

A large orange triangle pointing upwards, centered on the page. Inside the triangle, the text "Efficiënt gebruik fossiele brandstof" and the number "3" are written in white.

**Efficiënt gebruik  
fossiele brandstof**

**3**



# Saneren in het gebruik van fossiele brandstoffen

- Door het reduceren van het energieverbruik (zie “minimaliseer het energieverbruik”)
- Door het overschakelen op hernieuwbare energie (zie “gebruik duurzame energie-opwekking”)
- Door aardgas te gebruiken ipv stookolie of elektriciteit die aangedreven is door fossiele brandstoffen. Aardgas stoot eveneens CO2 uit, maar minder
- Door een aantal machines, zoals wasmachine, droogkast, vaatwasser efficiënter en minder te gebruiken
- Door een warmtereflecterende hoes op het strijkijzer aan te brengen en de stekker uit het stopcontact te halen nog voor het strijken helemaal klaar is
- Door elektrische apparaten met een A+++-label te gebruiken
- Door overdag de zon binnen te laten en 's avonds de ramen te dichtten met gordijnen, stores of luiken
- Door de radiatoren regelmatig te ontluchten, radiatoren en verwarmingsketels te onderhouden en de verwarmingsketel elke 20 jaar te vervangen
- Door het huis elke dag te verluchten
- Door in de winter een trui meer te dragen en in de zetel rusten met een dekentje op
- Door de auto in eco-drive te besturen (zacht starten, snel schakelen naar de hogere versnelling en snel optrekken en bruusk remmen vermijden, de motor remmen ipv het rempedaal te gebruiken, de motor afzetten bij elke stop die langer duurt dan een minuut) en door de volgende keer een elektrische auto te kopen
- Door de bodem in de akkers en tuinen luchtig te maken en het bodemleven te bevorderen met compost en mulch, ipv te spitten.



# Gezond barbecuen met een rookvrije houtskoolbarbecue

**Geen CO2-uitstoot en geen uitstoot van fijnstof**

**Geen hinder voor de burens en geen bijkomend risico op astma-aanvallen**

**Grillklaar in 3 minuten**

**Eenvoudig in bediening**

**Degelijk luchtcirculatiesysteem**

**Luchtgekoeld, binnenkant heet, buitenkant koel**

**→ De buitenkant kan altijd aangeraakt worden zonder verbranding van de huid**

**Luchtregeling is te allen tijde mogelijk**

**Optimale grilltemperatuur**

**Veilig : er drupt geen vet op de houtskool**

**[www.lotusgrillwinkel.nl](http://www.lotusgrillwinkel.nl)**

**[www.youtube.com/watch=HNCNNXi3keE](http://www.youtube.com/watch=HNCNNXi3keE)**



# De CO<sub>2</sub> uit de resterende fossiele brandstoffen opvangen met **permatuinen**



Door de beplanting in lagen wordt elk stukje grond benut

Mogelijkheid om van laag naar hoog voedsel voort te brengen

In de permatuin wordt niet gespit of geploegd, waardoor de bodem gezonder blijft, het bodemleven intact blijft, de planten meer voeding uit de bodem krijgen en er minder inspanning en tijd nodig is



Dankzij de veelvoud aan planten, verhoogt de opvang van CO<sub>2</sub>

Een variatie aan bomen, planten en (eetbare) bloemen

Een diversiteit aan fauna

Door de diversiteit aan insecten, minder beschadiging en voedselverlies



Plantaardig afval en keukenafval komen door compostering weer in de natuurlijke kringloop

Koelere plekken onder de bomen

Betere opname van het regenwater door de bodem, waardoor minder moeten begieten

Luchtige bodems door te mulchen



# CO2 en methaan in de grond opslaan door composteren met organisch materiaal

Het gebruik van compost verhoogt de capaciteit van de bodem om methaan en CO2 uit de lucht te halen en vast te houden

Organisch materiaal bevat mineralen. Hoe meer organisch materiaal in de grond, hoe sterker het cumulerend effect in het toenemen van de mineralen in de grond en in de planten, en hoe groter het mineralengehalte in de groenten die we eten, en die we nodig hebben

CO2 verbindt zich met mineralen om de eerste bouwstenen van het leven te vormen. Hoe groter het mineralengehalte in de bodem, hoe meer CO2 er vastgehouden wordt in de grond “Omdat onze bodems veel minder mineralen bevatten, is de kringloop doorbroken en zitten we met een CO2-overschot. Een probleem dat heel simpel op te lossen is. Als een deel van alle boeren op permacultuurwijze zou gaan werken en meer organische stof en mineralen in de bodem verwerkt, dan is het teveel aan CO2 in de lucht al opgelost” !!! (Marc Daelemans, in : Permacultuur Magazine, nr. 1, december 2015)

Maakt de bodem poreus waardoor de bodem goed draineert en tegelijk het water beter kan vasthouden

Voedt het bodemleven, van waaruit ook de planten en bomen voeding krijgen

Geeft voeding aan de bacteriën waardoor ze de kracht hebben om te zorgen voor de juiste pH-waarde in de rhizosfeer van de bodem

Geeft het bodemleven materiaal om deeltjes te lijmen aan zand- en kleideeltjes waardoor erosie vermeden wordt

Bevordert het tot stand komen van mycorrhizale schimmelnetwerken

→ Helpen CO2 opslaan in de bodem

→ Geven mycorrhizale planten noodzakelijke voedingsstoffen

→ Beschermen de mycorrhizale planten tegen ziekten en evt gifstoffen

→ Beschermen de planten tegen wortel-etende aaltjes door deze zelf op te eten



# CO2 neutraliseren door **mulchen**

= de bodem afdekken met verwijderd onkruid,  
houtsnippen, stro of gegolfd bruin karton

Het platgetrapt onkruid voor de afdekking, wordt door de vertering nieuw organisch materiaal die in de bodem gaat, nieuwe mineralen dus die zich binden met CO2

De bodem wordt luchtig, zonder te hoeven spitten

Het bodemleven blijft op hun natuurlijke diepte in de bodem. De micro-organismen als bacteriën en schimmels hebben behoefte aan specifieke omstandigheden die zich op verschillende dieptes in de grond voordoen en die door spitten dooreen gehaald worden

De korrelstructuur blijft intact

De mycorrhizale schimmels kunnen verder hun netwerken opbouwen

De onkruiden worden verzwakt ipv versterkt zoals bij het spitten, omdat de grond afgedekt is in plaats van open. De onkruidzaden die diep in de bodem liggen worden niet naar boven gebracht zoals bij het spitten waardoor ze dan weer ontkiemen en waardoor er meer onkruid komt ipv minder. Onkruid van zaadjes die op het materiaal gevallen zijn, is veel gemakkelijker te verwijderen

[www.middenmoes.nl/een-moestuin-zonder-spitten/](http://www.middenmoes.nl/een-moestuin-zonder-spitten/)

[wroeten.nl/moestuin/niet-spitten/2/](http://wroeten.nl/moestuin/niet-spitten/2/)

[www.velt.nu/mulch](http://www.velt.nu/mulch)



# CO2 in de grond opslaan door mulchmaaien

Een analyse van de Bodemkundige Dienst van België geeft aan dat door gras te korten met een mulchmaaier ipv met de traditionele grasmachine, waardoor het gras gepulverd en terug geblazen wordt ipv het af te voeren, de gazons in Vlaanderen ongeveer 600 000 ton CO2 zou kunnen opslaan (gegevens gepubliceerd in o.a. KringloopZINE nr. 12 najaar 2015, uitgave van Vlaco voor de actieve kringloopkrachten)

Er hoeft geen bak leeggemaakt te worden, is tijdwinst

Het gras hoeft niet bemest te worden, gezien het achtergebleven gras verteert en de nutriënten en koolstof weer opgenomen worden in de bodem

[www.tuinadvies.be/artikels/mulchen\\_en\\_mulchmaaien.htm](http://www.tuinadvies.be/artikels/mulchen_en_mulchmaaien.htm)



# De CO2 uit de resterende fossiele brandstoffen opvangen met **groendaken**

**Zet CO2 om in zuurstof**

**Meer groen in de stad - Verruimde flora en fauna**

**Absorbeert fijnstof en oxiden**

**Biedt thermische en akoestische isolatie**

**Zorgt ervoor dat schadelijke UV-stralen geen contact krijgen met de waterdichtende laag. Hierdoor gaat het dak langer mee**

**Buffert regenwater op het dak. Zo wordt het rioleringsstelsel minder belast. Vang het water van stortbuien op. Ook de muren blijven droog en zijn minder vatbaar voor de nadelen van de vriestemperaturen**

**Vermindert in de stedelijke huizen het hitte eilandeffect**

**Extensieve groene daken, vnl bestaande uit mos, vergt weinig onderhoud**

**Siert platte daken**

**Meervoudig ruimtegebruik (parkachtige aankleding, werken, lunchen)**

**Premies te verkrijgen voor de aanleg ervan**







De CO2 uit de resterende  
fossiele brandstoffen  
opvangen met  
**grondgebonden verticale tuinen**

**Vangt CO2 op**

**Zuivert vervuilde stadslucht**

**Vangt fijnstof op**

**Biedt geluidsisolatie**

**Verruimde flora en fauna**

**Biedt thermische isolatie**

**Werkt positief in op de gemoedstoestand van de mens**

**Biedt mogelijkheid op verfraaiing van de gevel**

**Houdt de muur droog**

**Voordeel ten opzichte van de niet-grondgebonden groengevel op substraat : geen overmatig waterverbruik**

**[www.ecodorpboekel.nl/permacultuur](http://www.ecodorpboekel.nl/permacultuur)**



# Naar klimaatneutraliteit in de steden

Zoveel mogelijk bomen planten zodat de resterende CO<sub>2</sub>-uitstoot opgevangen wordt

Parken aanleggen en onderhouden door toepassing van de permacultuur

De Europese wetgeving bepaalt dat stadsbewoners een groene ruimte ter beschikking moeten hebben op maximum 300 m van hun woning

Composteren met organisch afval en lava, ipv kunstmeststoffen of mest afkomstig van dieren

De parken onkruidvrij maken door bodemafdekking of mulchen ipv spitten of omploegen

De openbare graspleinen mulchmaaien

Groendaken en grondgebonden verticale tuinen aanleggen op en tegenaan de stadsgebouwen

In de uitleendienst voorzien in rookvrije (houtskool)barbecuestellen en pas een vergunning voor het houden van buurtbarbecuefeesten verlenen als er gebruik gemaakt wordt van een rookvrij houtskoolbarbecuestoestel of ander CO<sub>2</sub>-vrije barbecue

Op de klimaatconferentie van Lima zei de groep van Gelijkgestemde Landen, een cluster van landen uit het Zuiden : “Voorzitter, wij leven in twee verschillende werelden, wij zijn de gekoloniseerden, u bent de kolonisator”.

Toch gelooft Vredeswijzer dat als de geïndustrialiseerde wereld daadwerkelijk naar klimaatneutrale steden en gebieden streven, ook de landen die na ons aan de industrialisering (ook de huidige groeilanden genoemd) begonnen zijn, sneller bereid zullen zijn om reeds in vroegere fasen van hun ontwikkeling naar klimaatneutraliteit te werken.

