



## DE BIJDRAGE VAN STADS- EN VOLKSTUINEN AAN ECOSYSTEEDIENSTEN

### Uitdaging

Sommige stads- en volkstuinen en groene parken hebben een grote collectie van slechts enkele plantensoorten. Daardoor bieden ze maar een beperkt aantal elementen voor een gezond ecosysteem. Dergelijke stads- en volkstuinen benutten de mogelijkheden van ecosysteemdiensten dan niet volledig. Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen kan bijvoorbeeld schadelijk zijn voor zowel de menselijke gezondheid als voor flora en fauna, en kan een afname in biodiversiteit en habitats veroorzaken. Welke diensten en praktijken kunnen multifunctionele en duurzame stads- en volkstuinen bieden, in vergelijking met matig ontworpen en beheerde tuinen?

Doel van deze factsheet is om enkele simpele richtlijnen en meer gedetailleerde informatie aan te reiken om tuinders te helpen 'good practices' te ontwikkelen in stads- en volkstuinen. De factsheet biedt efficiënte oplossingen voor processen en actieplannen, binnen een kader van mogelijke positieve en negatieve sociaalecologische gevolgen.

Best practices en technologieën kunnen ecosysteemdiensten van stads- en volkstuinen verbeteren. Zo zijn er steeds meer voordelen (hoeveelheid / kwaliteit / kosten) met betrekking tot:

- Habitats voor verschillende dieren.
- Het leveren van voedsel en producten.
- Het reguleren van lokale klimatologische omstandigheden.
- De mogelijkheid voor contact met natuur, en recreatie.



Foto 2 – Voorzientingentuin, leveren van lokaal vers en gezond voedsel, Cesis, Letland. Foto: Avigail Heller



Foto 3 – Ecologische strook, Lissabon, Portugal. Foto: Avigail Heller

## Advies voor tuinders

### Rol van tuinen in het leveren van waardevolle producten (dat is: voorzieningsdiensten)

- Multifunctionele gebieden bieden mogelijkheden voor de productie van marktgoederen; lokaal, vers en gezond voedsel, en medicinale en aromatische planten.

### Rol van tuinen in het verbeteren van biodiversiteit en milieu (dat is: regulerende diensten)

- Creëer ecologische stroken en verbind grote parken en tuinen in verschillende delen van de stad, van het dichtbevolkte stadscentrum tot de buitenwijken [1].
- Maak habitats voor verschillende dieren en vergroot biodiversiteit door een grote variatie aan planten [2].
- Vegetatie (bodembedekking en wortelstelsels) gaat fysische achteruitgang van de grond tegen (bijv. erosie).
- Behoud bodemvruchtbaarheid, voorkom nutriëntenverlies en verbeter het afbraakproces.
- Zorg voor regeling van de bodemtemperatuur (bijv. bomen).

### Belang van tuinen voor welzijn tuinders (dat is: culturele diensten)

- Bied training op het gebied van landbouw en milieu.
- Creëer positieve verbindingen, gevoel van verbondenheid met milieu en gevoel van welzijn [3] [4].
- Zorg voor landschap en decoratie; siertuinen en recreatiegebieden.

## Advies

### 1. Tuinplan

- Gebruik richtlijnen voor tuinontwerp [5].
- Creëer in de tuin gebieden voor gemeenschappelijk, en gebieden voor individueel tuinieren.
- Gebruik diverse planten i.p.v. grote clusters van enkele typen (verrijking van bestuiving en habitats).
- Gebruik nectarplanten [6].
- Overweeg de voordelen en risico's van ecosystemediensten, rekening houdend met: 1) fysieke of marktwaarde van producten; 2) de noodzaak voor een plan waarin monsters en analyses van bodem, water en klimaat; 3) de beperking en geschiktheid van land (bv helling); 4) de sociaaleconomische voorwaarden, waaronder financiële middelen en energieprijzen; 5) evenwichtige oplossingen bij het afwegen van mogelijkheden tussen doelen (bv economische en milieueffecten van een nieuw apparaat).

### 2. Acties en de praktijk

- Gebruik aanbevelingen voor duurzame productiviteit, zoals planten en wisselteelt aangepast aan specifieke omstandigheden (bv bodem en water beschikbaarheid en kwaliteit) en bij voorkeur "biologische productiemethoden".
- Gebruik gerecycled organisch materiaal (composteren van afval), waarmee gebruik van externe en niet-hernieuwbare middelen wordt verminderd, om vruchtbaarheid te vergroten.
- Minder pesticiden en kunstmest.

## Meer Lezen

### Referenties

- [1] **Mata, D.** 2014. Allotment gardens in Lisbon. Beschikbaar: [http://www.urbanallotments.eu/fileadmin/uag/media/Lisbon/Lisbon\\_report\\_NK8.pdf](http://www.urbanallotments.eu/fileadmin/uag/media/Lisbon/Lisbon_report_NK8.pdf)
- [2] **Matteson K. C., Ascher J. S., & Langellotto G. A.** (2008). Bee richness and abundance in New York city urban gardens. *Annals of the Entomological Society of America*, 101(1), 140-150.
- [3] **Ferris, J., Norman, C. & Sempik J.** 2001. People, land and sustainability: community gardens and the social dimension of sustainable development. *Social Policy & Administration* 35 (5), 559–568.
- [4] **Hassell, M.** 2002. *The Struggle for Eden: Community Gardens in New York City*. Westport: Bergin & Garvey.



Foto 4 - Habitats en biodiversiteit, Cesis, Letland. Foto: Avigail Heller



Foto 5 – Verbondenheid met natuur, Haifa, Israël. Foto: Avigail Heller

## Informatie voor beleidsmakers

- Stads- en volkstuinten hebben belangrijke voordelen voor ecosystemen inclusief habitats.
- Deze voordelen vergroten de veerkracht van steden m.b.t. sociaaleconomische en ecologische uitdagingen.
- Dergelijke tuinen zorgen voor gezond voedsel en dragen bij aan een vermindering van voedselkilometers. Ze bieden ruimte voor vrije tijd, creëren ecologische zones, verminderen het stedelijk hitte-eiland effect [7], beschermen bodem en water door infiltratie te vergroten en wegspoeling te verkleinen (belangrijk bij ondiepe en kwetsbare bodems), en houden bodemvruchtbaarheid en waterkwaliteit in stand.
- Gezien de unieke kenmerken van tuinen en het combineren van verschillende praktijken en diensten, moeten beleidsmakers dit type "groene infrastructuur" opnemen in stedelijke planning als een specifiek sociaalecologisch systeem.
- I.v.m. de toename van bevolking en bevolkingsdichtheid moet het starten van nieuwe tuinen worden aangemoedigd in gebieden waar de genoemde diensten ook de kwaliteit van leven kunnen vergroten.

## Beleidsnota

- Zorg voor een jaarlijks (of meer) budget voor de planning van tuinen.
- Zet een werkgroep op, bestaande uit verschillende gemeentelijke afdelingen (stedelijke planning, recreatie, cultuur, educatie, etc.) en wijs tenminste één verantwoordelijke aan.
- Definieer doelgroepen: sociaal-economische status, families met kinderen, gepensioneerden, immigranten, etc.: beoordeel hun milieubewustzijn en betrokkenheid.
- Maak voor open of verwaarloosde gebieden inzichtelijk wat ze zijn: van de gemeente, marginaal (zoals berm), onderdeel van een park, gelegen bij een school of kinderopvang, privé-eigendom onderhouden door een NGO.
- Maak regels en contracten rondom verantwoordelijkheden en compromissen over ecologisch gedrag.
- Stel stedelijke richtlijnen op (gericht op de gemeenschap en de tuinder) met indicatoren en drempels om best practices te promoten.
- Integreer bestuursvormen, waaronder beleidssectoren en burgergroepen, om toegang tot multidisciplinaire informatie te vergroten en training te promoten.

## Meer Lezen

### Referenties

- [5] **Levi E., Zeikel A., Galon I. & Lev N.** 2013. The secret of the community gardens. Published by Ministry of Agriculture and Rural Development, Israel (In cooperation with Ministry of Health, Ministry of Social Affairs and Social Services, Ministry of Construction and Housing, Ministry of Environmental Protection, JDC Israel, The Society for the Protection of Nature in Israel & Community Gardens, Israel) (Hebreeuws).
- [6] **Heller A., Maoz G., Kagan S., Dag A., Zinger A., Amara R., Slavetsky Y., Chercasky P. & Eisikowitch D.** 2016. Nectar plants in Israel. Published by Ministry of Agriculture, Israel.
- [7] **Coen P., Potchner O. & Bitan A.** 2007. Bioclimatology of urban parks in Tel-Aviv. Jaar, 9:40-46 (Hebreeuws).

## AUTEURS

Avigail Heller<sup>1</sup>, Ministry of Agriculture and Rural Development, Israel  
Paulo Brito da Luz, INIAV - National Institute of Agrarian and Veterinary Research, Portugal  
<sup>1</sup>auteur voor correspondentie: [vigailheller1@gmail.com](mailto:avigailheller1@gmail.com)

Vertaling: Esther Veen, Wageningen University and Research, Ans Hobbelen, AVVN  
Info Reeks | Uitgave 1 V. Nederlands | Datum van Online Publicatie: oktober 2016

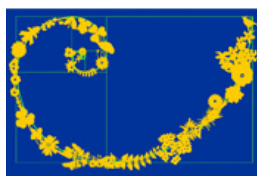


COST (European Cooperation in Science and Technology) is een Europees intergouvernamenteel kader. Haar missie is om baanbrekende wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen te stimuleren, die tot nieuwe concepten en producten leiden en daarmee bijdragen aan het versterken van Europa's onderzoeks- en innovatiecapaciteiten.

[www.cost.eu](http://www.cost.eu)



Het Europese Kaderprogramma Horizon 2020 ondersteunt COST



Verantwoording

Deze factsheet is gebaseerd op werk van COST Action TU1201 Urban Allotment Gardens in European Cities, ondersteund door COST (European Cooperation in Science and Technology)

[www.urbanallotments.eu](http://www.urbanallotments.eu)



Word lid van urban gardens in Europe

<https://www.facebook.com/groups/825421310826607/>