

Groen voor gezondheid: Beplantingskeuze

Onderdeel van onderwijsmodule "Functies van stedelijk groen"

Ontwikkeld door Praktijkonderzoek Plant en Omgeving en Alterra
 Marco Hoffman Alle foto's © PPO tenzij anders vermeld.




Uitgangspunten


- Relatief weinig wetenschappelijk onderzoek naar concrete invulling groen voor gezondheid
- Mogelijkheden voor:
 - Inrichting en onderhoud
 - Keuze beplantingstype
 - Soortkeuze




Tabel uit Vitamine G-project

	Algehele gezondheid	Gezondheids-gerelateerde klachten	Geestelijke gezondheid
Hoeveelheid groen in het straatbeeld	**	**	**
Kwaliteit van groen in het straatbeeld	***	**	***

Wat is kwaliteit?



Wat is kwaliteit?

- Ziet er mooi / overzichtelijk uit
- Gevarieerd
- Goed onderhouden (& geen zwerfvuil)
- Voldoet aan gestelde functie

Conform Vitamine G - project




Concrete aanknopingspunten (n.a.v. eerdere thema's en inleiding)

- Stimuleren sociale harmonie (incl. veiligheid)
- Stimuleren beweging (bv. actief recreëren, buiten spelen)
- Ontspanning (bv. stressreductie, herstellen van vermoeidheid)
- Verbeteren microklimaat (bv. tegengaan hittestress, UV straling)
- Verbeteren luchtkwaliteit (m.n. fijnstof)
- Verhogen woongenot (verzorgd en divers groen)




Welk groen voor welke functie?




Groen voor sociale harmonie

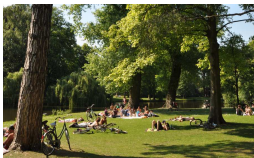


Groen voor sociale harmonie

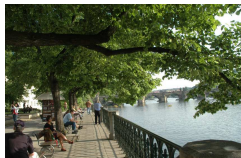
- Groen met ruimte (bv. bomen met gazon, plein, etc.)
- Ontmoet faciliteiten (bankjes, picknick, speeltuin)
- Denk ook aan veiligheid (geen dichte bosjes, zicht op verkeer)
- Groen op de achtergrond of juist niet (bv. met educatieve waarde of voor gezamenlijke verantwoordelijkheid)



Voorbeelden beplanting



Parkbeplanting (bomen & gazon)



Boulevardbeplanting (bomen & groenbakken)



Bomen & bankjes (bv. op stadspieren)



Buurtgroen (bv. gezamenlijk onderhoud)



Groen voor luchtzuivering

(bv. fijnstof, stikstofoxiden en ozon)



Groen voor luchtzuivering

- Groen met veel volume (bv. bomen en grote heesters)
- Denk ook aan ontwerp (open structuur, geen 'Groene tunnel')
- Soortkeuze speelt ook een rol (coniferen, wintergroene gewassen en behaarde loofbomen voor fijnstof)



Voorbeelden beplanting



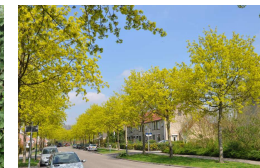
Naaldbomen e.a. (reductie fijnstof)



Bomen en ander massagroen



Klimplanten (bv. voor geluidsschermen)



Straatbomen (bv. Noorse esdoorn voor NOx)



Zie verder presentatie 'Groen en luchtkwaliteit'

Verbeteren microklimaat



Verbeteren microklimaat (m.n. stadsklimaat)

- Groen met veel volume (bv. bomen, grote heesters, dak- en gevelgroen)
- Vooral op warme zomerdagen (scheelt 3-10 C)
- Ook ontwerp belangrijk (>luchtcirculatie)



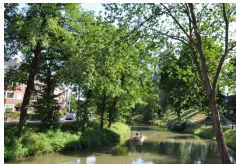
Voorbeelden beplanting



Grote parken (veel groen)



Bomen voor schaduw



Bomen / groen en water



Bomen / groen in binnenstad



Zie verder presentaties 'Klimaatbestendigheid'

Groen voor stimuleren beweging



Groen voor stimuleren beweging

- Groen met infrastructuur (bv. wandelpaden, speeltoestellen)
- Doorgaans eenvoudig groen (bomen, bos/haag plantsoen)
- Aantrekkelijk groen (stimuleert om naar buiten te gaan)
- Voor kinderen speelgroen (bv. klimbomen, boomstronken, speelgazon, etc.)



Voorbeelden beplanting



Wandel/fietsverkeergeleidend & aantrekkelijk groen



Klimbomen / speelgroen



Speelweide / water





Groen voor ontspanning

Groene oase-variant:

- Groen met ruimte (bv. bomen met gazon en/of water)
- Zit/licg/wandel faciliteiten (bankjes, picknick, ligweide)
- Rustige omgeving (geen verkeerslawaaï, stadsdrukke, etc.)

WAGENINGEN UR
For quality of life

Voorbeelden beplanting

Bomen & gazon

Groene rustplek in hectische stad

Gazon / ligweides

Parkbomen / parkgroen

WAGENINGEN UR
For quality of life

Soortspecifieke relaties m.b.t. stress e.d.

Aangetoonde werkzaamheid geurende planten

- *Depressie* (Lavendel, Citroen, Thujopsis dolabrata)
- *Stress* (Lavendel, Marjolein, Jasmijn, Zoete sinaasappel)
- *Vermoeidheid* (Lavendel, Rozemarijn, Citroen)
- *Slapeloosheid* (Lavendel)
- *Angstigheid* (Lavendel, Thujopsis dolabrata)
- *Concentratiestoornissen* (Rozemarijn, Ylang ylang, Citroen)

N.B. De meeste relaties n.a.v. metingen binnenshuis

WAGENINGEN UR
For quality of life



Groen voor woongenot

- Goed verzorgd / niet rommelig (geen zwerfvuil e.d.)
- Kwaliteit relatief belangrijk
- Kleurrijk en (bio)divers
- Inclusief selectieve fauna (vlinders, vogels e.d.)

WAGENINGEN UR
For quality of life

Voorbeelden beplanting



Mooi groen; bv. gemengde border

Kleurrijk groen; bv. bloemperken

Straatgroen (verzorgd; overzichtelijk)

(Bio)divers groen



Integratie woongenet met andere thema's

- Raakvlakken met Thema 1 'Aankleding en sierwaarde'
- Raakvlakken met Thema 2 'Biodiversiteit'
- (Bio)divers groen draagt bij aan een beter welbevinden (Engels onderzoek; Fuller, 2007)




Hier worden we blij van



Vragen?