



Tree Centre Opheusden

Groen in de stad

Beschikbaarheid klimaatbomen Tree Centre Opheusden

De positieve invloed van bomen gespecificeerd per soort

Dat bomen een positieve invloed hebben op het leefklimaat, de waterhuishouding, de luchtkwaliteit en de biodiversiteit in een stad weet u al. Maar welke bomen hebben welk effect? Wageningen University & Research heeft dat in samenwerking met studenten van Hogeschool Van Hall Larenstein onderzocht. In opdracht van gemeente Den Haag, stichting De Groene Stad en Royal FloraHolland maakte de onderzoeksgroep een soortentabel waarin inzichtelijk wordt wat de invloed van verschillende boomsoorten op de leefomgeving is. De tabel staat niet op zichzelf, maar is onderdeel van een project van de Groene Agenda. Vier aanvullende factsheets gaan dieper in op de baten van groen.

De soortentabel die u in deze brochure vindt, is een ingekorte versie van de oorspronkelijke tabel. Deze versie bevat alle boomsoorten die door kwekers van Tree Centre Opheusden (TCO) gekweekt worden en dus bij ons verkrijgbaar zijn.

Bent u geïnteresseerd in dit onderzoek en wilt u meer weten? De uitgebreide soortentabel en factsheets kunt u bekijken op www.degroenestad.nl en op www.wur.nl/ecosysteemdienstenbomen.

Informatie over het programma de Groene Agenda is te vinden in het kennisportaal Groen & Welzijn op www.groenkennisnet.nl. Ook kunt u contact opnemen met projectleider Jelle Hiemstra via jelle.hiemstra@wur.nl. Verderop in deze brochure en op www.treecentreopheusden.nl leest u meer over TCO.



Beschikbaarheid klimaatbomen Tree Centre Opheusden

Wetenschappelijke naam	Algemene kenmerken						
	Grootte	Groen-blijvend	Winter-hardheid	Tolerantie droogte	Tolerantie strooizout	Beperken opwarming	Interceptie neerslag
Acer buergerianum	★★★★★		★★★	★★		★★★	
Acer campestre	★★★		★★★	★★★	★	★★	★
Acer negundo	★★★★★		★★★	★		★★★	★
Acer platanoides	★★★★★		★★★	★★		★★★	★★
Acer pseudoplatanus	★★★★★		★★★	★★		★★★	★★
Acer saccharinum	★★★★★		★★★	☆		★★★	★★
Acer tataricum ssp. Ginnala	★★		★★★	★★	★	★★	★★
Aesculus hippocastanum	★★★★★		★★★	☆		★★★	★★
Aesculus x carnea	★★★		★★★	★	☆	★★★	
Alnus cordata	★★★		★★★	★	★	★★	★★
Alnus glutinosa	★★★		★★★	☆	★	★★	★★
Alnus incana	★★★		★★★	★★	★	★★	★
Alnus spaethii	★★★★★		★★★	★★	★	★★	
Betula nigra	★★★★★		★★★	★	☆	★★	★★
Betula papyrifera	★★★★★		★★★	☆		★★	
Betula pendula	★★★		★★★	★★		★★	★★
Betula pubescens	★★★		★★★	☆		★★	★★
Betula utilis	★★★★★		★★	☆	☆	★★	
Carpinus betulus	★★★		★★★	★	☆	★★	★★
Castanea sativa	★★★★★		★★★	☆	☆	★★★	★★
Catalpa bignonioides	★★★		★★★	★	☆	★★	
Celtis australis	★★★		★★★	★★	☆	★★	★★
Celtis occidentalis	★★★★★		★★★	★★		★★	★★
Cercidiphyllum japonicum	★★★		★★★	☆	☆	★★	★
Cercis canadensis	★★		★★★	☆		★	★★
Corylus colurna	★★★		★★★	★	☆	★	★
Crataegus coccinea	★		★★★	★	☆	★	★
Crataegus x lavalleyi	★		★★★	★	☆	★	★
Crataegus monogyna	★★		★★★	★	☆	★	★
Elaeagnus angustifolia	★		★★★	★★	★	★	
Fraxinus excelsior	★★★★★		★★★	☆	★	★★★	★★
Fraxinus ornus	★★★		★★	★★	★	★★	★★
Fraxinus pennsylvanica	★★★★★		★★★	★	★	★★	
Ginkgo biloba	★★★★★		★★★	★★		★	★★
Gleditsia triacanthos var. inermis	★★★★★		★★★	★★★	★	★★	★★
Juglans nigra	★★★★★		★★★	★★		★★★	★★
Juglans regia	★★★★★		★★★	★		★★★	★★
Koelreuteria paniculata	★★		★★	★★★		★	
Larix decidua	★★★★★		★★★	☆		★★	★★
Liquidambar styraciflua	★★★★★		★★★	★	☆	★★	★★
Liriodendron tulipifera	★★★★★		★★★	☆	☆	★★★	★★
Magnolia spp.	★ - ★★★		★★ - ★★★	☆	☆	★ - ★★★	★★
Malus baccata	★★		★★★	★		★	★
Malus tschonoskii	★★		★★★	★		★	★
Malus cv's	★ - ★★★		★★★	★		★	★
Metasequoia glyptostroboides	★★★★★		★★★	★		★★	
Morus alba	★★★		★★★	★		★★	★★

Bijdrage aan ecosystemediensten								Nadelige eigenschappen	
Verdraagt zeer natte periode	Verdraagt droge periode	Wegvangen fijnstof	Wegvangen NOx/O3	Vastleggen CO2	Nectarbron insecten	Stuifmeel-bron insecten	Voedsel-bron vogels	Allergeniciteit	Emissie VOS
					★★★	★★		★★	★★
		★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★		★★	★★
★	★★	★★	★★★★	★★★★				★★★★	★★
		★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★		★★★★	★★
		★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★		★★★★	★★
★	★★	★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★		★★★★	★★
		★★		★★				★★	★★
		★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★		★★	★★
		★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★		★★	★★
		★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★		★★★★	★
★★	★	★★	★★★★	★★★★		★★★★		★★★★	★
★	★★	★★	★★★★	★★★★		★★★★		★★★★	★
		★★	★★★★	★★★★		★★★★		★★★★	★
★	★	★★	★★★★	★★★★	☆	★★	•	★★★★	★★
		★★		★★★★		★★	•	★★★★	★★
		★★	★★★★	★★★★		★★	•	★★★★	★★
★	★	★★	★★★★	★★★★		★★	•	★★★★	★★
		★★	★★★★	★★★★		★★	•	★★★★	★★
	★★	★★	★★★★	★★★★		★★		★★★★	★
		★★	★★★★	★★★★	★★	★★★★		★★	★★
		★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★		★★	★★
		★★		★★★★	☆	☆		★★	★★
		★★	★★★★	★★★★			•	★★	★
		★★	★★★★	★★★★				★★	★★★★
		★★		★★★★				★	★
		★★	★★★★	★★★★		★★		★★★★	★★
		★★		★★★★				★	★★
		★★★★	★	★★★★	★★★★	★★		★	★★
		★★		★★★★	★★★★	★★	•	★	★★
		★		★★				★★	★★
	★	★★	★★★★	★★★★	☆	★★	•	★★★★	★
		★	★★★★	★★★★	★	★★★★	•	★★★★	★
★	★★	★★	★★★★	★★★★	☆	★★	•	★★★★	★★
★	★★	★★	★★★★	★★★★	☆	☆		★★	★★★★
		★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★		★	★
		★★	★★★★	★★★★			•	★★★★	★★
		★★	★★★★	★★★★		★		★★★★	★★
		★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★		★	★
		★★★★	★	★★★★				★★	★★
★	★	★	★★★★	★★★★	★	★		★★★★	★★★★
		★	★★★★	★★★★	★★★★	★		★	★★
		★ - ★★★	★★★★-★★★★	★★ - ★★★	☆	★		★	★★★★
		★	★★★★	★★★★			•	★	★★
		★		★★★★	★★	★★	•	★	★★
		★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	•	★	★★
★★	★	★★★★	★	★★★★	☆	☆		★★★★	★★
		★	★★	★★			•	★★★★ (σ plant)	★★

Beschikbaarheid klimaatbomen Tree Centre Opheusden

Wetenschappelijke naam	Algemene kenmerken						
	Grootte	Groen-blijvend	Winter-hardheid	Tolerantie droogte	Tolerantie strooizout	Beperken opwarming	Interceptie neerslag
Morus nigra	★★★		★★★	☆		★★	★★
Parrotia persica	★★★		★★★	★★		★★	
Paulownia tomentosa	★★★		★★	☆		★★	★★
Pinus nigra	★★★★	•	★★★	★★		★★	★★
Pinus sylvestris	★★★★	•	★★★	★★		★★	★★
Platanus orientalis	★★★★		★★★	★★	★	★★★	★★
Platanus x acerifolia = P. x hispanica	★★★★		★★★	★★	★	★★★	★★
Populus alba	★★★★		★★★	★★	★	★★★	★★
Populus nigra	★★★★		★★★	★★	★	★★★	★★
Populus tremula	★★★★		★★★	★★★	★	★★★	★★
Populus x canadensis	★★★★		★★★	★	★	★★★	★★
Populus x canescens	★★★★		★★★	★	★	★★★	★★
Prunus avium	★★★★		★★★	☆	☆	★★★	★
Prunus maackii	★★★		★★★	★	☆	★★	★
Prunus padus	★★★		★★★	★	☆	★★	★
Prunus sargentii	★★		★★★	★	☆	★★	
Prunus serrulata	★★		★★★	★	☆	★	
Prunus virginiana 'Shubert'	★★		★★★	★	☆	★	
Pyrus calleryana	★★		★★★	★★★	☆	★	
Quercus cerris	★★★★		★★★	★	★	★★★	★★
Quercus coccinea	★★★★		★★★	★	★	★★★	★★
Quercus frainetto	★★★★		★★★	★	★	★★★	★★
Quercus palustris	★★★★		★★★	★	★	★★★	
Quercus petraea	★★★★		★★★	★	★	★★★	★★
Quercus robur	★★★★		★★★	★★	★	★★★	★★
Quercus rubra	★★★★		★★★	★	★	★★★	★★
Robinia pseudoacacia	★★★★		★★★	★★★	★	★★	★★
Salix alba	★★★★		★★★	★		★★★	★★
Salix babylonica	★★		★	☆		★★	★★
Salix x sepulcralis	★★★★		★★★	★		★★	
Sambucus nigra	★★		★★★	★		★	★
Sophora japonica (Styphnolobium jap.)	★★★★		★★★	★★★	★	★★	
Sorbus aria	★★★		★★★	★★		★★	★
Sorbus aucuparia	★★★		★★★	★		★	★
Sorbus intermedia	★★★		★★★	★		★	
Sorbus latifolia	★★★		★★★	★		★	
Sorbus x thuringiaca	★★★		★★★	★		★	
Taxodium distichum	★★★★		★★★	★★		★★	★★
Tilia americana	★★★★		★★★	★	☆	★★★	★★
Tilia cordata	★★★★		★★★	★	☆	★★★	★★
Tilia platyphyllos	★★★★		★★★	★	☆	★★★	★★
Tilia tomentosa	★★★★		★★★	★★	☆	★★★	★★
Tilia x europaea	★★★★		★★★	★	☆	★★★	★★
Ulmus cv's	★★★★ - ★★★★★		★★★	★★		★ - ★★★★★	
Ulmus laevis	★★★★		★★★	★★		★★★	
Ulmus pumila	★★★★		★★★	★		★★★	
Zelkova serrata	★★★★		★★★	★★		★★	★★

Bijdrage aan ecosystemediensten								Nadelige eigenschappen	
Verdraagt zeer natte periode	Verdraagt droge periode	Wegvangen fijnstof	Wegvangen NOx/O3	Vastleggen CO2	Nektarbron insecten	Stuifmeel-bron insecten	Voedsel-bron vogels	Allergeniteit	Emissie VOS
		★	★★	★★			•	★★	★★
		★★	★★★	★★★				★	
		★★	★★★	★★★				★	★
		★★★★	★	★★★★			•	★	★★
		★★★★	★	★★★★		★	•	★	★★
		★★	★★★★	★★★★			•	★★★	★★★★
★	★★	★★	★★★★	★★★★	☆	☆		★★★	★★★★
		★★★	★★★★	★★★★			•	★★★★ (afh.van cv)	★★★★
	★	★★	★★★★	★★★★		★★	•	★★★ (σ plant)	★★★★
		★★	★★★★	★★★★	☆	★★★	•	★★★	★★★★
	★	★★	★★★★	★★★★			•	★★★	★★★★
	★	★★★	★★★★	★★★★	☆	★★★		★★★ (σ rassen)	★★★★
		★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	•	★	★★
		★		★★★			•	★	★★
		★	★★★	★★★	★★★	★★	•	★	★★
		★	★★★★	★★★	★★★	★★		★	★★
		★	★★★★	★★★	★	★	•	★	★★
		★		★★			•	★	★★
		★	★★★	★★★	★★★	★★★	•	★	★
	★	★★	★★★	★★★★	☆	★★★	•	★★	★★★★
	★	★★	★★★	★★★★			•	★★	★★★★
	★★	★★	★★★★	★★★★	☆	★★★	•	★★	★★★★
		★	★★★★	★★★★	☆	★★★	•	★★	★★★★
		★★		★★★★	☆	★★★		★★	★★★★
	★	★★	★★★★	★★★★	☆	★★★	•	★★	★★★★
		★★	★★★★	★★★★	☆	★★★	•	★★	★★★★
		★★	★★★★	★★★★	★★★★	★	•	★	★★★★
★★	★★	★★★	★★★	★★★★	★★★	★★		★★★ (σ plant)	★★★★
★★	★	★★	★★★	★★★★	★★★	★★★		★★★ (σ plant)	★★★★
★★	★★	★★	★★★	★★★★				★★★ (σ plant)	★★★★
	★	★	★★★	★★★		★★	•	★	★
		★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★		★	★★★★
		★★	★★	★★★	★★	★★		★	★★
	★★	★★	★★★★	★★★★	★★	★★	•	★	★★
		★★	★★★	★★★	★★	★★	•	★	★★
		★★	★★	★★★	★★	★★	•	★	★★
		★★		★★	★★	★★		★	★★
★★	★	★★★	★	★★★★				★★★	★★
		★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★		★	★★
		★★	★★★	★★★★	★★★★	★★		★	★★
		★★	★★★	★★★★	★★★★	★★		★	★★
		★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★		★	★★
		★★	★★★	★★★★	★★★★	★★		★	★★
	★	★★	★★★	★★★★-★★★★	☆	★★		★★★	★★
		★★★	★★★	★★★★				★★★	★★
	★	★★★	★★★	★★★★				★★★	★★
		★★	★★★	★★★	★★	★★		★★★	★

Toelichting tabel klimaatbomen Tree Centre Opheusden

Voor complete toelichting en uitleg www.wur.nl/ecosysteemdienstbomen

Grootte

- ★★★★ zeer grote boom: > 15 m (boom 1e grootte)
- ★★★ grote boom: 10 - 15 m (boom 2e grootte)
- ★★ kleine boom: 6 - 10 m (boom 3e grootte)
- ★ struiken en zeer kleine boompjes: < 6 m

Winterhardheid

- ★★★ zeer winterhard; minstens winterhardheidszone 6 (verdraagt min. temp. -17.8 tot -23.3 °C)
- ★★ goed winterhard; winterhardheidszone 7 (verdraagt min. temp. -12.3 tot -17.7 °C)
- ★ redelijk winterhard; winterhardheidszone 8 (verdraagt min. temp. -6.7 tot -12.2 °C)

Droogte tolerantie

- ★★★ hoge tolerantie tegen droogte
- ★★ matige tolerantie tegen droogte
- ★ lage tolerantie tegen droogte
- ☆ geen tolerantie tegen droogte

Strooizout tolerantie

- ★ Tolerant
- ☆ Gevoelig

Klimaat: Beperking opwarming

- ★★★ hoge bijdrage aan beperking opwarming
- ★★ matige bijdrage aan beperking opwarming
- ★ lage bijdrage aan beperking opwarming

Klimaat: Interceptie neerslag

- ★★★ sterke interceptie van neerslag
- ★★ matige interceptie
- ★ geringe interceptie

Waterberging: verdraagt zeer natte/droge periode

Gebruikte codes kolom 'Verdraagt zeer natte periode'

- ★★ Echte moeras of oever plant
- ★ Tolereert zeer natte locaties/kan tijdelijk onder water staan

Gebruikte codes kolom 'Verdraagt droge periode'

- ★★ Verdraagt sterke droogte
- ★ Verdraagt gemiddelde droogte

Luchtkwaliteit: Wegvangen fijnstof (PM)

- ★★★★ zeer grote wegvangcapaciteit
- ★★★ grote wegvangcapaciteit
- ★★ matige wegvangcapaciteit
- ★ geringe wegvangcapaciteit

Luchtkwaliteit: Wegvangen NOx/O3

- ★★★★ zeer grote wegvangcapaciteit
- ★★★ grote wegvangcapaciteit
- ★★ matige wegvangcapaciteit
- ★ geringe wegvangcapaciteit

Luchtkwaliteit: Vastleggen CO2

- ★★★★ zeer veel vastlegging
- ★★★ veel vastlegging
- ★★ matige vastlegging
- ★ geringe vastlegging

Biodiversiteit: Nectar- / Stuifmeelbron voor insecten

- ★★★★ zeer hoge waarde
- ★★★ hoge waarde
- ★★ matige waarde
- ★ geringe waarde
- ☆ geen waarde

Allergeniciteit

- ★★★ hoog
- ★★ matige
- ★ gering

Emissie van VOS

- ★★★ hoge emissie van VOS
- ★★ matige emissie van VOS
- ★ lage emissie van VOS

Climate trees van de kwekers van Tree Centre Opheusden

Tijdens het Climate Trees Symposium bevindt u zich in hét laanboomcentrum van Europa. Meer dan honderdvijftig boomkwekers uit dit gebied hebben zich verenigd in Tree Centre Opheusden (TCO). Hun kwekerijen beslaan achttienhonderd hectare vruchtbare, Betuwse rivierklei. Via TCO werken onze boomkwekers samen om opdrachtgevers van binnen en buiten Europa te voorzien van bomen.

Door het sterke samenwerkingsverband en het innovatieve karakter van TCO spelen onze kwekers een grote rol bij de ontwikkeling van climate trees. Daarom stelde TCO speciaal voor het Climate Trees Symposium deze brochure samen. We hopen dat de informatie u meer inzicht heeft gegeven in welke effecten verschillende boomsoorten hebben op het klimaat.

www.climatetrees.eu

www.treecentreopheusden.nl

