals die in de negentigerjaren van de vorige eeuw al bestond, kan daarbij als voorbeeld dienen.

**Productiebos** is als volgt samen te vatten:
Doel: Produceren van hout en/of koolstofbinding op commerciële basis op landbouwgrond, zonder verdere nevendoelstelling.
Beheer: Naar inzicht van de eigenaar. Er zijn geen oogstbeperkingen. Boomsoortenkeuze naar eigen wens. De grond behoudt de bestemming "landbouw".
Koolstof binding: Koolstofbinding lift mee met de houtproductie, maar kan ook hoofddoel zijn.
Bodemherstel: Uit te voeren naar wens van de eigenaar, al dan niet door extra bemesting.
Klimaatrobuustheid: Het is aan de eigenaar om dat zelf te bepalen op het moment van aanleg.
Financiering: Uit de vrije hout- en koolstofmarkt op basis van vrij ondernemerschap. De markt bepaalt de mogelijkheden. Als er al subsidie voor moet komen, dan ten laste van het budget van het landbouwbeleid, of vanuit het departement van Economische Zaken en Klimaat. Subsidie vanuit het natuurbeschermingsbudget zou oneigenlijk gebruik daarvan zijn.

## Voormalige productiebossen in natuurgebieden

De meeste bossen in Nederland zijn naaldbossen, oorspronkelijk aangelegd als productiebos, gelegen op grond met bestemming natuur. Het College van Rijksadviseurs schrijft er het volgende over:
"*De naaldhoutakkers zijn overwegend monocultures van uitheemse boomsoorten met een zeer lage biodiversiteit en daardoor lage tolerantie voor klimaatverandering. Omvorming van deze bossen naar een gemengd loofbos met inheemse soorten heeft een substantiële potentie voor de versterking van onze biodiversiteit en klimaatmitigatie*"[13].
Dat sluit perfect aan bij de ambities van de Bossenstrategie.
Voor zover die bossen bestaan uit grovedennen vindt de omvorming van naaldbos naar loofbos van nature plaats. Zij ontwikkelen zich spontaan tot gemengd loofbos. Naar keuze kunnen die bossen verder beheerd worden als natuurbos of als uitkapbos.
Wanneer de oorspronkelijke productiebossen bestaan uit exoten die zich invasief verjongen is het nodig de omvorming actief te bewerkstelligen. Dat is de enige situatie waarin kaalkap gerechtvaardigd kan zijn. Echter, uitsluitend op basis van goed onderbouwde ecologische argumenten en na maatschappelijke afweging.

13 College van Rijksadviseurs, augustus 2020. "Landschap versterken met bomen ene bos". Advies voor het ontwikkelen van een Bossenstrategie.

## Faunabeheer

Grote hoefdieren maken integraal deel uit van de natuur. Dat geldt ook voor bossen en boslandschappen. Zij vervullen sleutelrollen in de vormgeving van bos en boslandschap, en zijn medebepalend voor de belevingswaarde van bosnatuur.

In discussies over de gewenste of acceptabele vraatdruk door grote hoefdieren wordt de ambivalentie tussen bos als natuur en bos als houtproductiemiddel direct zichtbaar.
Wegens het huidige beperkte aandeel loofbomen in de bossen, en de wenselijkheid om via natuurlijke verjonging het aandeel loofbomen te doen toenemen, zou in veel Nederlandse bossen een verlaging van de vraatdruk/wildstand, op z'n minst periodiek, wenselijk zijn.
Zodra loofhout verjonging boven de vraatgrens is uitgegroeid, vormt een grotere vraatdruk/wildstand gedurende lange tijd geen probleem.
Verloofing van het bos is vanwege de verstrengeling met faunabeheer een weerbarstig thema. Aan verhoogd afschot en aan het gebruik van wildrasters kleven grote bezwaren, zowel met betrekking tot natuurbeleving, als de kosten. Het belang van verloofing is echter groot.

In natuurbossen zijn grote hoefdieren van nature één van de vormende factoren. Dáár is een grote vraatdruk juist wenselijk. Openingen in het bos, op welke wijze ook ontstaan, worden bij hoge vraatdruk lang open gehouden. Daar kan de biodiversiteit van open ruimte zich dan ontwikkelen, en handhaven tot het moment dat de successie de opening weer doet dichtgroeien met bomen.

De verschillen in wensen tussen de zwaarte van de vraatdruk, alsmede de diversiteit in doelstellingen van boseigenaren, maken het formuleren van alles overkoepelend faunabeleid lastig.
De bepalingen in de Wet Natuurbescherming bieden de boseigenaar voldoende mogelijkheden om in elke specifieke situatie in samenspraak met de Faunabeheereenheid en de Wildbeheereenheden tot oplossingen en afspraken te komen.

Januari 2021

# Toelichting op het amendement

## Aanleiding

Als reactie op maatschappelijke onrust die werd veroorzaakt door het kaalkappen van bossen heeft de minister van LNV in 2019 besloten nieuw bosbeleid te ontwikkelen.
Deze concept Bossenstrategie is inmiddels door de minister van LNV naar de Tweede Kamer gestuurd. De behandeling ervan zal in het begin van 2021 plaatsvinden.
De concept Bossenstrategie bestaat uit twee delen, een ambitiedocument: "Ambities en doelen van Rijk en provincies voor de Bossenstrategie", en een uitwerkingsdocument: "Bos voor de toekomst".

De ambities en doelen van de Bossenstrategie richten zich vooral op biodiversiteit en klimaatadaptatie. Ze richten zich op een deel van de noden en mogelijkheden van de eenentwintigste eeuw.
Het uitwerkingsdocument richt zich vooral op de houtproductie.

## Ambities uit de Bossenstrategie

De Bossenstrategie is ambitieus. De urgentie ligt bij:

- het herstel van de biodiversiteit door completer bos;
- het versterken van klimaatadaptatie en -mitigatie door diverser bos.
- verbetering voedingstoestand, vochthuishouding en biodiversiteit van de bodem;
- koolstofopslag in bomen en bodem.

## Discrepantie tussen ambitie en uitvoering in de Bossenstrategie

Het ontwerp van de Bossenstrategie toont op het vlak van het beheren van bestaande bossen een discrepantie tussen de gestelde ambities en de beschreven uitwerkingsmaatregelen om die ambities te verwezenlijken. De ambities zijn, terecht, gestoeld op bossen als ecosystemen. In de uitvoeringmaatregelen worden bossen echter beschouwd als akkers met bomen. De uitvoeringsmaatregelen zijn landbouwkundige ingrepen. Ze richten zich, zonder dat het expliciet benoemd wordt, vooral op houtproductie.

De uitvoeringsmaatregelen zijn er op gericht dat de bossen worden "gerevitaliseerd". Daartoe wordt een pakket aan maatregelen geformuleerd, zoals het toepassen van kaalkap, bijplanten van specifieke loofboomsoorten en exoten, en strooien van steenmeel.
Er wordt niet duidelijk gemaakt of die maatregelen wel overal noodzakelijk zijn, of ze werkelijk effect hebben, en of ze efficiënt zijn. Risico- en kosten/baten analyses ontbreken.
Voor het uitvoeren van die maatregelen wordt tot 2050 een som van 1,5 miljard euro geraamd.
De dure technische maatregelen, die bedoeld zijn ter "revitalisering" van het bos, worden voorgesteld op grond van ongefundeerde verwachtingen, niet in het licht van optredende schade dan wel bewezen meerwaarde.

## Inconsistenties en onjuistheden

Bij de behandeling op 9 juni 2020 van een aantal aspecten van het eerste deel van de Bossenstrategie in de Vaste Commissie LNV van de Tweede Kamer werd duidelijk dat er verschillen van mening bestaan over het toepassen van kaalkap als middel om de biodiversiteitsdoelen te realiseren. Er werden inconsistenties vastgesteld tussen de gestelde doelen en ambities en de voorgestelde uitvoering.
De oorzaak hiervan ligt in het feit dat voor de doelen enerzijds, en voor de uitwerking van de doelen anderzijds, fundamenteel verschillende visies op bos worden gehanteerd. Deze fundamentele tegenstelling tussen doelen en middelen leidt tot begripsverwarring en tegenstrijdigheden in de tekst.

Hier wreekt zich dat er in het Nederlandse bosbeleid nooit duidelijk onderscheid is gemaakt tussen bos als onderdeel van de Nederlandse natuur en bos als vorm van landgebruik voor de productie van hout.
De door het ministerie voor het bos gekozen agrarische exploitatievorm, met kaalkap, oogst en heraanleg als kenmerkende elementen, staat het realiseren van de gewenste ambities van bos als natuur, en de biodiversiteit die daar bij hoort, in de weg.

De pogingen die in de Bossenstrategie gedaan worden om de inconsistenties tussen doelen en middelen te

overbruggen leiden tot onjuistheden en misleidende teksten. Die dragen er toe bij dat de tegenstrijdigheden worden gemaskeerd, maar niet worden weggenomen. Zie bijlage 1.
Dit zal leiden tot een bosbeleid dat veel onnodige, ondoordachte en ongewenste handelingen in het bos zal toelaten en zelfs stimuleren. Met als gevolg verlies aan natuurlijkheid en biodiversiteit, verlies aan gebonden koolstof en bodemvruchtbaarheid, en eerder een afname van klimaatrobuustheid dan een toename ervan. Tegen hoge, onnodige kosten.

## Nieuwe informatie over kaalkapbeheer

Sinds het verschijnen van de concept Bossenstrategie is er door een groep onafhankelijke wetenschappers onder leiding van professor Rudy Rabbinge een rapport uitgebracht waarin de ecologische effecten van vlaktekap (kaalkap) op de kwaliteit van bosecosystemen wordt beschreven[14] . De negatieve effecten van kaalkap en de daaraan verbonden bodembewerking worden daarin ondubbelzinnig aangetoond.
In het rapport van Rabbinge is tevens een bijlage opgenomen waarin de negatieve financiële gevolgen van kaalkap worden blootgelegd[15].
Het rapport levert nieuwe informatie op die relevant is voor het ontwikkelen van nieuw bosbeleid.
Die nieuwe informatie is met name van belang omdat deze de kern van de Bossenstrategie raakt, en niet in het vormingsproces van de Bossenstrategie is meegenomen.

In het bovenstaande amendement is de nieuwe informatie over kaalkap verwerkt.

## Belang van beleving en volksgezondheid

"Bossen zijn emotie" … Het is niet toevallig dat juist maatschappelijke onvrede over het bosbeheer, met name het uitvoeren van kaalkap, voor de minister aanleiding was om tot het ontwikkelen van nieuw bosbeleid te besluiten.

14 Rabbinge, R., et al, 2020. Ecologische effecten van vlaktekap op de kwaliteit van bosecosystemen. Wetenschappelijke studie in opdracht van Stichting NatuurAlert Nederland naar aanleiding van de Bossenstrategie van het ministerie van LNV.

15 Kuper, J.H., en K.J. Poppe, 2020. Financiële resultaten van bosexploitatie. In: Rabbinge et al, 2020. Ecologische effecten van vlaktekap op de kwaliteit van bosecosystemen. Wetenschappelijke studie in opdracht van de Stichting NatuurAlert Nederland naar aanleiding van de Bossenstrategie van het ministerie van LNV.

Natuurterreinen, al dan niet bestaande uit bossen, spelen een belangrijke rol bij ons welbevinden en de geestelijke volksgezondheid. Het belang daarvan wordt alleen maar groter. De trek naar bos en natuur tijdens de coronapandemie bevestigde dit weer eens.
In de Bossenstrategie is bij het vaststellen van de ambities echter geen plaats ingeruimd voor deze belangrijke functie van het bos. Daar wordt in het amendement wel in voorzien.

## Houtoogsten

In de concept Bossenstrategie wordt kaalkap tot maximaal 0,5 hectare als uitgangspunt voor regulier beheer gehanteerd. Hoe dit zou moeten bijdragen aan herstel van de biodiversiteit en een grotere veerkracht wordt niet onderbouwd.

Na het lezen van de Bossenstrategie en het rapport van de commissie-Rabbinge werpt de vraag zich op of het niet anders kan. Door te erkennen dat houtoogst en houtproductie geen maatregelen zijn die met natuur en natuurbeheer vereenzelvigd kunnen worden. Dat de ontwikkeling van bosecosystemen iets anders is dan hout produceren om te worden geoogst.
Dat neemt niet weg dat er in bosecosystemen hout bijgroeit. En in het algemeen voldoende om op beperkte schaal hout uit het bos te onttrekken zonder de biodiversiteit van het systeem in gevaar te brengen. Zodra echter houtproductie de dominerende factor wordt die de beheermaatregelen gaan dicteren, gaat dat ten koste van de natuur en biodiversiteit. Houtproductie als dominerend doel gaat niet samen met natuur en biodiversiteit, omdat deze laatste dan ten behoeve van de houtproductie worden opgeofferd. Dat soort bos behoort niet in een natuurgebied, maar op landbouwgrond thuis.

Wat zou er gebeuren als we de exploitatievorm die in de Bossenstrategie wordt aanbevolen niet zouden uitvoeren, en in plaats daarvan bossen gingen beheren op basis van de manier waarop bossen zich spontaan ontwikkelen, op basis van wat bosecosystemen uit zichzelf voortbrengen?
Wanneer we bossen als natuurlijke systemen gaan beschouwen, en ze zich spontaan zouden laten ontwikkelen, en als we er uitsluitend hout uit zouden onttrekken op een wijze en met een intensiteit die het bosecosysteem permanent in stand houdt. Zouden we dan de ambities waarmaken die er in de Bossenstrategie zijn genoemd? Of misschien zelfs meer dan dat? In ieder geval wordt het veel goedkoper. En met veel groter maatschappelijk draagvlak dan er te verwachten is bij de kaalkap-exploitatie en de kostbare technische revitaliseringsmaatregelen die de Bossenstrategie beogen.

## Revitaliseren van bossen

De Bossenstrategie bepleit de uitvoering van een pakket technische maatregelen ten behoeve van "revitalisering" van de bossen.
De mogelijke gevolgen en risoco's daarvan voor de vervulling van de diverse maatschappelijke functies die bossen vervullen, worden niet benoemd.
Voor de uitvoering van het pakket aan technische maatregelen dat voor de revitalisering van de bossen moet gaan zorgen, wordt voor de komende drie decennia 1,5 miljard euro geraamd.
Aan de beoogde technische maatregelen ligt geen empirisch onderzoek of kosten/baten analyses ten grondslag. Risicoanalyses zijn niet gemaakt. Alternatieve scenario's ontbreken.

Revitaliseren is een containerbegrip. Het klinkt positief. Wie is daar nou tegen? Uitvoering van de in de Bossenstrategie voorgestelde revitalisering zal echter het karakter van het Nederlandse bos veranderen, met gevolgen voor de natuurlijkheid, de biodiversiteit, esthetiek en prijs van het geoogste hout. Succes is allesbehalve gegarandeerd. Het raakt daarmee de ambities van de Bossenstrategie en maakt deze hoogst onzeker.

Het beoogde revitaliseringspakket is onder te verdelen in twee soorten van maatregelen:
1. Herstel van verzuurde bosbodems; en
2. Klimaatrobuuster maken van het bos.

De staat van de bosbodem wordt sterk beïnvloed door de overmaat aan stikstofdepositie. Het effect daarvan is vooral groot onder dennenbossen op de droge zandgronden. De Bossenstrategie bepleit bodemherstel door aanplant van boomsoorten met rijk strooisel (van boombladeren) en uitstrooien van steenmeel.
Er wordt niet overtuigend aangetoond dat deze revitaliseringsmaatregelen zullen slagen en leiden tot vitaler bos en wat voor vitaliteit bedoeld wordt. Evenmin wordt aannemelijk gemaakt dat ze de natuurlijke biodiversiteit niet zullen schaden, noch dat ze kosteneffectief kunnen worden toegepast.



Als de aanwezigheid van boomsoorten met rijk strooisel de verzuring kan remmen of tegen gaan, kan dat ook met de boomsoorten die zich van nature, gratis en vaak massaal, vestigen, zoals berken, en in mindere grote aantallen ratelpopulier, boswilg, lijsterbes en zoete kers[16]. Eiken en beuken zijn geen "rijk"-strooisel boomsoorten, maar werken aanzienlijk minder verzurend dan grove dennen.
Koesteren van de aanwezige loofbomen en faciliteren van loofhoutverjonging zouden daarom de eerste keuze voor bodemverbetering moeten zijn.

De Bossenstrategie stelt ook revitaliseringsmaatregelen voor om bossen klimaatrobuuster te maken, zoals aansturen op menging van boomsoorten en boomleeftijden binnen bossen, o.a. door gebruik te maken van natuurlijke bosverjonging, bijplanten van zuidelijke boomsoorten en van "*aan de groeiplaats aangepast genetisch divers, erkend bosplantsoen*". Ook actieve bosverjonging via kaalkap wordt aanbevolen.
Met uitzondering van het faciliteren van natuurlijke verjonging, leiden alle genoemde maatregelen tot verlies aan natuurlijkheid en natuurlijke biodiversiteit. Ze zijn bovendien niet kosteneffectief.
Daarentegen zou het koesteren van de huidige heterogeniteit in de bestaande oudere bossen, en het volop gebruik maken van natuurlijke verjonging de klimaatrobuustheid vergroten en tevens kosteneffectief zijn.

Aan de uitvoering van de revitaliseringsmaatregelen die in de Bossenstrategie worden voorgesteld zijn belangrijke ecologische en financiële risico's verbonden. De effectiviteit is onzeker, terwijl de investeringsperiodes decennia beslaan. Risicoanalyses zijn niet gemaakt, kosten/baten analyses evenmin.
Een beschouwing van alternatieve scenario's ontbreekt.

## Kaalkap afgeschaft en weer ingevoerd

Tussen 1980 en 1990 stapten bosbeheerders in Nederland massaal over van kaalkap naar uitkapbeheer. Dat leidde tot een toename van de biodiversiteit en robuuster bos, de beheerkosten namen af, en het bos werd veel mooier. De Rijksoverheid volgde dit beleid. Zij schafte de subsidie op de herplantkosten na kaalslag, af.

In de periode dat Bleker staatssecretaris was, viel een aantal bosbeheerders terug op kaalkap, daartoe verleid door het ogenschijnlijke financieel gewin.
Subsidie voor herplant na kaalkap is in 2018, op aandringen van uitvoerders van kaalkap, weer in de SNL-regeling opgenomen, ondanks het feit dat lang en breed bekend was dat kaalkapexploitatie verliesgevend is[17], [18].
De Bossenstrategie beoogt kaalkap weer te verheffen tot regulier beheer.

## Subsidies worden beloningen

Boseigenaren worden momenteel gesubsidieerd op basis van tekorten in de bosexploitatie. Dat levert geen stimulans op om het beheer te verbeteren. Het is verliessubsidie. Bij de subsidieberekening is het kaalkapmodel als uitgangspunt gekozen.
Het is zuiverder om niet het exploitatietekort te belonen, maar om het verlenen van immateriële diensten door de boseigenaar voor de samenleving te belonen. De financiële ondersteuning krijgt dan het karakter van een wederdienst (betaling door de maatschappij) voor een dienst (geschapen immateriële waarden in het bos door de boseigenaar). Van subsidiëring is dan geen sprake meer.
De huidige subsidiëring van exploitatietekorten wordt dan omgezet in stimulering van maatschappelijke waarden, zoals biodiversiteit en landschapsschoon. De berekening van die beloning kan gerelateerd worden aan de inkomstenderving (minder of geen houtoogst) die de boseigenaar zich getroost bij het realiseren van de immateriële waarden.

Voor het verstrekken van die beloningen, is herschikking van het huidige budget voor de SNL-regeling nodig.

## Financiële besparingen ten opzichte van de huidige Bossenstrategie

Met de in het Amendement geschetste aanpak is het uitvoeren van de technische maatregelen die in de Bossenstrategie wordt beschreven ten behoeve van de zogenoemde "revitalisering", niet nodig.
De effectiviteit van die maatregelen is overigens erg onzeker. De Bossenstrategie vermeldt er het volgende

16 Nyssen, B., et al, 2020. Revitalisering Nederlandse bossen. Probos, Bosgroepen, Staatsbosbeheer.

17 BIJ12, 2019. Standaardkostenberekeningen.
18 Silvis, H.J., en M.J. Voskuilen, 2019. Bedrijfsuitkomsten in de Nederlandse particuliere bosbouw over 2018. Wageningen University & Research.

over: *"Een belangrijke maatregel die nog onzeker is, is de revitalisering van bossen."*

In experimenten worden momenteel "zuidelijke" boomsoorten aangeplant. Mochten ze onder de huidige Nederlandse klimatologische omstandigheden aanslaan, dan zegt dat nog niets over hun overleving over vijftig tot honderd jaar, als het klimaat veranderd is.

Aanplant van zuidelijke soorten en geselecteerd bosplantsoen met beperkte genetische variatie is een bedreiging voor de te beschermen natuurlijke biodiversiteit. Ook het uiteindelijke effect van toepassing van steenmeel is nog niet duidelijk.

Bijplanten van rijkstrooiselboomsoorten kan effectief zijn, maar is eveneens duur, terwijl spontane natuurlijke verjonging door loofbomen gratis is, en op den duur het zelfde effect kan sorteren.

De dure pogingen om de houtoogst in Nederland op te voeren, tarten alle economische wetten. De Nederlandse bossector kan nu al niet concurreren met de internationale houtmarkt die bepaald wordt door de zelfvoorzienendheid van hout binnen de EU. De noodzaak om meer hout te gaan produceren in Nederland ontbreekt.

Bossen hebben niet zo zeer een kwaliteitsimpuls nodig door toepassing van technische ingrepen, maar door middel van omschakeling naar een andere vorm van beheer en exploitatie.

Door het SNL-budget te herschikken kan het reguliere bosbeheer adequaat worden ondersteund.

Achterwege laten van de voorziene revitaliseringsmaatregelen levert een besparing op van de € 1,5 miljard over de komende dertig jaar, die daarvoor was voorzien in de Bossenstrategie.

Per jaar levert dat een besparing op van € 50 miljoen.



# Bijlage

# Onjuistheden, misleiding en inconsistenties in de Bossenstrategie

Op het vlak van het beheer van bestaand bos bevat de concept Bossenstrategie een reeks van onjuistheden, misleidende teksten, en inconsistenties. Dat leidt ertoe dat de uitgesproken ambities niet zullen worden gerealiseerd. De uitvoeringsmaatregelen passen niet bij de ambities. De ambities behelzen bosecosystemen. De uitvoeringsmaatregelen gaan uit van akkerbouw met bomen. Die inconsistentie doordrenkt de hele Bossenstrategie.

De meest opvallende onjuiste beweringen in de tekst van de Bossenstrategie zijn:

- Biodiversiteit is afhankelijk van kaalkap;
- Voortbestaan van eik is afhankelijk van kaalkap;
- Voor het zelfregulerend maken van natuurbos zijn honderden miljoenen euro's nodig;
- Er is nauwelijks productiebos in Nederland;
- Oorspronkelijk productiebos wordt nu omgevormd naar multifunctioneel bos;
- Kappen blijft nodig, ook in natuurbos;
- Kleinschalig beheer wordt nu de norm;
- Duurzaam bos in stand houden kost geld;
- Mogelijk 1,5 miljard euro nodig voor revitalisering;
- Mogelijkheden voor kleinschalig beheer wordt door revitalisering verbeterd;
- Particuliere boseigenaren verdienen aan houtproductie.

De meest opvallende misleidingen en inconsistenties zijn:

- Kaalkapbos wordt stelselmatig "multifunctioneel" bos genoemd;
- Dat kaalkap tot 0,5 ha zou leiden tot heterogeniteit en verloofing;
- Verliesgevendheid van kaalkap wordt gemaskeerd;
- Het begrip "revitaliseren" wordt als noodzakelijk en zaligmakend gepresenteerd;

*Kapvlakte. Bos zonder bomen. "Multifunctioneel bos".*

- Onbewezentechnische"revitaliserings"maatregelen zouden noodzakelijk zijn;
- Introductie van uitheemse boomsoorten zouden het bos ook in de toekomst "vitaal" houden, zonder de verdringing van de inheemse biodiversiteit te benoemen;
- Kosten van revitalisering zijn af te wentelen op de belastingbetaler;
- Alternatieve exploitatievormen en methodes voor bodemherstel worden weggelaten;
- De winstgevendheid van uitkapexploitatie wordt niet genoemd;
- Kosten/baten analyses en risico analyses ontbreken;
- "*We zitten op de goede weg*". Er wordt daar niet bij vermeld dat dit het gevolg is van het beheer vrijwel zonder kaalkap in de periode 1985 tot 2012".

## Onjuistheden in de Bossenstrategie per pagina

Hieronder worden de onjuistheden en misleidingen uit de Bossenstrategie opgesomd, met verwijzing naar de betreffende pagina in het Ambitiedocument ( de **A-nummers**) en het Uitwerkingsdocument (de **U-nummers**).
Citaten uit de twee documenten staan cursief weergegeven.

Pg A5
*"In het reguliere beheer worden bomen gekapt voor verjonging en productie".*
De enige reden om bomen te kappen is omdat we er geld aan willen verdienen en het hout willen gebruiken. Kappen om te verjongen is niet het primaire doel. Zolang het oude bos blijft staan, is verjonging niet nodig. Pas als er na oogst door uitkap ruimte voor is, komt verjonging aan de orde.

Pg A7
*"In het overige areaal is het beheer grotendeels multifunctioneel, gericht op natuur, houtproductie, recreatie, koolstofopslag, water en landschap."*
Oude bossen die om slechts één reden – de houtproductie - worden gekapt, waarbij de natuur-, recreatiefunctie en koolstofopslag verloren gaan, zijn niet multifunctioneel. Ze zijn monofunctioneel. Productiebos in dit geval. Dat moet dan ook zo genoemd worden.

*"Multifunctioneel bos, gericht op natuur ..."*

Pg A7
*"Er is nauwelijks puur productiebos".*
Bos dat wordt vernietigd door kaalkap en vervangen door jonge boompjes, met als enige argument dat de bijgroei van hout te ver is gedaald, is gewoon productiebos. Dat moet je dan ook zo noemen. Sinds 2012 zijn er duizenden hectares echt multifunctioneel bos omgevormd tot productiebos.

Pg A8
*"In het kader van klimaatslim bosbeheer worden de oorspronkelijke productiebossen op dit moment al geleidelijk omgevormd naar een multifunctioneel bos met een gevarieerde bosstructuur. Daarbij is de soortensamenstelling beter aangepast aan een gewijzigd klimaat".*
Met kaalkap tot 0,5 ha als regulier beheer, zoals de Bossenstrategie bepleit en in de praktijk al plaatsvindt, wordt het tegenovergestelde bereikt.
Het is heel onduidelijk hoe het klimaat zal veranderen. Ook is onbekend hoe verschillende boomsoorten zullen reageren op het klimaat als het eenmaal veranderd is. Dat de "*soortensamenstelling beter aangepast is aan een gewijzigd klimaat*" is dus onmogelijk vast te stellen.

Pg A8
*"Vanwege de klimaatverandering en ten behoeve van de biodiversiteit is het van belang dat het aandeel loofbos op langere termijn toeneemt".*
Kaalkap leidt momenteel tot afname van het aandeel loofbomen.
Loofbos en loofbomen moeten *direct* toenemen. Waar is het wachten op?

Pg A8
*"Om beter bestand te zijn tegen de gevolgen van klimaatverandering is het noodzakelijk in het bosbeheer te sturen op grotere (genetische) diversiteit en ruimte te bieden aan zuidelijke soorten."*
Dit strijdt met de aanbeveling (pg U26) het bos te mengen met (aan de groeiplaats aangepast genetisch divers) erkend bosplantsoen. Bosplantsoen, geselecteerd en geteeld in kwekerijen, heeft per definitie een beperkte genetische variatie.
*En passant* wordt de natuurlijke (te beschermen) biodiversiteit ingeruild voor uitheemse boomsoorten met een beperkt biodiversiteitsspectrum.



Pg A8
*"Kap blijft nodig, ook in natuurbos."*
Bossen hebben zich al miljoenen jaren gered zonder hulp van de mens, zonder dat er gekapt werd. Dat is niet opeens veranderd.

Pg A8
*"Kleinschalige beheervormen zijn nu de norm. Verjonging vindt grotendeels booms- of groepsgewijs plaats, zonder aanplant, via natuurlijke verjonging".*
Als de Bossenstrategie – met de promotie van kaalkap - wordt aangenomen, wordt kaalkap de nieuwe norm. Niet kleinschalig.

Pg A8
*"Doordat veel Nederlandse soorten afhankelijk zijn van voldoende licht is kap van belang voor de biodiversiteit, dat geldt ook in natuurbossen. Doen we dit niet dan dreigen icoonsoorten met een hoge waarde voor de biodiversiteit, zoals de eik, te verdwijnen uit het bos".*
Dit suggereert dat de biodiversiteit van de Nederlandse bossen pas is ontstaan toen mensen het bos gingen kappen. De natuur kan zich echter handhaven zonder ingrepen door de mens.
Op dit moment maakt eik 18% van het bos in Nederland uit. Bovendien verjongt eik zich spontaan in grovedennenbos, een bossoort die momenteel zelfs 32% van het bosareaal beslaat. De stelling dat eiken, en andere lichtbehoeftige boomsoorten uit het bos dreigen te verdwijnen, wordt door de praktijk weersproken.

Pg A8
*"Afhankelijk van het type bos en de gewenste verjonging is twee tot drie keer de boomhoogte nodig om meer licht te creëren voor verjonging van het bos. Dit leidt in regulier bosbeheer tot kapvlaktes van ongeveer 0,5 hectare."*
De praktijk toont aan dat er in een opening van maximaal één maal de boomhoogte voldoende licht op de bosbodem valt om elke gewenste bosverjonging te doen ontstaan.

Pg A8
*"Soms zijn grotere kapvlaktes tot 2 of 3 hectare nodig, maar alleen na een zorgvuldige afweging."*
Nodig zijn dat soort kapvlaktes nooit. Een echte reden, anders dan een calamiteit, wordt niet vermeld.

Pg A9
*"Het beheer en duurzame instandhouding van bos kost geld".*
Voordat mensen roofbouw op bossen gingen plegen, hielden bossen zich van nature al miljoenen jaren gratis duurzaam in stand. Mensen maakten daar heel lang gebruik van zonder het bos te vernietigen. Het bos hield zich altijd gratis en duurzaam in stand.
Als nu blijkt dat dit niet meer gratis kan, moeten we bij onszelf te rade gaan wat we verkeerd doen. Of we niet meer uit het bos proberen te wringen dan het systeem binnen de grenzen van de ecologie en redelijke bedrijfsvoering op kan brengen.

Pg A9
*"Naar verwachting lopen de kosten de komende decennia op, vanwege de noodzaak om in te spelen op klimaatverandering en gevolgen van crises zoals droogte en ziekten."*
Dit gaat er a priori van uit dat we het bos met technische ingrepen moeten omvormen tot grotere klimaatbestendigheid. Dan wordt het zeker duur.
We zouden ook de spontane bosontwikkeling in ogenschouw kunnen nemen en onze wensen blijven afstemmen op wat het veranderend bossysteem binnen de grenzen van de ecologie en redelijke bedrijfsvoering op kan blijven brengen. Dan wordt het niet duurder.

Pg A9
*"Voor een toekomstbestendig en vitaal bos is het van belang dat het benodigde beheer veilig is gesteld. Dat vraagt een stevige financiële basis. Het huidige stelsel van subsidie voor natuurbeheer is dan mogelijk niet toereikend".*
Voor duurzaam beheer en gebruik van bos is helemaal geen subsidie nodig. Zie hierboven.

Pg A13
*"In een bos dat duurzaam wordt beheerd, is het mogelijk de houtoogst licht te laten toenemen zonder dat dit ten koste gaat van de biodiversiteit."*
Een belangrijk onderdeel van duurzaam bosbeheer is dat ook de biodiversiteit duurzaam blijft. Een deel van de bomen moet daarvoor de kans krijgen oud te worden en uiteindelijk als dood hout in het bos achterblijven. Een deel van de houtgroei wordt dus nooit geoogst. Bij de beoogde kaalkap-exploitatie daarentegen wordt al het hout geoogst. Dat is geen duurzaam bosbeheer. Er zou dus minder hout moeten worden geoogst in plaats van meer.

*"Duurzaam beheerd. Houtoogst kan licht toenemen."*

Pg U25
*"Om het stadium van onbeheerd bos te bereiken en beter bestand te maken tegen klimaatsverandering, is komende decennia begeleidend beheer nodig. … Deze* (maatregelen) *zijn uitvoerig beschreven in het rapport Revitalisering Nederlandse Bossen. … Het gaat hier bijvoorbeeld om:*

- *Menging van boomsoorten,* met gebruik van aan de groeiplaats *aangepast genetisch divers, erkend bosplantsoen;*
- *Gerichte aanplant van boomsoorten met rijk strooisel en experimenten met steenmeel."*

Om het bos zelfregulerend te maken bestaan er methodes die aansluiten bij de natuurlijke processen van bossen. Dat kan kosteloos, en voorkomt dat het bos door allerlei technische ingrepen steeds onnatuurlijker wordt en een biodiversiteit gaat bevatten die van boomkwekerijen komt en de natuurlijke biodiversiteit bedreigt.
Er zijn geen onderzoeksresultaten die onomstotelijk aantonen dat steenmeel bossen beter bestand maakt tegen klimaatverandering, of dat het bijdraagt om bossen zelfredzaam te maken.

Pg U28
*"Volgens een eerste ruwe schatting … is € 1,5 miljard nodig voor de revitalisering van alle bossen tot 2050, waarvan circa € 600 miljoen voor natuurbos."*
Nergens blijkt dat dit noodzakelijk is, en niet duidelijk is op welke ramingen dit is gebaseerd. Er zijn scenario's denkbaar, door in te spelen op de natuurlijke ontwikkeling van bossen, die effectief en efficiënt tot natuurlijker bos leiden, zonder dat daar de bedragen voor nodig zijn die in de Bossenstrategie worden genoemd.

Pg U28
*"… moet worden uitgewerkt welke aanpassingen in het SNL moeten worden ingebouwd om kleinschalig bosbeheer met behoud van het bosklimaat te stimuleren. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om de mogelijkheid om tijdelijk open plekken te creëren voor specifieke biodiversiteitsdoelen en verjonging van boomsoorten die meer licht nodig hebben …".*
Kleinschalig bosbeheer met behoud van het bosklimaat, zoals uitkapbos, kan nu al. Daarvoor is geen aanpassing van de SNL nodig.
Extra plekken die tijdelijk open zijn? Welke belangrijke biodiversiteitsdoel dient dat? Welke gewenste boomsoorten zouden meer licht nodig hebben dan ze momenteel al krijgen? Het rapport van de commissie-Rabbinge weerspreekt de geciteerde stelling.

Pg U29
*"De mogelijkheden voor kleinschalige houtoogst worden door revitalisering verbeterd."*
Kleinschalige houtoogst (uitkap) is altijd mogelijk, in elk bostype, onder alle omstandigheden.
De stelling in de Bossenstrategie is niet alleen onjuist, het is een omgekeerde redenatie: kleinschalige oogst (uitkap) werkt revitaliserend op het bos. Oorzaak en gevolg worden verwisseld.

*"Mogelijkheden voor kleinschalige oogst worden verbeterd."*

Pg U48
*"Particulieren … dekken veertig procent van de beheerkosten met houtopbrengsten".*
Ja, maar zeventig procent van de beheerkosten worden gemaakt om het hout te produceren. Ze leggen er dus geld op toe. Zie rapportages van de WUR over de bedrijfsuitkomsten van particuliere boseigenaren. Zie ook de financiële bijlage in het rapport van de commissie-Rabbinge.

Pg U48
*"Met investeringen en duurzaam en gericht beheer kunnen ze* (het vastleggen van koolstof en zuiveren van lucht en water) *worden geoptimaliseerd. Deze optimalisatie vraagt een investering die niet kan worden gefinancierd vanuit de bedrijfsinkomsten van bosbouw."*
Voor duurzaam en gericht beheer om de genoemde doelen te realiseren, zijn bij uitkap-beheer helemaal geen geldelijke investeringen nodig.

## Misleidende teksten in de Bossenstrategie per pagina

Pg A3
*"Het bos heeft te lijden onder de hoge stikstof neerslag, verdroging en versnippering."*
Dat is allemaal waar. Wat hier echter niet genoemd wordt, is dat het bos vooral te lijden heeft van het toepassen van kaalkap en bodembewerking.

Pg A3
*"We zitten deels al op de goede weg. Zo wordt het Nederlandse bos steeds ouder, met dikkere bomen, meer dood hout, meer loofhout en neemt de biodiversiteit licht toe (zie figuur 1)."*
Die verbeteringen zijn allemaal het gevolg van het beleid dat sinds de jaren negentig van kracht was. Toen werd er nauwelijks kaalgekapt. Door het promoten van kaalkap in de Bossenstrategie wordt het Nederlandse bos weer jonger, met minder dikke bomen, en minder dood hout, minder loofhout, en neemt de biodiversiteit af.

Pg A3
*"Duurzaam en langjarig gebruik van hout uit bossen zorgt dat mensen zich meer verbonden voelen met houtproductie en de oogst van hout als normaal ervaren".*
Dat geldt uitsluitend als die houtoogst op een fatsoenlijke wijze plaatsvindt. Bij kaalkap werkt dat juist averechts. Zie alle maatschappelijke ophef over kaalkap van bossen waardoor de minister heeft besloten een bosbeleid te ontwikkelen.

Pg A4
*"Figuur 1: Trend van kenmerkende soorten in het bos (CBS)."*
Deze positieve trend van de biodiversiteit is het gevolg van decennia nauwelijks tot niet kaalkappen. Het weer promoten van kaalkap zal de trend weer naar beneden doen afbuigen.

Pg A5
*"Voor de biodiversiteit is uitbreiding van bepaalde bostypen nodig, zoals rivier- en beekbegeleidende bossen".*
Voor de biodiversiteit zijn vooral de verschillende boslandschappen, half-open bossen, en heterogene bossen van belang. Zeker geen homogene bosbestanden die aangelegd worden met duizenden boompjes per hectare. Dat levert pas na vijftig jaar of meer extra biodiversiteit op.

Pg A5
*"Ook is het soms nodig om bos om te vormen naar andere typen natuur. Dat komt omdat het in Nederland slecht is gesteld met de plant- en diersoorten die afhankelijk zijn van open landschappen, zoals heide. Dit komt vooral door de hoge stikstofneerslag".*
In het kader van Natura2000 worden bossen niet omgevormd tot heide omdat er een probleem met stikstof is, maar omdat er gekozen is voor uitbreiding van de aan heide gebonden biodiversiteit.

Pg A7
*"In het overige areaal is het beheer grotendeels multifunctioneel, gericht op natuur, houtproductie, recreatie, koolstofopslag, water en landschap."*
Bossen die om slechts één reden worden vernietigd door ze kaal te kappen waarbij de natuur-, recreatiefunctie en koolstofopslag verloren gaan, zijn niet multifunctioneel. Ze zijn monofunctioneel. Productiebos dus.

*"… grotendeels multifunctioneel, gericht op natuur…"*

Pg A7
*"In de ontwikkeling van het bos in Nederland is het van belang dat alle ontwikkelingsstadia aanwezig zijn. Daarbij vraagt vooral veroudering aandacht (zie figuur 2) ".*
Figuur 2 geeft een overzicht van de omvang van de leeftijdsklasse van bossen per tienjarige periode dat zij aangelegd zijn. Uit de figuur blijkt dat er weinig bos is aangelegd in de afgelopen twee tot drie decennia. Dat klopt omdat er in die periode heel weinig bos is kaalgekapt.
De figuur en tekst samen suggereren dat er nu te weinig jong bos zou zijn, en dat er dus meer bos gekapt en verjongd zou moeten worden.
In de figuur is echter niet weergegeven hoeveel jonge bomen en jong bos zich spontaan *onder en binnen* de oudste bossen heeft gevestigd. Die zijn immers niet aangelegd. Maar die jonge bomen vormen wel het toekomstige bos. Er moet juist niet méér gekapt worden.

Pg A8
*"Daarnaast blijft verjonging nodig om ook in de toekomst te kunnen voorzien in hout voor hoogwaardig gebruik".*
In combinatie met de bewering - ook op pg 8 - dat kapvlaktes (tot maximaal 0,5 ha) als uitgangspunt bij regulier beheer worden benoemd, suggereert de tekst dat bosverjonging niet op een andere manier tot stand zou kunnen komen. Bij voorbeeld door uitkap.
Ook wordt genegeerd dat de EU al zelfvoorzienend is met betrekking tot hout.

Pg A8
*"Verder dragen open plekken in het bos ten behoeve van verjonging bij aan de variatie in het bos. Dat is van belang voor de biodiversiteit".*
Open plekken in het bos die zo snel mogelijk met bomen moeten dichtgroeien (het doel van de houtproductie, en toepassing van bodembewerking) dragen heel beperkt bij aan de biodiversiteit. Zie rapport van de commissie-Rabbinge.

Pg A8
*"Voor verjonging van bos is de aanwezigheid van licht een belangrijke factor. Beheerders maken daarin keuzes en kunnen met kleinschalige kap ruimte bieden aan verjonging".*
Dit suggereert dat er echt kleinschalig gekapt wordt, terwijl de reguliere kap tot wel 0,5 ha groot is.

Pg A8
*"Om beter bestand te zijn tegen de gevolgen van klimaatverandering is het noodzakelijk om in bosbeheer te sturen op een grotere (genetische) diversiteit en ruimte te bieden aan zuidelijke soorten (mits niet invasief)."*
Dit suggereert dat we hiermee een oplossing in handen hebben.
De realiteit is dat er pas recent experimenten gestart zijn om te testen of zuidelijke soorten in de huidige Nederlandse omstandigheden aanslaan. Daar zijn nog geen resultaten van. Als die resultaten er komen zeggen die echter nog niets over de geschiktheid van die boomsoorten in de klimatologische omstandigheden in Nederland over honderd jaar.
Of die ingevoerde boomsoorten niet invasief zijn, blijkt pas nadat die bomen zaad zijn gaan dragen. Het duurt nog decennia voor dat zo is.

Pg A9
*"Naast boskap in het kader van regulier bosbeheer ...".*
Er is nooit boskap nodig in het regulier bosbeheer. Door zo'n bijzin in tekst die feitelijk over een ander aspect van beheer gaat, wordt gesuggereerd dat die boskap vanzelfsprekend is. Dat is misleidend.

Pg A9
*"... bos dat verdwijnt in het kader van Natura 2000 maatregelen ... Dit geeft ook kansen voor een kwaliteitsimpuls, door bij de compensatie direct te sturen op divers klimaatbestendig bos met een hoge biodiversiteit".*
Dit is misleidend. Ook in het bos dat in het kader van Natura 2000 is opgeofferd waren er kansen voor grotere klimaatrobuustheid en biodiversiteit. Veel betere kansen dan in een nieuw aan te leggen bos het geval is. Dat heeft een achterstand van bijna honderd jaar op het gekapte bos.

Pg A13
*"Volledige zelfvoorziening van hout is onrealistisch voor Nederland, omdat andere doelen van bos, zoals biodiversiteit en koolstofvastlegging belangrijker zijn."*
Dat Nederland niet zelfvoorzienend is van hout komt niet doordat biodiversiteit en koolstofvastlegging belangrijker zijn, maar doordat er aan andere vormen van grondgebruik voorrang wordt gegeven, zoals veeteelt en akkerbouw.
Vanwege de zelfvoorziening van hout in de EU, is er bovendien geen noodzaak om, ten koste van andere vormen van grondgebruik, de houtproductie in Nederland op te voeren.

Pg A13
*"Een lichte toename* (van de houtproductie) *is wenselijk omdat mensen zich meer verbonden kunnen voelen met het bos via het gebruik van hout en waardering voor het product".*
Er is geen enkele informatie waaruit blijkt dat deze stelling valide is. Uit de maatschappelijke commotie die het kappen van bossen oproept, blijkt het tegenovergestelde.

Pg A13
*"Daarnaast hebben we ook meer recht van spreken in het debat over duurzame houtproductie in het buitenland."*
Hier speelt vals sentiment. Waar leg je de grens van een gebied dat zelfvoorzienend moet zijn? Moet de gemeente Amsterdam zelfvoorzienend zijn van hout? Of mag dat gebied zo groot zijn als de EU?

Pg A13
*"Tenslotte kan houtoogst bijdragen aan financiering van het bosbeheer, de economische positie van de sector versterken en innovaties stimuleren."*
De bosexploitatie op basis van kaalkap draagt niet bij aan de financiering van het bosbeheer, het veroorzaakt juist tekorten. Zie de cijfers van de WUR en de berekening van de Standaardkostprijzen.
De exploitatietekorten verzwakken de economische positie van de sector. En de huidige financiering via subsidies van exploitatietekorten remt innovatie.

Pg U21
*"Als we deze* (grote problemen) *niet aanpakken gaat het bos fors in kwaliteit achteruit. De gevolgen zijn niet precies te voorspellen, maar de kans is reëel dat de komende decennia bossen sterven. We zien in Zuid-Duitsland dat grove dennenbossen en bossen met fijnspar op grote schaal worden aangetast.*
Dat kan inderdaad ook hier gaan gebeuren, maar hoe de inheemse boomsoorten gaan reageren op de klimaatverandering weten we helemaal niet. Vooralsnog zijn de grove dennenbossen in Nederland vitaal.
Één ding is overigens duidelijk: als je bossen kaalkapt weet je zeker dat ze niet overleven.
Dat fijnspar als eerste ten onder gaat is niet verwonderlijk. Deze uitheemse soort heeft het op de drogere gronden in Nederland altijd al moeilijk gehad. Nederland ligt buiten het natuurlijke verspreidingsgebied van de fijnspar.
Nu blijkt dat ook de lariks, ook uitheems, de droogte van de afgelopen zomers in Nederland nauwelijks tot niet kan overleven. Dus met die soort moeten we zeker niet verder.
Zowel fijnspar als lariks zijn in Nederland uitsluitend voor de houtproductie aangeplant. Deze soorten behoren niet tot de oorspronkelijke Nederlandse natuur, en de biodiversiteit die zij dragen is zeer beperkt. Uitheemse boomsoorten nemen de groeiruimte in van inheemse boomsoorten. De laatste omgeven zich altijd met een veel grotere biodiversiteit.
Dat klimaatverandering zal leiden tot veranderingen in het Nederlandse bos ligt voor de hand. Maar dat rechtvaardigt nog niet om, tegen bijna ongelimiteerde financiële lasten en verlies aan natuurlijkheid en oorspronkelijke biodiversiteit, met technische ingrepen een nieuw soort bos te gaan construeren. Deze financieel onrendabele investeringen creëren een hypotheek die doorgeschoven wordt naar volgende generaties.

Pg U22
*"Komende generaties krijgen dan te maken met veel minder waardevolle pionierbossen. De recreatieve waarde van het bos zal sterk verminderen, het bos zal minder geschikt zijn voor houtproductie en internationaal afgesproken biodiversiteitsdoelen zullen niet worden gehaald."*
Hoe kan er nu al een oordeel worden geveld over de toekomstige bossen. Wat wordt bedoeld met minder waardevolle pionierbossen? Minder waardevol in welk opzicht? De in de Bossenstrategie beoogde kaalkap leidt zelf juist tot het toenemen van pionierbossen. Die bovendien van weinig waarde zijn, zowel ecologisch als financieel.
De recreatiewaarde van bossen wordt momenteel geschaad door kaalkap. Daar rept de Bossenstrategie niet over.
Minder geschikt voor houtproductie? Als we afgaan op vijf decennia exploitatieverliezen zou je kunnen concluderen dat de huidige boomsoortensamenstelling, maar vooral exploitatievorm, ook niet erg geschikt is voor houtproductie.
Worden als gevolg van klimaatverandering de internationaal afgesproken biodiversiteitsdoelen niet gehaald? Hoe kan de EU ons dat verwijten? De te beschermen biodiversiteit is een natuurproduct, en dat

moet het blijven. Alleen dan heeft biodiversiteit duurzaam waarde. Overmatig kunstmatige ingrepen schaden de natuurlijke biodiversiteit en houden op den duur geen stand.

Pg U22
*"Door problemen die het bos bedreigen aan te pakken en er voor te zorgen dat bossen zich kunnen aanpassen aan een veranderend klimaat, kunnen we toewerken naar een gezond, toekomstbestendig en vitaal bos."*
Maar worden met de voorgestelde aanpak de gestelde ambities wel bereikt, zoals de natuurlijke biodiversiteit? En, zo ja, tegen welke prijs? En wat te denken van de biodiversiteit die op natuurlijke wijze mee ontwikkelt met het veranderende klimaat? Mag die er dan niet komen? En wat te denken van de vitaliteit die past bij het bossysteem dat zich geleidelijk ontwikkelt en aanpast aan de veranderde omstandigheden?

Pg U22
*"Als er geen maatregelen worden genomen zullen bepaalde boomsoorten zoals de es, fijnspar, zomereik, groveden en lariks op termijn niet of nauwelijks kunnen overleven".*
De es gaat momenteel te gronde aan een ziekte uit Oost-Azië, niet aan klimaatomstandigheden.
De zomereik heeft problemen op de te arme droge zandgronden, elders zijn er problemen met ontwatering. Dat heeft maar deels te maken met het klimaat.
Grovedennenbossen zijn overwegend vitaal. Na de plaatsvindende kaalslagen wordt de verjonging zelfs op het verkrijgen van jonge grovedennen gericht. Dat is in tegenspraak met bovenstaande bewering.
Fijnspar en lariks zijn al eerder besproken.

Pg U22
*"De bosbodems zijn sterk aangetast door verzuring. ... De verzuring is groter bij dominante boomsoorten met zuur strooisel (den, eik, beuk, etc.)."*
Dit probleem is niet veroorzaakt door klimaatverandering, evenmin door bomen met relatief zuur strooisel, maar door te veel stikstof.
De genoemde boomsoorten hebben de afgelopen honderd jaar juist voor een grote verbetering van de bodemkwaliteit gezorgd.
Bij de huidige stikstofdepositie treedt dat verbeteringsproces niet langer op.
Overigens is er nog wel een verschil in "verzurend" effect tussen de genoemde boomsoorten. Grovedennen werken het meest verzurend. En dat is nou precies de soort waarvoor de Bossenstrategie de kapvlaktes tot 0,5 hectare wil oprekken. Dat is curieus.
Het blijft onduidelijk welke boomsoorten onder het "etc." vallen. De meeste overige loofboomsoorten in Nederland hebben juist rijkstrooisel-bladeren. Die werken remmend op de verzuring.

Pg U23
*"Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat ook op de droge zandgronden bossen zich kunnen ontwikkelen tot veerkrachtige soortenrijke en productieve bossystemen. Dit vraagt wel een kwaliteitsimpuls."*
Dit suggereert dat het zonder de beschreven maatregel van de "kwaliteitsimpuls" niet goed komt met deze bossen. Het grootste probleem blijft de overmaat stikstof.
Het toepassen van een andere vorm van beheer en exploitatie wordt helemaal niet genoemd. de snelste en goedkoopste resultaten zijn te boeken door te stoppen met kaalkap en volop ruimte te geven aan de loofbomen die zich al spontaan aangeboden hebben. Met name berken kunnen daar een sleutelrol in vervullen, maar ook soorten als lijsterbes, zoete kers, boswilg, en ratelpopulier.

Pg U25
*"Vrijwel alle bossen in Nederland hebben een kwaliteitsimpuls nodig..... Benodigde maatregelen zijn beschreven in het rapport Revitalisering Nederlandse Bossen."*
Die noodzaak wordt niet aangetoond. De bossen hebben eerder een andere vorm van <u>beheer en exploitatie</u> nodig.
De in het genoemde rapport beschreven maatregelen brengen heel veel werk en dito kosten met zich mee. Dezelfde effecten zijn ook te bereiken door beter gebruik te maken van de gratis natuurlijke processen in het bos.

Pg U25
*"De kwaliteitsimpuls is niet alleen van belang voor het behalen van natuurdoelen, maar ook voor het op peil houden van de houtproductie, voor de instandhouding van bossen voor de recreatie, voor de functie van bossen voor drinkwaterwinning en voor de klimaatopgave."*
De kwaliteitsimpuls is in ieder geval <u>niet</u> nodig voor de recreatie en waterwinning.
Voor het behalen van natuurdoelen is het zelfs schadelijk.
Voor de houtproductie en de klimaatopgave leidt het tot extreem hoge prijzen voor hout en koolstofbinding. Een kosten/baten analyse ontbreekt. De genoemde producten zijn op andere wijze veel goedkoper te realiseren.

Pg U29
*"Bij houtoogst moet schade aan de bodem door verkeerde inzet van machines worden voorkomen."*
Wat niet wordt vermeld, en veel belangrijker is, is het uitvoeren van bodembewerking na de kaalkap. Die bodembewerking is in verreweg de meeste gevallen uitgevoerd voor het verkrijgen van jonge grovedennen. Bodembewerking schaadt de bodemvruchtbaarheid, de biodiversiteit, en de koolstofbinding en leidt tot substantiële emissies van $CO_2$. Zie rapport-Rabbinge.
Bodembewerking is onlosmakelijk verbonden met kaalkap.

Pg U49
*"Een complete doorrekening was niet mogelijk, omdat veel maatregelen en acties nog moeten worden uitgewerkt."*
Ze moeten niet alleen worden uitgewerkt en doorgerekend, maar ook op hun effectiviteit worden beoordeeld en met alternatieve scenario's worden vergeleken.
Voor elke maatregel zijn kosten/baten en risico-analyses gewenst. Die ontbreken.

Pg U49
*"Een belangrijke maatregel die nog onzeker is, is de revitalisering van bossen. Dit is een kosteneffectieve maatregel."*
De revitalisering die door de kwaliteitsimpuls wordt bewerkstelligd is dus <u>onzeker</u>. Hoe kan je dan nu al beweren dat het een" kosteneffectieve maatregel" is? Zonder dat de maatregelen en acties zijn uitgewerkt. Zonder kosten/baten analyse. Zonder alternatieven te hebben bekeken.
Het gaat wel om een geschat bedrag van € 1,5 miljard. Met deze bewering wordt in feite het totale fundament onder de revitalisering uitgehaald.

Pg U49
*"De experts verwachten dat maatregelen uit deze Bossenstrategie een positief effect hebben op herstel van de biodiversiteit en de VHR in het bijzonder".*
Het inbrengen van zuidelijke boomsoorten en van aangepast genetisch divers, erkend bosplantsoen, zal niet leiden tot herstel van de oorspronkelijke biodiversiteit. Het verruilen van de huidige boomsoorten met hun rijke biodiversiteit voor boomsoorten die daar van nature niet voorkwamen, en daardoor een beperkte biodiversiteit met zich meebrengen, kan alleen maar betekenen dat er biodiversiteit verloren gaat.

Pg U51
*"Voor het behalen van de VHR-doelen en om biodiversiteitsverlies tegen te gaan is het belangrijk dat we de bestaande bossen gezond houden".*
Ja, gezond in de zin dat de stikstofbelasting omlaag gaat. Niet in de zin zoals de revitalisering dat beoogt met aanplant van specifieke genetisch geselecteerde bomen en boomsoorten, waardoor ze een heel andere biodiversiteit krijgen dan die van de VHR-doelen .

Pg U53
*"Burgers verdenken de bosbeheerder dat hij uit is op commercieel gewin."*
Houtoogst vindt inderdaad plaats met dat doel. Een andere reden is er eigenlijk niet. Het is curieus om dat in de Bossenstrategie zodanig neer te zetten alsof dat niet zo is.

Pg U53
*"Onze indruk is dat bosbeheer in Nederland op een duurzame wijze plaatsvindt en dat houtoogst vaak een onmisbare inkomstenbron is voor de eigenaar."*
Indrukken zijn niet genoeg om een beleidsplan op te baseren. Het gaat om feiten. En die tonen het tegenovergestelde aan. Zie rapport van de commissie-Rabbinge en de berekeningen van de standaardkostprijzen van bossen.

## Conclusies betreffende onjuistheden en misleidende teksten

1. De Bossenstrategie bevat veel onjuistheden en misleidende teksten.
2. Klimaatslim bosbeheer – bevordering van heterogeniteit en verloofing - wordt door het promoten van kaalkap tegengewerkt.
3. Ten onrechte wordt er van uit gegaan dat de biodiversiteit afhankelijk is van houtoogst, en vooral van kaalkap.
4. Voor icoon-boomsoorten, zoals de eik, is kaalkap helemaal niet nodig, zoals de Bossenstrategie wil doen geloven.
5. Productiebos wordt stelselmatig "multifunctioneel" bos genoemd. De schadelijke effecten van kaalkap worden genegeerd.
6. Het verliesgevende karakter van bosexploitatie die gebaseerd is op kaalkap, wordt gemaskeerd.
7. De Bossenstrategie zoekt de oplossingen in technische maatregelen. De kansen die spontane processen bieden worden niet genoemd of onderzocht.
8. Het begrip "revitalisering" wordt als zaligmakend gepresenteerd. Vergeten wordt om de nadelige effecten, en kosten, daarvan per bosfunctie te onderzoeken.
9. De geschiktheid van nieuwe, zuidelijke, boomsoorten in het Nederlandse bos zal pas over decennia duidelijk worden. Het is voorbarig er nu al van uit te gaan dat dit positief uit zal pakken. Dat geldt ook voor het al dan niet invasieve karakter van nieuwe boomsoorten.
10. Wanneer zuidelijke boomsoorten op dit moment geschikt blijken te zijn voor aanplant in het Nederlandse bos, wil dat nog niet zeggen dat ze ook passen bij het klimaat over honderd jaar.
11. De nadelige effecten van het bijplanten van nieuwe boomsoorten op de oorspronkelijke biodiversiteit en de toekomstige houtprijs worden niet benoemd.
12. Onderzoek naar effecten van bodemherstellende maatregelen op de biodiversiteit en bodemvruchtbaarheid bevinden zich nog in een experimentele fase.
13. Voor het zelfregulerend maken van natuurbossen worden honderden miljoenen euro's geraamd. Na uitvoering van het werk dat daarvoor wordt voorzien zal er niet veel van de natuurlijkheid in die bossen over zijn. Alternatieve methodes worden niet onderzocht.
14. Het revitaliseringsprogramma is niet gebaseerd op bestaande kennis, maar – zo staat er feitelijk in de Bossenstrategie – op een kennis-hiaat.
15. Scenario's voor bodemherstel en klimaatadaptatie die gebaseerd zijn op natuurlijke processen in het bos zelf, worden niet uitgewerkt.
16 De besparingen die gerealiseerd kunnen worden door gebruik te maken van de spontane processen in het bos, komen niet aan de orde.
17. Van geen van de maatregelen die tot een vitaal en klimaatrobuust bos moeten leiden, zijn kosten/baten analyses of risico analyses gemaakt.

# Colofon

Uitgave van Stichting NatuurAlert Nederland en Stichting Natuurvolgend Bosbeheer
www.natuuralertnederland.nl
www.natuurvolgendbosbeheer.nl

Stichting Natuurvolgend Bosbeheer

Natuuralert

Auteurs:
Dr.ir. J.H. Kuper, voormalig rentmeester van Kroondomein Het Loo
Dr. C.F. van Beusekom, oud-directeur van Staatsbosbeheer

Vormgeving :
Aukje Gorter, grafisch ontwerper.

Januari 2021