



6

LANDBOUW

& NATUUR

**MINDER UITSTOOT ÉN
MEER KOOLSTOFOPSLAG**



NATUURINCLUSIEVE KRINGLOOPLANDBOUW LEVERT 6 OPLOSSINGEN VOOR DE PRIJS VAN 1

Landbouw en natuur zijn lastige dossiers op dit moment. Denk maar aan klimaat en stikstof, de vele boerendemonstraties en de snelle afname van aantallen en soorten insecten en weidevogels. Het is tijd voor die ommezwaai in de landbouw waar vele grote namen en internationale en Nederlandse instituten al langer om vragen: van IPCC tot de Food and Agriculture Organization van de Verenigde Naties (FAO), van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid tot RIVM, van de Vogelbescherming tot het Wereldnatuurfonds, en van minister Schouten tot de vooruitstrevende boer. En ook virologen die meer pandemieën voorspellen als wij de druk op de natuur niet verminderen.

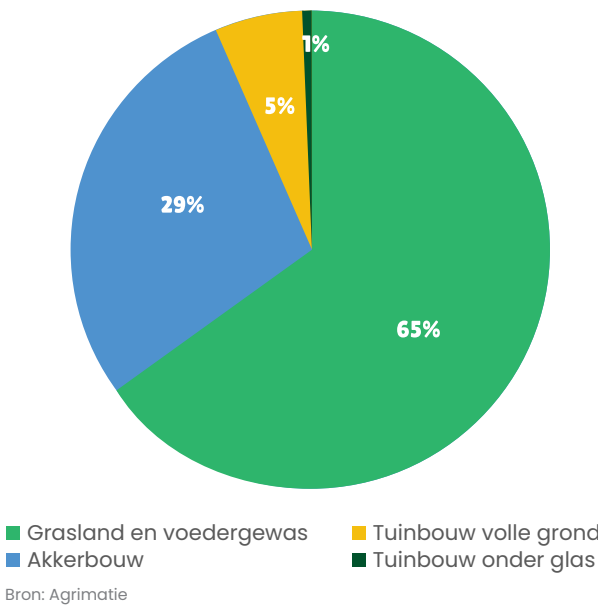
6.1 Landbouw kan veel efficiënter

Nederland is een exporterend land met een zeer intensieve landbouw en prijst zichzelf om zijn efficiëntie. Toch kan onze landbouw nog veel efficiënter. Op 65% van de 1,8 miljoen hectare Nederlandse landbouwgrond worden gras en diervoedergerassen geteeld. Het merendeel is dus in gebruik om dieren te voeden.¹ Veel voedsel dat mensen goed kunnen eten, geven we aan dieren, terwijl veel landbouwgrond efficiënter in te zetten is voor het direct telen van voedsel (vooral eiwitten) voor mensen of voor andere doeleinden.

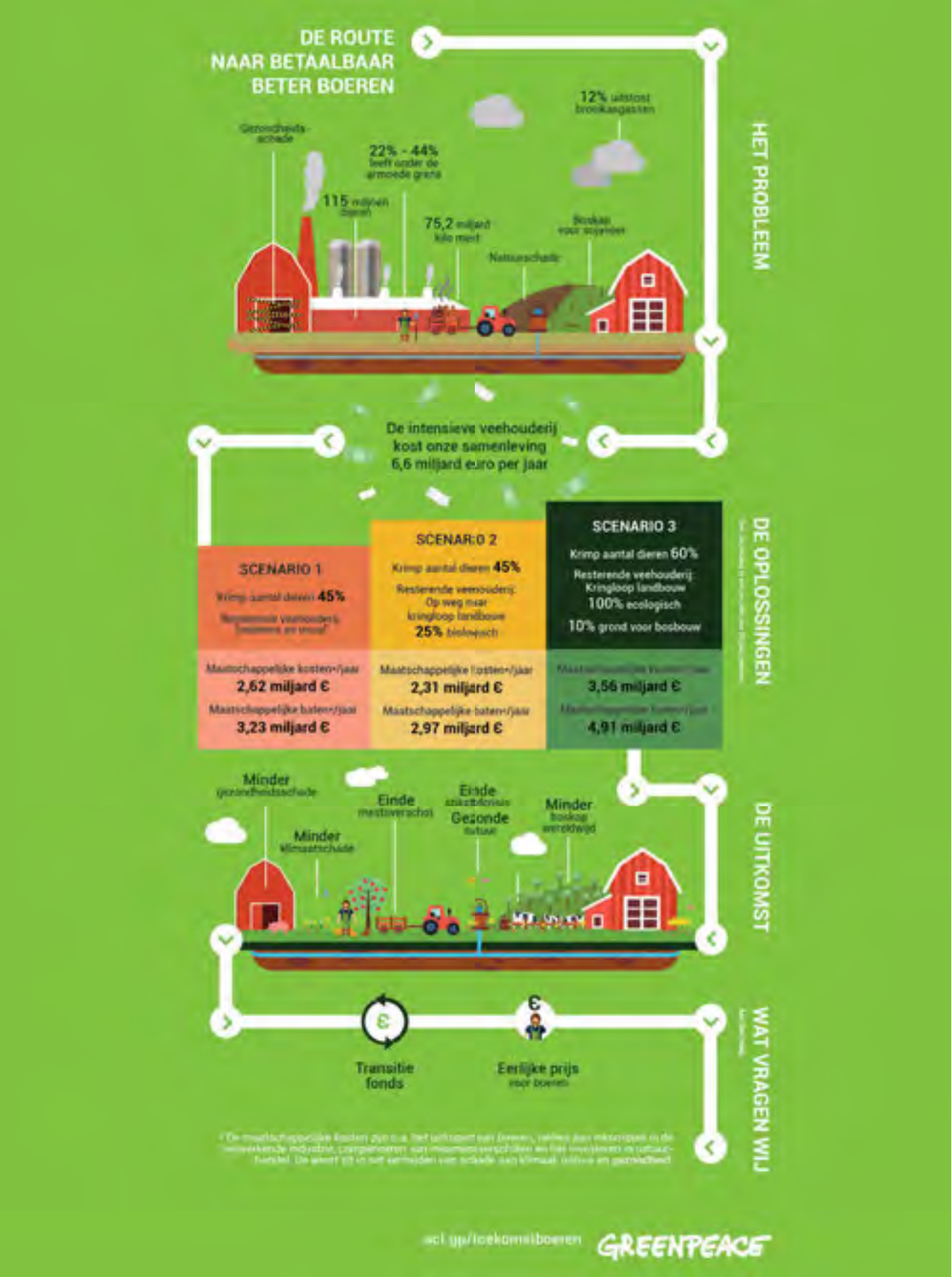
65% van de 1,8 miljoen hectare Nederlandse landbouwgrond is in gebruik voor gras en diervoedergerassen.

Nog geen 5% van de Nederlandse landbouwgrond is in gebruik voor het telen van groente en fruit – aardappelen en graan niet meegerekend.² Als de eiwittransitie van dierlijk naar plantaardig voedsel doorzet – een kabinetsdoel – zal onze landbouw ons van meer groente, fruit en plantaardig eiwit moeten gaan voorzien en minder van dierlijk eiwit. Dieren zullen uiteindelijk een andere rol krijgen in het voedselsysteem: we offeren geen goede landbouwgrond meer op aan het voeden van dieren, maar dieren sluiten de kringlopen door reststromen te eten en grazen alleen maar op marginale graslanden.

Agrarisch grondgebruik in 2019



1. <https://www.agrimatie.nl/ThemaResultaat.aspx?subpubID=2232&themalD=2286&indicatorID=2911>
2. <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/71904ned/table?ts=1612280337176>

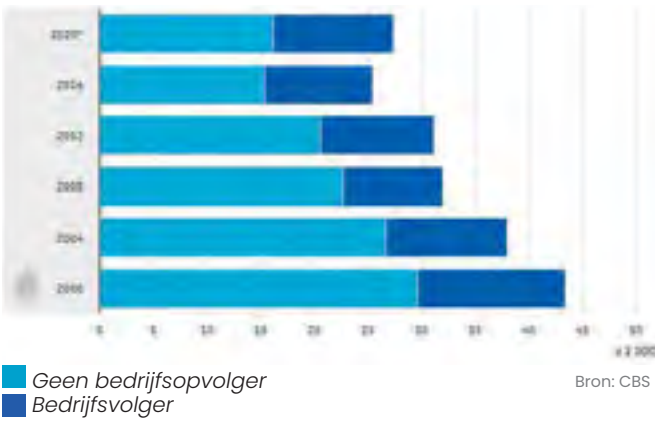


Minder vee

Meer dan de helft van de veehouders boven de 50 jaar heeft geen opvolger.³ Daarom ligt een vermindering van de veestapel met 50% in de komende 10 jaar voor de hand. Veel boeren ervaren een warme sanering mogelijk als een opluchting.

Door de krimp van de veestapel komt ruimte vrij waarop overblijvende (melk)veehouders veel extensiever kunnen boeren. Maar er komt ook ruimte voor bos en andere natuur, voor de teelt van fruit en groente en voor wonen.

Landbouwbedrijven met bedrijfshoofd van 55 jaar of ouder



De landbouwtransitie is niet goedkoop, vooral boeren helpen stoppen of stallen ombouwen kost geld. Maar het levert uiteindelijk geld op.

Als de veestapel krimpt, komt er ook ruimte voor natuur, voor fruit- en groenteteelt en voor wonen.

Een natuurinclusieve kringlooplandbouw levert 6 oplossingen voor de prijs van één en is een belangrijk onderdeel in de energietransitie:

- De CO₂ uitstoot neemt met 18 Mton af door een combinatie van krimp veestapel, minder kunstmest, een hoger waterpeil in veengebieden en ander beheer van bos, bodem en graslanden.
- De stikstofreductie daalt voldoende, zodat de natuur en de biodiversiteit zich kunnen herstellen. Landbouw en natuur zijn niet meer strikt gescheiden, maar lopen in elkaar over.
- Nederland krijgt er een gezonde en klimaatbestendige landbouw voor terug, met boeren die de regeldruk zien afnemen en hun eigen keuzes kunnen maken binnen bepaalde kaders.
- De luchtkwaliteit en de waterkwaliteit nemen toe.
- Dierenwelzijn verbetert.
- De druk op de gezondheidszorg neemt af door een gezonder dieet.

Er is veel draagvlak voor deze omslag.⁴ En de baten zullen de kosten voor de transitie ruimschoots overschrijden. Volgens recent onderzoek van Ecorys levert dit de maatschappij minimaal € 1 miljard per jaar op⁵ (zie infographic op pag. 176). Een voorstel van Natuurrijk Nederland laat zien hoe we door te spelen met de verschillen in grondprijs, het areaal natuur met gesloten portemonnee kunnen verhogen van 15% naar 50%.⁶

3. <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2021/02/geen-bedrijfsopvolger-voor-meer-dan-16-duizend-boerderijen>

4. www.dewegvooruit.nl

5. <https://storage.googleapis.com/planet4-netherlands-stateless/2020/01/79743ce6-betaalbaar-beter-boeren.pdf>

6. <https://natuurrijknederland.org/samenvatting/>



Biologische bloembollen zijn beter voor bodem, klimaat en milieu. Op de foto: Caring Farmers en biologische bollentelers John en Johanna Huiberts.



6.2 Voedseltransitie

Verderop gaan we in op de vele noodzakelijke veranderingen in de landbouw. Maar eerst belichten we de rol van de overheid en ook die van consumenten bij de landbouwtransitie. Zoals wetenschappers terecht zeggen: de veestapel inkrimpen heeft geen nut als we niet ook minder vlees en zuivel gaan consumeren. We hebben dan ook bovenal een voedseltransitie nodig. En daar kan iedere instantie direct mee van start. Want hoewel de boeren anders zullen gaan produceren, zal ook de vraag naar duurzame producten moeten veranderen. Hier ligt een grote rol voor bedrijven en voor lage en hogere overheden. Alle overheidsinstanties hebben een taak als aanjager van natuurinclusieve kringlooplandbouw.

Voor 1 kilo eiwit uit vlees	is zoveel plantaardig eiwit nodig (zoals uit soja en granen)
Kip	5
Varken	11
Rund	33 (vooral uit hooi en gras dat een mens niet kan eten)

Concrete stappen

We geven een aantal voorbeelden waarmee nu al verschil gemaakt kan worden:

1. Voer het voorstel van de TAPP-coalitie⁷ uit: een **duurzaamheidsheffing op vlees** leidt tot een lagere vleesconsumptie, bespaart zorgkosten en levert een verduurzamingsfonds op voor de landbouw van jaarlijks € 600 miljoen tot € 800 miljoen. Dit is een opgave voor de landelijke overheid, maar ook elk bedrijfsrestaurant kan in de prijsstelling nu al keuzes maken. Hetzelfde geldt overigens voor suiker.
2. Schaf btw op **biologische producten** af.

3. Koop enkel nog in bij **regionale** of **lokale** koploperboeren die geen kunstmest en pesticiden gebruiken, zoals biologische of biodynamische boeren.
4. Punt 3 geldt voor de kantines, maar ook voor evenementen en voor terreinbeheer. Denk aan het kopen van bloembollen, heesters en bomen bij **biologische kwekers**.
5. Verander het voedselbeleid in de overheidskantine en bij overheidsevenementen. **Maak plantaardig de norm**. Niet de vegetariër moet dieetwensen doorgeven, maar de vleeseter.

Niet de vegetariër moet dieetwensen doorgeven, maar de vleeseter.

6. Maak **duurzaam inkopen** een voorwaarde voor subsidies aan projecten.
7. Informeer burgers beter over **gezond voedsel**. Dit kan via multimediale campagnes, op festivals, via gemeenten, in de gezondheidszorg en op scholen.
8. Kies als gesprekspartners van overheden vooral voor **de koplopers**, niet voor de achterlopers.
9. Voer in de agrarische sector koploperbeleid uit. Veel regelgeving voor agrariërs is gericht op de gangbare landbouw en op het beperken van de impact op de leefomgeving. **Duurzame boeren** dragen dezelfde administratielasten, terwijl zij minder impact hebben op de natuur. Er is koploperbeleid nodig waarmee duurzame boeren juist worden ondersteund in plaats van geremd. Ook is stimulerend beleid voor pioniers noodzakelijk: Nederlandse boeren die exotische vruchten telen of wijn maken zodat voedselkilometers worden beperkt, verdienen ondersteuning.

7. De True Animal Protein Price Coalition (TAPP Coalitie) wil de consumptie en productie van eiwitten duurzamer maken, in Nederland en Europa, door het invoeren van een eerlijke prijs inclusief milieukosten. Zie www.tappcoalitie.nl

6.3 Voedselverspilling aangepakt

Voedselverspilling is zonde, onder meer van alle energie, grond en water die gebruikt zijn voor het telen en vervoeren van voedsel. De overheid kan hier in eerste instantie zelf mee aan de slag in kantines en bij evenementen, maar het is belangrijker dat de hele keten dit oppakt. Van ziekenhuizen en scholen tot horeca, en van boeren tot consumenten. Voorlichting en samenwerking tussen veeboeren, voedingsindustrie, winkels en andere verkoopkanalen is belangrijk.

Het 100% terugdringen van voedselverspilling kan in Nederland een besparing van 6 Mton CO₂-uitstoot opleveren.⁸ Maar hierin zit overlap met vleesreductie en de verduurzaming van de landbouw, dus daarom rekenen we voorzichtig met 1 Mton CO₂ in 2030. Een bedrag van €5 miljoen per jaar voor voorlichting en subsidies aan ngo's die aan dit thema werken, zet veel zoden aan de dijk.

Bron: One World



Percentages verspilling naar type voedsel

8. <https://www.vork.org/nieuws/halvering-voedselverspilling-draagt-fors-bij-aan-landbouwdoelstelling-klimaatakkoord/>



Gebruik het hele dier

Nederland telt miljoenen legkippen, waarvan wel de eieren worden gegeten, maar het vlees nauwelijks. De legkippen gaan als goedkoop vlees op fossiel transport naar ver buitenland, terwijl we daarnaast andere kippen voor het vlees houden. Dat kan ook anders. Eierproducenten Kipster en Tomenes verkopen worst van uitgelegde legkippen. Als je alle dieren achter de eierproductie in Nederland opeet, kan een deel van de productie van vleeskippen achterwege blijven, en het scheelt veel kilometers voor transport van voedsel en kippen. Bij Kipster worden ook de eendagshaantjes niet gedood, maar grootgebracht voor vlees.

Het 100% terugdringen van voedselverspilling kan in Nederland een besparing van 6 Mton CO₂-uitstoot opleveren.



Kipster is naar eigen zeggen het meest klimaat-, milieu- en diervriendelijke ei ter wereld. De productie is CO₂-neutraal, de kippen leven enkel van restvoer. De leghennen worden in Nederland gegeten, net als de haantjes. Die worden niet zoals gewoonlijk direct uit het ei doodgemaakt, maar grootgebracht op een boerderij en pas na 16 weken geslacht.

6.4 Omslag van de veehouderij

Nederland is het vee-dichtste land ter wereld en slachtte 640 miljoen dieren in 2019.⁹ Onze veehouderij heeft in Nederland een jaarlijkse uitstoot van zo'n 18 Mton aan CO₂-equivalenten.¹⁰ We importeren en exporteren veel vlees, dus dit is niet een-op-een te vergelijken met onze consumptie. Die consumptie zorgt in Nederland voor een uitstoot van 12,9 Mton, waarvan 5,6 Mton in de veehouderij.¹¹ De werkelijke uitstoot als gevolg van onze productie en consumptie van vlees is nog veel hoger, want in deze cijfers zijn de ontbossing en de import van veevoer bijvoorbeeld nog niet meegerekend (zie tabel).

Het beleid van de afgelopen decennia leidde tot een halvering van het aantal boeren, maar het aantal dieren bleef hetzelfde.¹²

De komende 10 jaar kan een consistent beleid naar natuurinclusieve kringlooplandbouw leiden tot een halvering van het aantal dieren, met bijbehorende halvering van broeikasgassen en met behoud van het aantal boeren.

Met gerichte uitstapregelingen aan de ene kant en een extensiverings- en omschakel-programma aan de andere kant wordt de boerenstand zo groot mogelijk gehouden. Met een omschakeling naar bijvoorbeeld biologisch kan het aantal veehouders gelijk blijven, terwijl het aantal dieren flink daalt. Een gemiddeld bio-logisch varkensbedrijf houdt bijvoorbeeld maar 1/6 van het aantal dieren van een gangbaar bedrijf.¹³

Sector	Uitstoot in 2016 in kton CO ₂ -eq
Melkveehouderij	12.254
Varkenshouderij	2.314
Vleesveehouderij	1.626
Groenvoedergewassen	564
Schapen, paarden en geit	550
Vleeskuikenhouderij	508
Legkippenhouderij	503
Akkerbouw	467
Glastuinbouw	92
Overige plantaardige sectoren	41
Vollegrondsgroenteteelt	27
Totaal	18.946

De afgelopen decennia halveerde het aantal boeren, maar het aantal dieren bleef hetzelfde. Voortaan liever andersom.

Berekening van de broeikasgasemissies vanuit de landbouw (in kton CO₂-eq) volgens IPCC-systematiek waarbij aankoop van kunstmest, krachtvoer en energie niet aan de landbouw wordt toegerekend.¹⁰

9. Aantal slachtingen en geslacht gewicht per diersoort (CBS)
<https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/7123slac/table?ts=1612278797423>
10. <https://www.clm.nl/uploads/nieuws-pdfs/935-Review%20Voedselvisie%20Natuur%20en%20Milieu.pdf> (tabel 3, p12)
11. <http://www.blonkconsultants.nl/wp-content/uploads/2017/11/Voetafdruk-van-eiwitconsumptie-en-productiedocx-finaal.pdf>
12. <https://www.wakkerdier.nl/persberichten/de-schadelijke-gevolgen-van-de-kiloknaller/>
13. In 2017 telde een gemiddeld biologisch varkensbedrijf 616 varkens. Bij andere bedrijven zijn dat er 3.400.
<https://varkens.nl/gelderland-en-overijssel-toonaangevend-in-biologische-varkenshouderij/>
<https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2016/43/factsheetvarkensstapel>



EEN 100% GRASGEVOERDE
BEDRIJFSVOERING MET
WEIDEGANG IS DUURZAMER
EN DIERVRIENDELIJKER



Kruidenrijk grasland levert veel op: een grote biodiversiteit, een gezonde bodem en een lagere CO₂-uitstoot. Dág kunstmest! De actie 1001.ha maakt zich hier sterk voor.



Kruidenrijk grasland campagne 1001ha

De campagne 1001ha.nl laat zien dat melkveehouders klaar zijn voor de omslag naar duurzamer grasland.¹⁴ 1001.ha.nl biedt boeren 50% korting op een startersmengsel met gemengd zaaigoed – het ‘Saladebuffet’ – plus intensieve begeleiding. Boeren staan hiervoor in de rij. Binnen enkele maanden was 1.250 hectare verkocht, waardoor 625.000 kilo kunstmest en ruim 1 kton CO₂ wordt bespaard.

Het laagdrempelig experimenteren met het saladebuffet is slechts de eerste stap op weg naar blijvende kruidenrijke graslanden met betere waterberging, meer biodiversiteit, meer koolstofopslag, meer maatschappelijke waardering en gezonde koeien. Elke gemeente kan boeren op die manier helpen om het areaal kruidenrijk grasland te verhogen.

Koeien in de stal zetten gaat meestal samen met lege, maar zeer intensief beheerde weilanden, weinig biodiversiteit, veel kunstmest en een ongezonde bodem.

Melkveehouderij

Vanwege de grote klimaatimpact en het landgebruik van de melkveehouderij is extra aandacht voor deze sector nodig. Reductie van de uitstoot van broeikasgassen én stikstof is op 3 manieren te bereiken:

- Minder dieren (per hectare);
- Meer weidegang, meer grasgevoerde dieren en minder krachtvoer;
- Omschakelen naar natuurlijk en kruidenrijk grasland.

¹⁴. <https://1001ha.nl/>

¹⁵. <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2016/21/voor-het-eerst-in-9-jaar-meer-blijvend-grasland>

¹⁶. <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2019/48/opnieuw-meer-melkkoeien-in-de-wei>

¹⁷. <https://www.melkvee.nl/artikel/259375-frieslandcampina-verwacht-enorme-terugloop-aantal-melkveebedrijven-tot-2030/>

¹⁸. <https://www.melkvee.nl/artikel/48508-koeienvlaai-trekt-massas-wormen-aan/>

Weiden weiden weiden!

De melkveehouderij is met 12 Mton CO₂-eq de grootste uitstoter van broeikasgassen en beslaat het grootste deel van de Nederlandse landbouwgrond. Ondanks vele subsidies en goede bedoelingen zet schaalvergroting in de melkveehouderij door, blijft het areaal natuurlijk grasland hangen op slechts 5%.¹⁵ Het aantal uren dat een koe in de wei liep, daalde van 1.941 uur in 2013 naar 1.648 uur in 2018.¹⁶ Koeien in de stal zetten gaat meestal samen met lege, maar zeer intensief beheerde weilanden, weinig biodiversiteit, veel kunstmest en een ongezonde bodem. Het recentelijk gepresenteerde beleidsplan van FrieslandCampina lijkt dit tij niet te keren: dit plan gaat uit van een daling van het aantal boeren met 30% bij een gelijkblijvende melkproductie.¹⁷ Overheidsingrijpen is nodig.

Inzetten op meer weiden werkt aan meerdere kanten: het vereist een grondgebonden bedrijfsvoering en meer mest in de wei en daardoor een gezondere bodem met meer wormen¹⁸ en minder dieren per hectare. Minder koeien betekent minder mest, minder methaanuitstoot en minder export en dus minder vervoersbewegingen. Door dieren meer te weiden, eten ze meer gras en minder (geïmporteerd) krachtvoer waarvoor kunstmest wordt gebruikt. Ook worden urine en poep automatisch gescheiden, waardoor minder ammoniak ontstaat.

Als boeren omschakelen naar kruidenrijk grasland, kan met behulp van stikstofbindende klavers de 500 kilo kunstmest per hectare achterwege worden gelaten. Behalve dat dat veel CO₂-uitstoot voorkomt van kunstmest, is het beter voor de bodem, en een gezonde bodem legt meer CO₂ vast.

Financieel net zo sterk

Onderzoek en praktijkvoorbeelden tonen aan dat extensiever boeren niet betekent dat een boer er financieel op achteruit gaat. Dat komt doordat kostenposten zoals kunstmest en krachtvoer worden geschrapt, waardoor de boer onder de streep hetzelfde verdient (zie tabel¹⁹), maar méér maatschappelijke waardering krijgt.

Als de boer ook nog een bijdrage krijgt voor natuurbeheer en een verhoogd waterpeil, ontstaat er een goede situatie voor iedereen: meer biodiversiteit, meer dierenwelzijn, minder uitstoot van broeikasgassen en stikstof, en meer koolstof in de bodem.

De CO₂-opslag wordt veel groter als je óók werkt aan de aanleg van bomenranden en verhoging van het waterpeil. Bovendien leidt het tot een gezonde bodem die beter bestand is tegen langdurige droogte en waarin meer voedsel aanwezig is voor insecten en vogels. Elke keer dat gras wordt gescheurd of geploegd, gaan meerdere jaren opslag van koolstof en opbouw van biodiversiteit verloren. Een langetermijnvisie en intensieve begeleiding en monitoring zijn daarom erg belangrijk.



Elke hectare kruidenrijk grasland levert het volgende op:

- 500 kilo minder kunstmest
- 1000 kilo minder CO₂ uitstoot
- Meer voedsel voor insecten en vogels
- Minder bestrijdingsmiddelen
- Betere waterberging door de diepere en verschillende wortels
- Gelijke opbrengst met meer biodiversiteit
- Een begeleidingstraject voor boeren met webinars of workshops
- Maatschappelijke waardering



Met strokenteelt krijgen plagen minder kans. Bestrijdingsmiddelen zijn niet meer nodig. Natuurlijke plaagbestrijding is beter voor de insecten en het bodemleven.

Kerngetal	2016	Gangbaar	Grond-gebonden	Natuur-inclusief	Circulair
Totaal opbrengsten	502.000	607.000	494.000	384.000	538.000
Totaal betaalde kosten	418.000	521.000	397.000	283.000	442.000
Bedrijfswinst	84.000	86.000	97.000	101.000	97.000
Aantal onbetaalde arbeidsjaareenheden (oaje)	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66
Nederland totaal	50.000	52.000	59.000	61.000	58.000

Bedrijfskenmerken en resultaten voor een natuurinclusief melkveebedrijf in het Friese veenweidegebied in vergelijking met andere bedrijfstypen. (Bron: Wageningen Economic Research.)

19. https://peterderuyterlandschap.nl/wp-content/uploads/2019/09/PDF-149_DLNI20_Laagveen_friesland-webversie.pdf



© Marco Buschman

Krimpmaatregelen voor overheden

Krimp van het aantal dieren samen met minder consumptie van dierlijke eiwitten zet de meeste zoden aan de dijk. Hier is zowel op landelijk, provinciaal én gemeentelijk niveau al veel te doen.

Landelijk ligt er het recente plan voor ‘Samenwerken aan regie op ruimte’²⁰ dat een goede start is. Specifiek voor de krimp van de overheid vragen wij met spoed:

- Begrens alle veehouderijsectoren die nog niet zijn begrensd door een fosfaat- of dierrechtenstelsel. De geiten-, schapen- en kalverensectoren groeien momenteel.²¹



Groeit import nuchtere kalveren en groei dieraantallen in kalver-, schapen- en geitensectoren. (Bron: RVO en CBS.)

- Beperk de import van kalfjes: de afgelopen jaren is de import van kalveren toegenomen tot ruim 800.000 per jaar. Lange veetransporten uit Ierland en Letland zijn behalve dierenvriendelijk ook slecht voor het klimaat. Ook drukt de import op Nederlandse veehouders.²² Na de slacht wordt vrijwel alle kalfsvlees geëxporteerd, veelal naar Zuid-Europa: nóg een vervoersbeweging die zorgt voor onnodige uitstoot.
- Zet dierenwelzijn centraal. Het Beter Leven-keurmerk van de Dierenbescherming biedt geweldige kansen. 80% van de Nederlandse varkensvleesconsumptie loopt

bijvoorbeeld via de supermarkt en dat vlees draagt allemaal 1 ster van het Beter Leven-keurmerk. Als de supermarktbranche afsprekt om elk varken slechts 20 cm² extra ruimte te geven, leidt dat tot 20% minder varkens per stal. Overgebleven dierrechten dienen vergoed en vernietigd te worden. Stel een maximum aan sterftepercentages, groeisnelheid, productie per dier en bepaal een einddatum voor pijnlijke (sommige reeds verboden maar gedoogde) ingrepen. Er is nog geen wettelijke minimum leefruimte voor geiten, voer die in en leg de lat hoog.

- Ontmoedig bedrijfsovernames die leiden tot schaalvergroting, bijvoorbeeld door afroeping van dier- of fosfaatrechten.

Voor gemeenten en provincies is er het 10-puntenplan dat de Utrechtse Natuur en Milieufederatie ontwikkelde samen met de Caring Farmers om kringlooplandbouw te stimuleren.²³

- Praat mét boeren, niet over boeren! De helft – van veehouderij t/m fruittelers – heeft geen opvolger. Hoe los je dat samen op? Biedt het kansen voor jonge innovatieve boeren of concepten zoals Herenboeren?²⁴ Welke boeren willen bewegen met wat hulp, en hoe kun je helpen? Kleinschalige duurzame boeren lopen vaak tegen kromme regelgeving op die samen simpel opgelost kan worden op basis van wederzijds vertrouwen.
- Toon ambitie in gemeentelijke/provinciale omgevingsvisies, omgevingsplannen en omgevingsverordening en houd die ambitie constant in het achterhoofd bij het vergeven van vergunningen. Hanteer hier het principe ‘beter voorkomen dan genezen’ met het oog op natuur, dierenwelzijn, milieu, overlast en volksgezondheid.

- Breng reststromen in kaart. In de toekomst hebben dieren een andere rol: ze sluiten kringlopen doordat ze restvoer wegwerken, en grazen op marginale graslanden waar geen ander voedsel op verbouwd kan worden. Een inventarisatie van geschikte voerreststromen in de regio is een eerste stap. Daarnaast kan er beter worden samengewerkt: welke boeren zetten groene reststromen van gemeente of provincie graag om in plantaardige bemesting?

We kunnen budgetneutraal en ruimhartig boeren zonder opvolger uitkopen en veel van die landbouwgrond omzetten naar natuur.



- Hanteer een duurzaam pachtbeleid voor eigen gronden.
- Stimuleer horeca en andere afzetkanalen in de regio om meer plantaardig aan te bieden en daarnaast om het héle dier en álle dieren te gebruiken: haantjes, bokjes, legkippen en orgaanvlees zijn eetbaar en waardevol. Geef met de eigen inkoop het goede voorbeeld.
- Intensiveer voorlichting over gezond, onbespoten en plantaardig eten.

- Zet subsidies in om melkveehouders te helpen omschakelen naar een grasgevoerde (biologische) bedrijfsvoering op kruidenrijke graslanden.
- Voer ‘staldering’ in, bijvoorbeeld: voor iedere 10 m² nieuwbouwstal moet 12 m² worden gesloopt óf 20 m² van functie veranderen. Het eerste stuurt op een geborgde krimp van de veestapel. Met het tweede wordt voorkomen dat boeren allemaal kiezen voor statische opslag in plaats van sloop.²⁵
- Handhaaf extra op dierenwelzijn, milieu, middelengebruik en mestwetgeving.
- Sta extra ruimte voor activiteiten bij particulieren toe, bijvoorbeeld een groter huis of een grotere schuur, mits daar stallen voor gesloopt worden. Vooral gemeenten moeten dit regelen.



Met gesloten portemonnee van landbouwgrond naar natuur

Een recent voorstel van een duo economen laat zien hoe we budgetneutraal en heel ruimhartig agrariërs zonder opvolger kunnen uitkopen en een groot deel van de landbouwgrond kunnen omzetten naar natuur.²⁶ Dit plan van Natuurrijk Nederland maakt gebruik van de grote verschillen in prijs voor natuurgrond, landbouwgrond en bouwgrond. Door een miniem deel van de agrarische grond te verkopen voor bebouwing, kan een ruimhartige en vrijwillige compensatie van de agrarische sector worden bekostigd en een groot deel van het land worden ‘afgewaardeerd’ tot natuurgrond. Met dit plan kan het areaal natuur stijgen van 15% naar 50%, met gesloten portemonnee. Centrale regie is wel een vereiste.

20. Aanbevelingen-aan-het-nieuwe-kabinet-Samen-werken-aan-regie-op-ruimte-31-maart_def.pdf (transit.iecoalitievoedsel.nl)

21. <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2020/47/opnieuw-stijging-van-het-aantal-melkgeiten-in-nederland>

22. <https://www.bnnvara.nl/zembla/artikelen/4000-melkboeren-roepen-op-tot-importstop-kalveren>

23. <https://caringfarmers.nl/wp-content/uploads/10-puntenplan-gemeenten-stimuleren-kringlooplandbouw.pdf>

24. www.Herenboeren.nl

25. Voucherregeling VAB | Stimulus Programmamanagement

26. <https://natuurrijknederland.org/samenvatting/>



Klavers zijn goed voor de bodem: ze leggen stikstof vast.



Gezonde mest brengt leven in de bodem en zorgt voor biodiversiteit.



6.5 De bodem centraal

Een gezonde bodem krioelt van het bodemleven, bevat grote hoeveelheden koolstof (uit CO₂) en is beter bestand tegen hele droge of natte periodes. Het bodemleven lijdt onder ploegen en verkeerde mest. Nederland heeft een groot mestoverschot van vooral drijfmest, maar is er een tekort aan goede vaste mest, waardoor ook veel kunstmest wordt gebruikt. Zowel de injectie van drijfmest als het gebruik van kunstmest is slecht voor het bodemleven. Door gebruik hiervan en door ook te ploegen neemt de bodemkwaliteit af, waardoor de vraag naar mest weer stijgt.

De afnemende bodemkwaliteit en het stikstofprobleem dwingen ons om heel anders met mest om te gaan.

De afnemende bodemkwaliteit en het stikstofprobleem dwingen ons om heel anders met mest om te gaan. Dit geldt overigens niet alleen voor boeren, maar ook voor bijvoorbeeld gemeenten, beheerders van sportvelden en eigenaars van landgoederen.

Een halvering van de veestapel lost het mestoverschot op, maar zorgt nog niet voor de benodigde hoeveelheden gezonde mest. Goed en toekomstgericht mestbeleid is nodig. Denk hierbij niet alleen aan het ombouwen van stallen voor potstalmest, maar ook aan onderzoek en investeringen om humane mest terug in de keten te brengen en aan het verder ontwikkelen en stimuleren van plantaardige mest.

Plantaardige mest en stikstofbinders

Klavers en andere stikstofbindende gewassen halen stikstof uit de lucht en leggen die vast in de bodem. We noemden deze al bij melkvee, maar deze planten kun je ook in andere landbouwsectoren inzetten door gewassen af te wisselen met vlinderbloemigen, zoals erwten en lupine. Dan kan de hoeveelheid stikstofmest flink naar beneden. Er zijn al boeren en tuinders die alleen maar werken met plantaardige mest: ze wisselen teelt af met stikstofbindende gewassen en verhakselen gras dat ze terug op het land brengen.²⁷

Vaste dierlijke mest

Potstalmest en leghenstrooiselmest (mengsels van strooisel en mest) zijn de beste (dierlijke) bemesters.²⁸ Als je de uitstoot van productie tot en met toediening en het effect op de bodem zou meenemen, is potstalmest de duurzaamste optie, terwijl de wet die nu juist afremt. Een proactief plan om stallen om te bouwen naar potstallen en om in de stal aan mestscheiding te doen, leidt tot goede organische mest en vermindert de uitstoot van stikstof en CO₂. Zo'n zelfde proactief plan is nodig voor de varkenshouderij: géén luchtwassers, maar krimpen en mest scheiden, zoals de innovatieve Pigster van plan is.²⁹ Maak dit een voorwaarde bij nieuwbouw of omschakeling en bied financiële hulp.

27. <https://caringfarmers.nl/100-plantaardige-mest-kan-dat/>

28. www.nutrinorm.nl: De samenstelling van organische meststoffen; <https://www.wur.nl/nl/show/Handboek-Melkveehouderij-2020-H2.htm>

29. <https://www.boerderij.nl/Varkenshouderij/Achtergrond/2020/12/Emissiearme-varkenshokken-met-een-dubbel-toilet-683008E/>



Mestverwerking is niet duurzaam

Mestverwerking in mestverwerkingsfabrieken is géén duurzame optie, want het beperkt de uitstoot van ammoniak in de stal niet. Ook verbruiken deze fabrieken veel energie. Bovendien zorgen mestverwerkingsinstallaties voor veel vervoersbewegingen en stankoverlast voor omwonenden. Het gebruik van mineralenconcentraat uit verwerkte mest wordt binnenkort door de EU toegestaan als alternatief voor kunstmest, maar vooralsnog levert dit na vele jaren onderzoek niet het gewenste product op voor akkerbouwers.

Er is overigens wel een goede tijdelijke oplossing, zolang de veehouderij nog drijfmest produceert. Dat is warmtewinning uit compostering, bijvoorbeeld van een combinatie van ongewenste drijfmest en champost (restproduct van champignonkwekerij) in de zogenoemde Biomeiler. Die kan verder doorontwikkeld worden om kassen van duurzame warmte te voorzien, terwijl die tegelijkertijd gezonde compost maakt voor de akkerbouw. Daarmee wordt koolstof teruggebracht in de bodem en neemt de bodemkwaliteit toe.³⁰

Mestsoort	Effectieve os (kg/ton)	N-gehalte (kg/ton)	Fosfaat (kg/ton)	Eos/N-verhouding
Rundveedrijfmest	30	4,4	1,6	6,8 : 1
Vleesvarkendrijfmest	18	7,2	4,2	2,5 : 1
Zeugendrijfmest	10	4,2	3,0	2,4 : 1
Kippendrijfmest	35	10,2	7,8	3,4 : 1
Vaste rundveemest	65	6,4	4,1	10 : 1
Leghen strooiselmest	230	20,5	26	11 : 1

Organische stof, stikstof en fosfaat in organische mest (Bron www.nutrinorm.nl en Handboek voor de melkveehouderij).

30. <https://bioverbeek.nl/bedrijfsontwikkelingen/praatplaatbiomeiler/>



CO₂-winst in de akkerbouw

Nederland telt ruim 500.000 hectare akkerbouw. Door een omschakeling van plantaardige en dierlijke mest – in tegenstelling tot kunstmest – kan tot wel 1 ton koolstof per hectare per jaar bespaard worden.³¹

Hier bovenop kan nog CO₂ worden vastgehouden door groenbemesters, niet-kerende grondbewerking, afwisseling van gewassen en het voorkomen van braak liggen van land. Een omschakeling naar meer duurzame teelten, zoals hennep voor de bouw en lupine voor vleesvervangers, is beter voor de bodem dan gewassen zoals aardappelen en bieten, die de bodem verslechteren.

Voor gangbare boeren is het afbouwen van agrochemie en het vertrouwen op de natuurlijke werking van de bodem een gigantische stap. Goede begeleiding en financiële ruimte om te experimenteren zijn hierbij enorm belangrijk. Maatregel 45 uit het 54-puntenplan van Urgenda³² stelt daarom een experimenteerpilot voor met een netwerk van bodemdeskundigen en welwillende boeren.

Nog meer winst is te behalen door akkerbouwland waarop gewassen voor veevoer worden geteeld, om te zetten naar grasland, voedselbos of natuur. De hoeveelheid koolstof in de bodem kan ook daar met in totaal 20 ton per hectare toenemen (20 ton CO₂/ha).³³

31. https://www.ilvo.vlaanderen.be/Portals/68/documents/Mediatheek/Mededelingen/231_Koolstofopbouw_onder_grasland.pdf

32. https://www.urgenda.nl/themas/klimaat-en-energie/40-puntenplan/maatregel_45

33. https://www.ilvo.vlaanderen.be/Portals/68/documents/Mediatheek/Mededelingen/231_Koolstofopbouw_onder_grasland.pdf

6.6 Waterpeil omhoog in veengebieden

Nederland telt zo'n 270.000 hectare veen-weidegebied. Het grondwaterpeil wordt bijna overal kunstmatig verlaagd, voornamelijk om de landbouw te faciliteren. Het verlaagde peil veroorzaakt de uitstoot van zo'n 7 Mton CO₂ per jaar, oftewel 4% van de totale Nederlandse CO₂-uitstoot. Dit komt doordat het veen oxideert. Ook verdrogen de veengebieden en dit heeft negatieve gevolgen voor natuur en biodiversiteit. Daarnaast verzakken er veel huizen door het lage peil, wat pijnlijk duidelijk werd na de recente droge zomers.

Binnen Natuurnetwerk Nederland zijn een aantal natuurgebieden aangewezen waar het waterpeil op korte termijn omhoog kan.³⁴ Vanwege verdroging, verzakking en CO₂-emissie is het belangrijk dat op nog veel meer plekken het waterpeil stijgt, zodat in 2030 een aantal Mton CO₂ per jaar extra in de grond blijft zitten.

Ook het Aanvalsplan Grutto, waar oud-minister Winsemius zich sterk voor maakt, rept van een hoger waterpeil voor de grutto als één van de te nemen maatregelen.³⁵



Het verlaagde peil veroorzaakt de uitstoot van zo'n 7 Mton CO₂ per jaar, oftewel 4% van de totale Nederlandse CO₂-uitstoot.



GRASSA & THOSE VEGAN COWBOYS



Eiwitten uit gras direct voor mensen

Natuurlijke graslanden met een hoog waterpeil zijn goed voor klimaat en biodiversiteit. Hoe hoger het waterpeil, hoe beter. Hier kunnen geen koeien grazen, maar toch kan ook dit grasland opbrengst opleveren. Bijvoorbeeld door met lichte machines te maaien en het gras beschikbaar te stellen voor de toekomstplannen van Those Vegan Cowboys, die melk willen maken van gras. Of voor gras-bioraffinage in de mobiele installaties van Grassa. Hiermee wordt gras ontleed in precies de juiste eiwitten voor koeien, varkens of kippen of wellicht ooit voor mensen. Dit scheelt import van soja.

34. <https://www.urgenda.nl/themas/klimaat-en-energie/40-puntenplan/maatregel12>

35. <https://www.fmf.frl/aanvalsplan-grutto/>



Diesel-aggregaten voor het beregenen van gewas zijn vervuillend. Agriper maakt mobiele opvouwbare zonne-aggregaten die stil en schoon stroom leveren voor de pomp.

6.7 Energieopwekking rond agrarisch land

Het platteland is groot en daarom is er veel potentieel voor energieopwekking. Door dit slim in te zetten, ontstaat een win-winsituatie (zie ook hoofdstuk 1). Een aantal mogelijkheden:

- Gebruik energieopwekking als alternatieve inkomstenbron voor de meest intensieve boeren. Bijvoorbeeld: melkveehouders die niet weiden, krijgen een vergunning voor een windmolen in ruil voor het inleveren van (alle) dier- of fosfaatrechten.
- Dubbel landgebruik: Nederland telt 1.860 hectare voor de teelt van zacht fruit in de open grond, zoals blauwe bessen en bramen. Deze vruchten worden vaak tegen hagel en slecht weer beschermd door plastic overkappingen, maar tegenwoordig soms ook door lichtdoorlatende zonnepanelen.
- Vergunning voor panelen kunnen gekoppeld worden aan de voorwaarde voor een duurzame bedrijfsvoering met meer biodiversiteit.
- Door zonnepanelen niet op weiland te leggen, maar verticale panelen eromheen te zetten, bespaar je veel land.

- Tijdelijke zonnevelden zouden kunnen dienen om verschaalde landbouwgrond in een periode van 5 tot 10 jaar te herstellen. Onder de panelen worden bloemrijke graslanden aangelegd om het insecten- en bodemleven te ondersteunen. Als de panelen verhuizen naar een nieuw veld, geldt voor het herstelde veld een verbod voor kunstmest en pesticiden.
- Is het aantal dieren gedaald en is er ruimte in de mestkelder, gierput of silo over? Gebruik de ruimte voor warmte opslag.³⁶
- Agrarisch land is zeer geschikt voor kleine, 12 meter hoge windmolens van E.A.Z. Wind. Deze leveren zo'n 22.000 tot 30.000 kWh per jaar, genoeg energie voor een groot agrarisch bedrijf. Deze molens kunnen rekenen op draagvlak van burgers.
- Aggregaten voor het beregenen van landbouwgrond verbruiken veel diesel, maar ze kunnen ook werken met mobiele zonnepanelen.

Meer over energie opwekken rond landbouwgrond staat in § 1.7 en § 1.10.

36. <https://leaderutrechttoost.nl/portfolio-item/duurzame-warmteopslag-monumentale-boerderij/>

6.8 Groene kansen door krimp

50% minder dieren betekent ook dat er veel minder grond nodig is voor de teelt van veevoer. Er komt dus land vrij. De hoeveelheid vrijkomend land is minder dan 50%, omdat het resterende aantal dieren extensiever gehouden zal worden: er is meer ruimte per dier nodig. Ook gaan we uit van een kringlooplandbouw in 2030 waarbij geen veevoer in de vorm van soja, mais en granen uit het verre buitenland wordt geïmporteerd. Daar tegenover staat dat we meer lokaal geproduceerd voedsel gaan eten en dus minder importeren, wat weer extra landbouwgrond vraagt.

Met een voorzichtige schatting kunnen we ervan uitgaan dat zeker 25% van dit land beschikbaar komt, oftewel landelijk 450.000 hectare. De vrijkomende ruimte kan bijvoorbeeld worden ingezet voor:

- 50.000 hectare bos. Uitgaande van een voorzichtige 10 ton CO₂ per hectare per jaar³⁷ kan dit na 10 jaar oplopen tot een opslag van 0,5 Mton CO₂ per hectare per jaar, plus een grote winst voor de biodiversiteit en meer duurzaam hout in de toekomst.
- 50.000 hectare voor natte natuurgebieden in veenweidegebieden: natuurlijke graslanden, moeras, bos en natte teelten zoals lisdodde.
- 50.000 hectare voor aan te leggen voedselbos. Uitgaande van een voorzichtige 10 ton CO₂ per hectare per jaar kan dit na 10 jaar oplopen tot de opslag van 0,5 Mton CO₂ per hectare per jaar, plus een grote winst voor de biodiversiteit en meer duurzaam lokaal en gevarieerd voedsel. Stichting

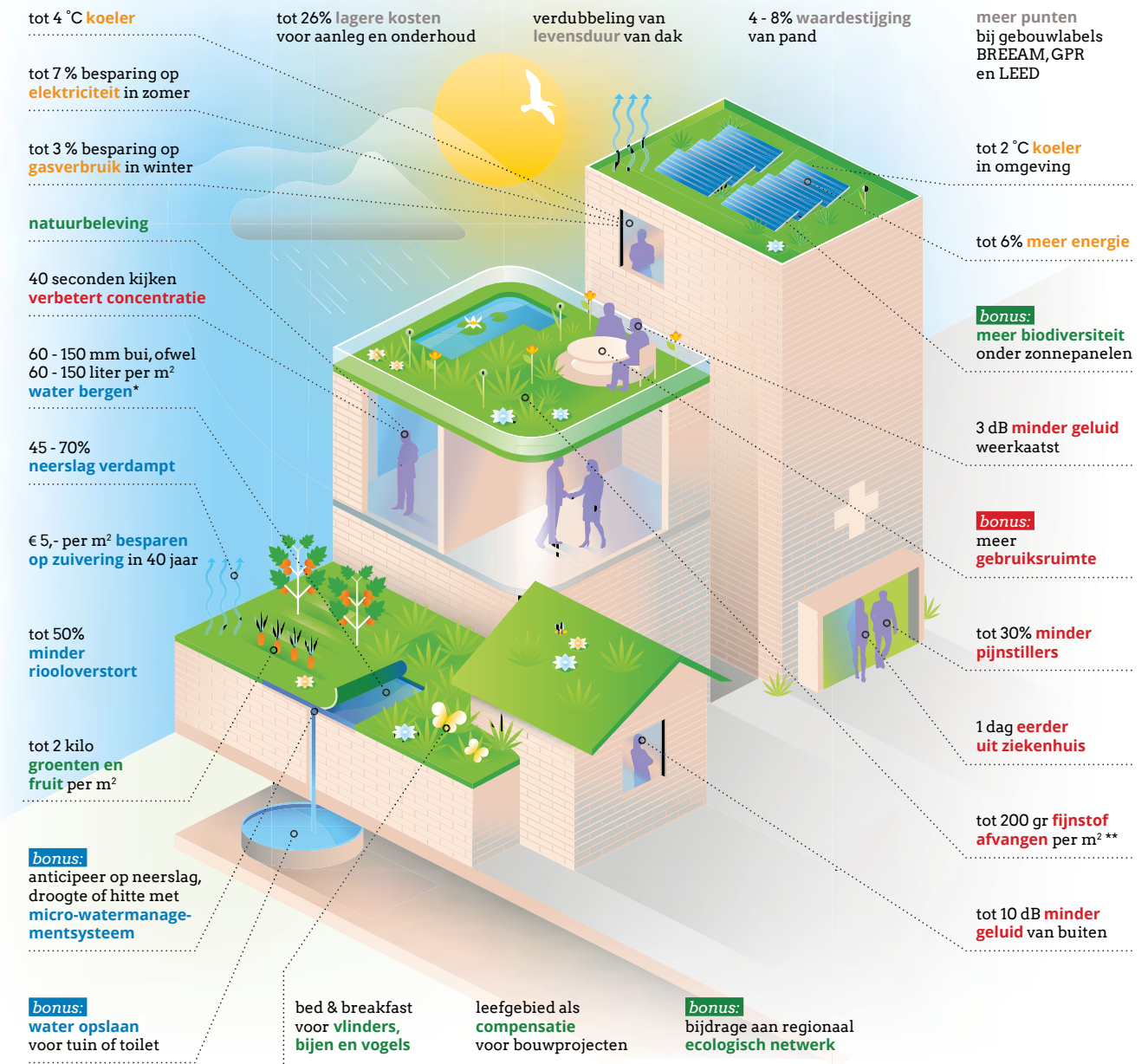
Voedselbosbouw heeft een fonds ontvangen om de komende jaren boeren te adviseren en te begeleiden bij de omschakeling. Plantgoed kost zo’n € 10.000 per hectare.

- 50.000 hectare voor nieuwe boerenbedrijven, zoals voor de teelt van groente en fruit, eiwitteelt voor mensen (zoals lupinen en erwten) en duurzame initiatieven van jonge innovatieve boeren.
- 200.000 hectare voor groene wijken met circulaire, energieneutrale huizen met groene daken, groene tuinen en parken. Denk bij de aanleg van de wijk ook direct aan lokale voedselvoorziening zoals een pluktuin, een Herenboeren-boerderij³⁸ of een voedselbos. Als er wordt gekozen voor hennephuizen, kan met de bouw CO₂ worden vastgelegd in plaats van uitgestoten.³⁹ Ook hier kan versneld vergroend worden als gemeenten samen met vrijwilligers zaailingen verplanten vanuit stadsparken en omliggende natuurgebieden. Zo kreeg de nieuwe groene wijk Oosterwold in Almere tienduizenden gratis bomen van Meer Bomen Nu.

50% minder dieren
betekent ook dat er veel
minder grond nodig
is voor de teelt van
veevoer.

Verder zijn meer bomen langs akkers welkom. Steeds meer boeren zijn geïnteresseerd in het aanleggen van heggen en boshagen om de biodiversiteit op hun land te vergroten. Dit kan ook de opbrengst vergroten.⁴⁰ Door hen te helpen met plantgoed komt een versnelling op gang.

37. <https://edepot.wur.nl/423687>
38. <https://www.herenboeren.nl/>
39. <https://www.urgenda.nl/opening-eerste-prefab-hennephuis/>
40. <https://www.nieuweoogst.nl/nieuws/2021/03/09/wur-hagen-verhogen-opbrengst-eenjarig-gewas>



* bij bestaande bouw maximaal een 100 mm bui oftewel 100 liter per m²
** met een natuurdak of grasdak

6.9 Bomen en bosbeheer

Bos is een van de beste en goedkoopste manieren om CO₂ vast te leggen. Bovendien zorgen bossen voor schone lucht, recreatie, biodiversiteit en duurzaam bouw materiaal: hout. Bouwen met hout bespaart veel CO₂ vergeleken met de traditionele bouw. Maar op dit moment heeft Nederland veel te weinig bos om te bouwen met hout. Veel hout wordt geïmporteerd, waarbij weer extra CO₂ wordt uitgestoten bij het transport.

De afgelopen jaren zijn er in Nederland meer bomen verdwenen dan bijgekomen. Er zijn in Nederland tot 2020 verhoudingsgewijs zelfs meer bomen verdwenen dan in het Amazonegebied. Tot dat jaar is er jaarlijks 4.000 hectare verdwenen, ofwel 1% van het bos.⁴¹ Dat kan anders. Ten eerste is in het hele land terughoudender beleid nodig voor kappen: in de bebouwde kom, langs wegen, op het platteland en in bossen. Veerkeersveiligheid wordt beter gewaarborgd door vangrails en een lagere snelheid dan door een boomvrije zone langs de weg. Compensatie van bomenkap moet niet gebeuren op basis van het aantal bomen, maar op kruinoppervlak. Ook ander bosbeheer is belangrijk. De duurzaamste methode is natuurvolgend bosbeheer. Daarbij worden alleen de bomen gekapt waarvan de meeste planken kunnen worden gezaagd, en blijft de bosbodem zo veel mogelijk ongemoeid. Hiermee kan jaar na jaar de uitstoot van 0,2 Mton CO₂ worden bespaard.⁴² Kapvlaktes moeten vermeden worden, want die hebben grote negatieve gevolgen vanwege de zon en uitspoeling van nutriënten en koolstof uit de kale bodem.⁴³

Bij natuurvolgend bosbeheer blijven jonge bomen staan en kunnen kromme bomen zelf afsterven. Dit levert een grote bijdrage aan de biodiversiteit van bossystemen. Veel organismen zijn afhankelijk van staand dood hout.



Jaarlijks verdwijnt 1% van het Nederlandse bos.



Deze jonge kastanje zou hier doodgaan door gebrek aan licht en ruimte. Dankzij de campagne 'Meer Bomen Nu' wordt deze boom gered en mag hij elders groot worden.

41. <https://nos.nl/artikel/2321122-na-30-jaar-bomen-kappen-komt-er-nu-bos-bij-in-nederland.html>

42. <https://www.urgenda.nl/themas/klimaat-en-energie/40-puntenplan/> (maatregel 7)

43. https://natuuralertnederland.nl/wp-content/uploads/2021/01/VlaktekapBoscosystemen_def6_2.pdf

44. <https://meerbomen.nu/>



De natuur inzetten om natuur te maken!

Nederland wil 37.000 hectare bos aanplanten. Kwekers gaan de vraag naar bomen niet aankunnen, maar gelukkig produceert de natuur voldoende jonge bomen en struiken. Meer Bomen Nu⁴⁴ verzamelt zaailingen en stekken in de natuur en geeft deze gratis weg. De meeste belanden bij boeren en burgers die er voedselbossen mee starten en die de laagdrempelige werkwijze erg waarderen. Door samenwerking tussen ngo's, boswachters, gemeenten en burgers kan Nederland goedkoper en sneller vergroend worden. O ok burgers worden graag betrokken bij het planten van bomen, getuige het enorme enthousiasme (2.400 vrijwilligers) bij de campagne Meer Bomen Nu.



6.10 Tips voor gemeenten en instanties

- Grote winst is te behalen in de vele kilometers berm in Nederland. Bomen, heggen, hagen en bloemenlinten langs wegen leggen CO₂ vast en maken het land mooier. Maar ze filteren ook fijnstof en zorgen voor meer biodiversiteit en schonere lucht. Onderzoek toont aan dat bosschages langs wegen brandstof bespaart, doordat auto's minder worden afgeremd door de wind. Bomen doen dit beter dan geluidsschermen.⁴⁵

Bomen, heggen, hagen en bloemenlinten langs wegen leggen CO₂ vast en maken het land mooier.

- Stap voor bermbeheer over op het keurmerk Kleurkeur voor bermbeheer van de Vlinderstichting⁴⁶ en koop duurzaam plantgoed in zoals biologische bollen.
- In de ene gemeente staan meer bomen per hectare of inwoner dan de andere. Zorg dat uw gemeente boven het gemiddelde zit.⁴⁷
- Aan de slag met Meer Bomen Nu, Operatie Steenbreek, IVN of Struikroven. Diverse landelijke organisaties en campagnes helpen gemeenten met vergroenen. Gemeente Amsterdam is de eerste gemeente die gratis zaailingen uit de natuur inzet voor vergroenen van de gemeente. Groen in de bebouwde kom levert bovendien verkoeling, gezonde lucht, betere waterberging en gezondere mensen op.
- Nederland telt 8.000 kilometer aan N-wegen. Er is een achterhaalde CROW-richtlijn die dicteert dat er 4,5 meter van de weg geen bomen mogen worden geplant. Als je die loslaat, komt er veel ruimte vrij voor bomen, hagen en heggen. Start met planten!

Dat kan goedkoop door gebruik te maken van zaailingen en stekken uit de natuur. Bestaande bosranden en stadsparken leveren jonge aanwas voor bermen.⁴⁸

- Stop met het bemesten van kale grasbermen met kunstmest, maar kies voor natuurlijke bemesting door klavers en compost.
- Knot wilgen niet allemaal tegelijk, maar om en om.
- Verander het bermbeheer op agrarisch land. De huidige regelgeving stimuleert boeren om landschapselementen te verwijderen en bermen kaal te houden. Daardoor is meer grond aangemerkt als landbouwgrond en telt deze mee in de mestwetgeving. Nieuwe regelgeving moet het planten van bomen op agrarisch land belonen. Terreinbeherende instanties en gemeenten kunnen het bermbeheer beter weer in eigen hand nemen. Gemeente Berkelland geeft



het goede voorbeeld: samen met boeren pakken zij het bermbeheer aan. In de hele gemeente worden kale bermen omgetoverd tot bomenrijke of bloemenrijke paradijsjes.⁴⁹

- Vergroen als overheidsinstantie de eigen terreinen om biodiversiteit te versterken en CO₂ vast te leggen. Denk daarbij ook aan

45. <https://mp.nl/verhaal/100000-hectare-bosstroken-langs-snelwegen-reduceren-tot-3-mton-co2-emissie-van-wegverkeer>

46. <https://www.vlinderstichting.nl/kleurkeur/>

47. <https://eenvandaag.avrotros.nl/item/staan-er-veel-of-weinig-bomen-in-jouw-gemeente-op-deze-kaart-kan-je-het-zien/>

48. www.meeerbomen.nu/over-de-actie

49. <https://www.urgenda.nl/themas/klimaat-en-energie/40-puntenplan/> (maatregel 35)

voedselproductie, want langs elk hek kunnen tomaten groeien, en een fruitboom misstaat niet in een kantoortuin.⁵⁰

- Voor nieuwbouwwijken kan de oude VROM-regeling nieuw leven in worden geblazen. Die eiste namelijk 75 m² groen in een straal van 500 meter van elke nieuwbouwwoning, exclusief de tuinen.⁵¹ Dit kost € 2.000 per woning en kan verrekend worden in de verkoopprijs.
- Met het aanleggen van groene daken is in heel Nederland binnen één jaar 0,1 Mton CO₂ te besparen en ontstaat veel ruimte voor insecten en vogels op de daken.⁵²
- Gevels verdienen meer aandacht: snelgroeiende klimop, druivenranken en andere klimplanten kunnen de gevels van de vele lelijke distributiecentra en andere gebouwen bedekken. Daarmee wordt Nederland mooier en worden de gebouwen koeler. Dit scheelt airco in de zomer en dus CO₂-uitstoot. En in het groen wordt CO₂ vastgelegd. Ook zijn groene gevels een thuishaven voor vele vogels en insecten. Vaak wordt gedacht dat klimop muren aantast, maar dit geldt alleen voor oude huizen en niet voor nieuwbouw.



Vaak wordt gedacht dat klimop muren aantast, maar dit geldt alleen voor oude huizen en niet voor nieuwbouw.



STRAATBOER: Meer groen op bedrijventerreinen

Straatboer is een organisatie die zich richt op het vergroen(t)en van steden en bedrijventerreinen, bijvoorbeeld door kerstbomen een tweede leven te geven aan de schaduwkant van het terrein, en door bomen en fruitbomen te planten aan de zonnige kant.



50. Zie <https://straatboer.nl/>

51. <https://www.urgenda.nl/themas/klimaat-en-energie/40-puntenplan/> (maatregel 49)

52. <https://www.urgenda.nl/themas/klimaat-en-energie/40-puntenplan/> (maatregel 10)

SAMENVATTING LANDBOUW & NATUUR

De landbouw – en vooral de veehouderij – stoot veel broeikasgassen uit zoals methaan, lachgas en CO₂. In Nederland gaat het om 18 Mton CO₂-eq. Maar de landbouw kan als een van de weinige sectoren ook CO₂ vastleggen, net als de natuur. Om de klimaatdoelen te halen, is ook een voedseltransitie nodig en is het noodzakelijk om koolstof vast te leggen in bomen en andere natuur. In de energietransitie is het dan ook niet meer dan logisch om ook landbouw, natuur en voeding mee te nemen. Dit is zo, omdat de landbouw veel grond in beslag neemt en veel energie verbruikt. En vanwege de biodiversiteitscrisis en de stikstofcrisis staat de landbouw nu op een kantelpunt.

Een ommezwaai naar een natuurinclusieve kringlooplandbouw kan in 10 jaar leiden tot 15 Mton CO₂-eq minder uitstoot. Dit kan door een krimp van de veestapel, minder gebruik van kunstmest en krachtvoer, beter beheer van graslanden en verhoging van het waterpeil in veengebieden. Hierbovenop valt er in 2030 minimaal 4 Mton aan negatieve CO₂-emissies te behalen door koolstofopslag in bodem en natuur. Landbouwgrond biedt ook ruimte voor het opwekken van energie: niet in de vorm van mestvergisting en zonneparken, maar wel door de grond voor meer doelen tegelijk te benutten, zoals met zonnepanelen langs akkers of boven fruitteelt. Deze maatregelen zorgen ook voor minimaal 50% reductie in de stikstofemissie, een eis die is voortgevloeid uit de rechtszaak: rondom stikstof die na een advies van de Europese rechter heeft geleid tot een uitspraak bij de Raad van State, die ons Nederlandse beleid ondeugdelijk verklaarde en eiste dat er daadwerkelijk minder stikstofuitstoot moest komen. Na 2 jaar is er nog niet veel actie op deze uitspraak ondernomen.

Een voedsel- en landbouwtransitie is een grote en dure opgave waarvan de kosten in de vele miljarden lopen, maar eentje die uiteindelijk geld oplevert doordat bespaard wordt op zorgkosten, natuurherstel en milieumaatregelen. Bovendien hebben we in Nederland in 2030 een mooier platteland met meer natuur en biodiversiteit, gezonde lucht, een goede waterkwaliteit en gezond voedsel. Het platteland is groener, met meer vlinders en vogels.

De grootste kosten zitten in ruime uitstapregelingen voor boeren en het ombouwen van stallen voor meer ruimte voor dieren of meer vaste en gezonde mest. Dit vergt de komende jaren miljarden. Daarnaast is het belangrijk dat men investeert in technieken om humane mest weer op het land te kunnen brengen.

Een landbouwtransitie kan ook slim: je kunt duur land opkopen om bos te planten, of kiezen om boeren te helpen met het starten van voedselbossen. Dat laatste is een stuk goedkoper. Ook kan een duurzaamheidsbijdrage op vlees jaarlijks € 1,3 miljard in het laatje brengen om enerzijds de landbouwtransitie te bekostigen en anderzijds burgers met een kleine portemonnee te compenseren, zodat zij meer biologische producten kunnen kopen. Datzelfde mechanisme kan met andere producten. Denk aan kunstmest en bestrijdingsmiddelen, of een suikertax. Ook het plan van Natuurrijk Nederland biedt interessante aanknopingspunten om grond met gesloten portemonnee beschikbaar te maken voor woningen, jonge innovatieve boeren en natuur.

Naast een landbouwtransitie hebben we meer bos en bomen nodig. In de vele duizenden kilometers berm in Nederland liggen de grootste kansen voor meer bomen om stikstof af te vangen, CO₂ vast te leggen en de biodiversiteit een flinke impuls te geven.

Maatregelen uit het 54-puntenplan van Urgenda en partners	CO ₂ -reductie mton in 2030	negatieve CO ₂ -emissies (voorwaarde is vroeg beginnen, niet pas in 2028)
2. Minder koeien, niet minder winst	6	
7. Duurzaam bosbeheer	0,2	
11. Een dag per week zonder vlees (3 dagen zonder in 2030)	1,5	
12. Versneld vernatten veenweide en beter beheer grasland	3	2
22. Verdubbeling krimp varkenssector	1,2	
35. + 49. Meer bossen, bomen en begroeide bermen, ook in bebouwde kom		2,5
45. Minder/geen stikstofkunstmest	1,5 – 2	
53. Krimp andere diersectoren	1,6	
Extra: Voorkomen van voedselverspilling	2	
TOTAAL	18	4,5



THERE IS NO
PLANET B