

Projectgegevens

Project	Waardevolle boom
Projectcode	2000
Projectomschrijving	Bomenbeleidsplan
Gebruiker	Gemeente Lisse
Plaats	Lisse
Datum (aanmaak)	04-01-2016

Boomgrootte en groeiwijze

Invoer	Handmatig (Boomgrootte en groeiwijze)
Groeiwijze	Regulier (duurzaam groeiend)
Eindbeeld hoogte	1e grootte (eindhooft > 15m)
Eindbeeld breedte	Normale kroon

Boommonitor: Ontwerp- & rekenvoorbeeld

(Ambitie)niveau	Optimaal
Omloop	80 jaar
Kroonbreedte	18 m
Doorwortelbare ruimte	35.3 m ³
Doorwortelbare diepte	1 m -m.v.
Grondvlak	35.3 m ²
Afmeting plantvak (lxbxd)	5.9 x 5.9 x 1 m
Plantafstand	18 m
Afmeting doorlopende plantstrook (lxbxd)	18 x 2 x 1 m
Benodigde plantstrook (plantgat) ter hoogte van standplaats van boom	5.2 m
Openplantspiegel	2.6 x 2.6 m
Bovengronds obstakelvrij	10.8 m
Ondergronds obstakelvrij = minimale graafafstand	2.6 m

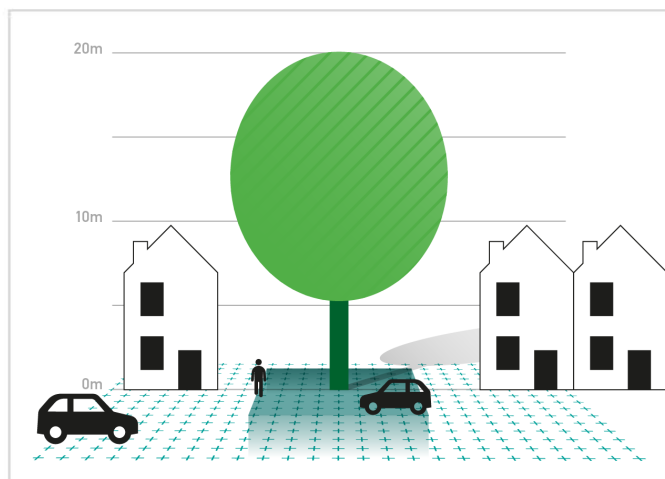
Uitgangspunten op basis van nevenstaande keuze opties

Doorwortelbare diepte: indien het profiel grondwater gerelateerd is kies dan GHG (Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand) voor de doorwortelingsdiepte.

Bij een doorwortelbare diepte van < 60 cm dient de reguliere aanplant van bomen in de verharding (zeer) terughoudend te worden benaderd (zie Handboek Bomen 2014 | H.1 Bomenontwerp).

Obstakelvrije zones, plantafstand en minimale graafafstanden gelden vanuit het hart van de boom (stamvoet). Minimale graafafstand is mede afhankelijk van bewortelbare diepte, wortelontwikkeling en lokale windbelasting. Beperkte bewortelingsdiepte (< 75 cm), eenzijdige wortelontwikkeling (specifiek wortels trekzijde) en hoge (lokale) windbelasting noodzaken tot een eventuele verruiming van de minimum graafafstand (zie Handboek Bomen 2014 | H.2 Werken rond Bomen).

Voor aanvullende detailgegevens wordt verwezen naar het tabblad 'Boominfo' en het Handboek Bomen 2014 | H.1 Bomenontwerp.



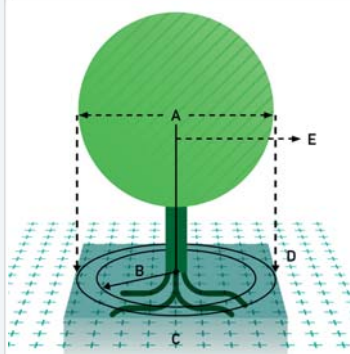
Regulier (duurzaam groeiend), 1e grootte (eindhooft > 15m), Normale kroon

Opengrond (humusarm < 2,5% org.)

Grondwater (direct contact GWST) 1 meter m.v.

Opmerkingen:

De waardevolle bomen kennen maximale individuele bescherming met een hoge investeringsbereidheid. Deze bomen hebben een groeiplaats die het mogelijk maakt een leeftijd van 120 jaar te bereiken, of die een leeftijd van 80 jaar reeds mogelijk heeft gemaakt. Een omgevingsvergunning inzake vellen is noodzakelijk. In principe vindt altijd herplant plaats wanneer een gemeentelijke boom uit deze categorie wordt geveld (zie bomenverordening).

**Maatvoeringen:**

- A. Kroondiameter (m)
- B. Obstakelvrije zone ondergronds (m)
= minimale graafafstand *
- C. Doorwortelbare ruimte (m² en m³)
- D. Kroonprojectie (m²)
- E. Obstakelvrije zone bovengronds (m)

Licentiehouder	Gemeente Lisse
Projectcode	2000
Projectomschrijving	Bomenbeleidsplan
Gebruiker	Gemeente Lisse
Datum (aanmaak)	Maandag 4 Januari 2016

Voor nadere gebruikersinformatie, download TPC gebruikersinformatie via Boommonitor Online.

Stand- en groeiplaatskeuzeMaaiveld bedemtype *Opengrond (humusarm < 2,5% org.)***Groeiplaats**Profieltype *Grondwater (direct contact GWST)*Doorwortelbare diepte **1****Boominfo****Omloop (cyclus)**

Regulier (duurzaam groeiend)	20	40	60	80	jaar
------------------------------	----	----	----	----	------

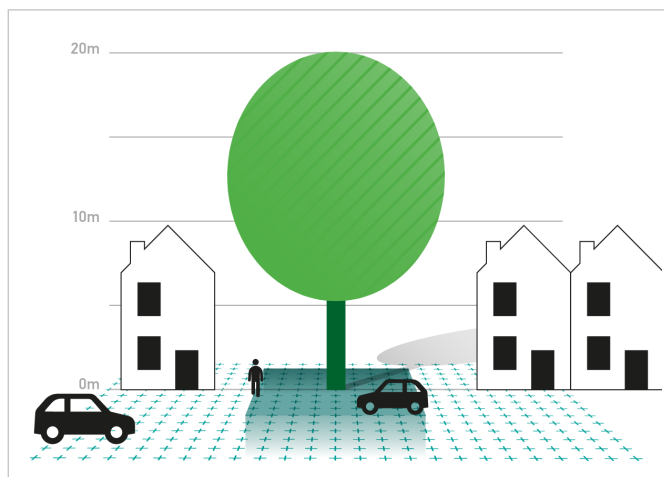
Benodigde doorwortelbare ruimte (m3) en grondvlak (m2)

(ambitieniveau) Optimaal	13.7	23.6	29.4	35.3	m3
	13.7	23.6	29.4	35.3	m2
(ambitieniveau) Redelijk	11	18.8	23.6	28.3	m3
	11	18.8	23.6	28.3	m2
(minimum niveau) Marginaal	8.2	14.1	17.7	21.2	m3
	8.2	14.1	17.7	21.2	m2

Doorwortelbare diepte	1	1	1	1	m
Bovengronds opstakelvrij	4.2	7.2	9	10.8	m
Ondergronds opstakelvrij = minimale graafafstand	1.5	1.7	2.1	2.6	m
Kroonbreedte (verloop) = plantafstand	7	12	15	18	m
Plantspiegel	1.5 x 1.5	1.7 x 1.7	2.1 x 2.1	2.6 x 2.6	m

Minimale graafafstand:

Overschrijding van de minimale graafafstand kan leiden tot een reëel instabiliteitsgevaar. Beperkte bewortelingsdiepte (< 75 cm), eenzijdige wortelontwikkeling (specifiek wortels trekzijde) en hoge (lokale) windbelasting noodzakelijk tot een eventuele verruiming van de minimum graafafstand (zie Handboek Bomen 2014 | H.2 Werken rond bomen).



Regulier (duurzaam groeiend), 1e grootte (eindhoogete > 15m), Normale kroon

Opengrond (humusarm < 2,5% org.)

Grondwater (direct contact GWST) 1 meter m.v.

Licentiehouder	Gemeente Lisse
Projectcode	2000
Projectomschrijving	Bomenbeleidsplan
Gebruiker	Gemeente Lisse
Datum (aanmaak)	Maandag 4 Januari 2016

Voor nadere gebruikersinformatie, download TPC gebruikersinformatie via Boommonitor Online.

BOOMWAARDE INDEXTABEL			Rekenmodel Boomwaarde Richtlijnen NVTB 2013		Verloop potentiële boomwaarde gedurende (standaard) omloop, afgerond op 250 euro (excl. btw) Toelichting Boomwaarde indextabel zie Handboek Bomen 2014 H.15 Boomtaxatie								
Regulier groeiende bomen (duurzaam, klasse 3), met beleidsstatus:			FV	Toetsnorm	20 jaar	40 jaar	60 jaar	80 jaar	100 jaar	120 jaar	160 jaar	200 jaar	250 jaar
Cat.1 Reguliere (laan)bomen (1e grootte 14/16)			40 jaar	60 jaar	3.500	7.750	7.250	6.250	4.250	0			
Cat.2 Structuur bepalende bomen (1e grootte 20/25)			70 jaar	100 jaar	3.750	9.000	20.250	30.250	30.000	29.000	24.000	0	
Cat.3 Monumentale bomen (1e grootte 35/40)			100 jaar	150 jaar	4.500	10.750	24.000	53.250	117.000	116.750	114.000	100.750	0
Cat.4 Laanbomen cat. 1 met beperkte groeiplaats (14/16)			30 jaar	40 jaar	3.250	4.000	0						
Cat.5 Laanbomen (3e grootte 14/16)			15 jaar	25 jaar	2.250	0							
Snelgroeiende bomen (pionier, klasse 0), met beleidsstatus:			FV	Toetsnorm	10 jaar	20 jaar	30 jaar	40 jaar	50 jaar	60 jaar	70 jaar	80 jaar	120 jaar
Cat.6 Reguliere (laan)bomen (1e grootte 14/16)			20 jaar	30 jaar	2.000	3.250	2.750	2.250	1.250	0			
Cat.7 Structuur bepalende bomen (1e grootte 20/25)			30 jaar	50 jaar	2.250	3.750	5.750	5.250	4.500	3.500	2.250	0	
Cat.8 Monumentale bomen (1e grootte 30/35)			50 jaar	70 jaar	2.500	4.000	6.250	9.500	14.250	13.750	13.000	12.000	0
Cat.9 Laanbomen cat. 6 met beperkte groeiplaats (14/16)			10 jaar	20 jaar	2.000	1.250	0						

Projectgegevens

Project	Structuurboom
Projectcode	2001
Projectomschrijving	Bomenbeleidsplan
Gebruiker	Gemeente Lisse
Plaats	Lisse
Datum (aanmaak)	04-01-2016

Boomgrootte en groeiwijze

Invoer	Handmatig (Boomgrootte en groeiwijze)
Groeiwijze	Regulier (duurzaam groeiend)
Eindbeeld hoogte	1e grootte (eindhooft > 15m)
Eindbeeld breedte	Normale kroon

Boommonitor: Ontwerp- & rekenvoorbeeld

(Ambitie)niveau	Redelijk
Omloop	80 jaar
Kroonbreedte	18 m
Doorwortelbare ruimte	28.3 m ³
Doorwortelbare diepte	1 m -m.v.
Grondvlak	28.3 m ²
Afmeting plantvak (lxbxd)	5.3 x 5.3 x 1 m
Plantafstand	18 m
Afmeting doorlopende plantstrook (lxbxd)	18 x 1.6 x 1 m
Benodigde plantstrook (plantgat) ter hoogte van standplaats van boom	5.2 m
Openplantspiegel	2.6 x 2.6 m
Bovengronds obstakelvrij	10.8 m
Ondergronds obstakelvrij = minimale graafafstand	2.6 m

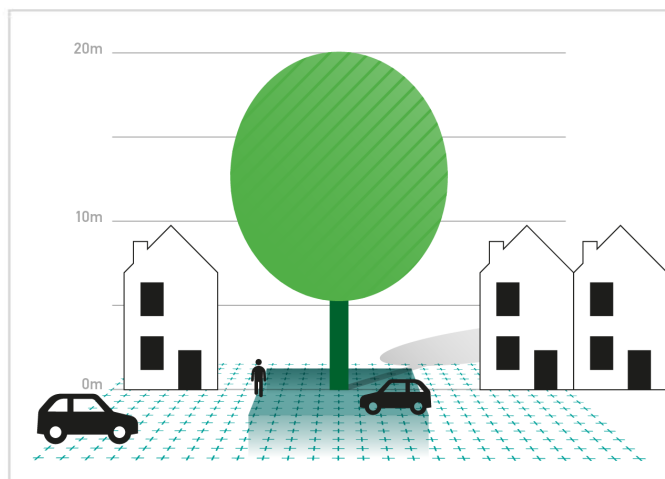
Uitgangspunten op basis van nevenstaande keuze opties

Doorwortelbare diepte: indien het profiel grondwater gerelateerd is kies dan GHG (Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand) voor de doorwortelingsdiepte.

Bij een doorwortelbare diepte van < 60 cm dient de reguliere aanplant van bomen in de verharding (zeer) terughoudend te worden benaderd (zie Handboek Bomen 2014 | H.1 Bomenontwerp).

Obstakelvrije zones, plantafstand en minimale graafafstanden gelden vanuit het hart van de boom (stamvoet). Minimale graafafstand is mede afhankelijk van bewortelbare diepte, wortelontwikkeling en lokale windbelasting. Beperkte bewortelingsdiepte (< 75 cm), eenzijdige wortelontwikkeling (specifiek wortels trekzijde) en hoge (lokale) windbelasting noodzaken tot een eventuele verruiming van de minimum graafafstand (zie Handboek Bomen 2014 | H.2 Werken rond Bomen).

Voor aanvullende detailgegevens wordt verwezen naar het tabblad 'Boominfo' en het Handboek Bomen 2014 | H.1 Bomenontwerp.



Regulier (duurzaam groeiend), 1e grootte (eindhooft > 15m), Normale kroon

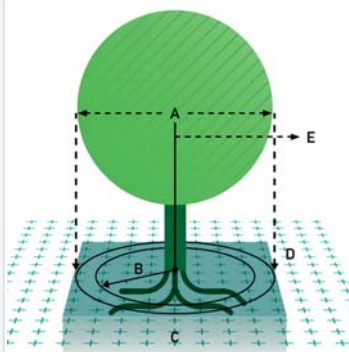
Opengrond (humusarm < 2,5% org.)

Grondwater (direct contact GWST) 1 meter m.v.

Opmerkingen:

Structuurbomen hebben een groeiplaats die een streefleefijd van 80 jaar mogelijk maakt, of hebben zich als structuurversterkende rij of groep reeds 40 jaar bewezen. Gewenste ingrijpende beheermaatregelen moeten goed onderbouwd worden voordat hiervoor toestemming wordt verleend. De structuur als geheel kent een hoge mate van bescherming, waarbij de structuur vóór de individuele boom gaat.

Het verwijderen van 1 boom kan de kwaliteit van de structuur als geheel in sommige gevallen verbeteren. Herplant op dezelfde locatie moet passen binnen de structuur, anders dient elders een geschikte locatie gevonden te worden.

**Maatvoeringen:**

- A. Kroondiameter (m)
- B. Obstakelvrije zone ondergronds (m)
= minimale graafafstand *
- C. Doorwortelbare ruimte (m² en m³)
- D. Kroonprojectie (m²)
- E. Obstakelvrije zone bovengronds (m)

Licentiehouder	Gemeente Lisse
Projectcode	2001
Projectomschrijving	Bomenbeleidsplan
Gebruiker	Gemeente Lisse
Datum (aanmaak)	Maandag 4 Januari 2016

Voor nadere gebruikersinformatie, download TPC gebruikersinformatie via Boommonitor Online.

Stand- en groeiplaatskeuzeMaaiveld bedemtype *Opengrond (humusarm < 2,5% org.)***Groeiplaats**Profieltype *Grondwater (direct contact GWST)*Doorwortelbare diepte **1****Boominfo****Omloop (cyclus)**

Regulier (duurzaam groeiend)	20	40	60	80	jaar
------------------------------	----	----	----	----	------

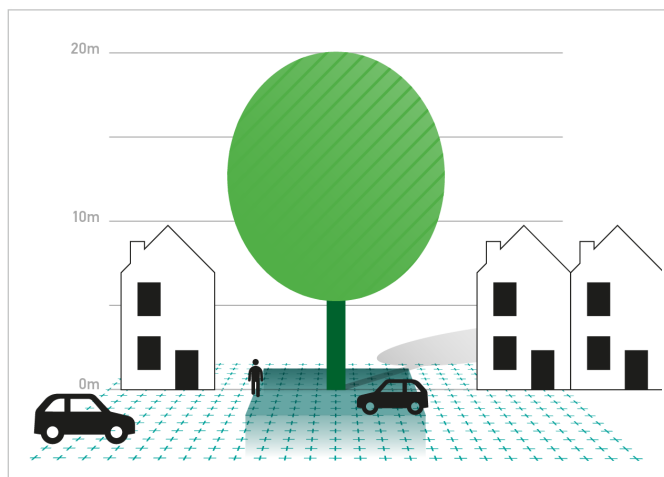
Benodigde doorwortelbare ruimte (m3) en grondvlak (m2)

(ambitieniveau) Optimaal	13.7	23.6	29.4	35.3	m3
	13.7	23.6	29.4	35.3	m2
(ambitieniveau) Redelijk	11	18.8	23.6	28.3	m3
	11	18.8	23.6	28.3	m2
(minimum niveau) Marginaal	8.2	14.1	17.7	21.2	m3
	8.2	14.1	17.7	21.2	m2

Doorwortelbare diepte	1	1	1	1	m
Bovengronds opstakelvrij	4.2	7.2	9	10.8	m
Ondergronds obstakelvrij = minimale graafafstand	1.5	1.7	2.1	2.6	m
Kroonbreedte (verloop) = plantafstand	7	12	15	18	m
Plantspiegel	1.5 x 1.5	1.7 x 1.7	2.1 x 2.1	2.6 x 2.6	m

Minimale graafafstand:

Overschrijding van de minimale graafafstand kan leiden tot een reëel instabiliteitsgevaar. Beperkte bewortelingsdiepte (< 75 cm), eenzijdige wortelontwikkeling (specifiek wortels trekzijde) en hoge (lokale) windbelasting noodzakelijk tot een eventuele verruiming van de minimum graafafstand (zie Handboek Bomen 2014 | H.2 Werken rond bomen).



Regulier (duurzaam groeiend), 1e grootte (eindhoogete > 15m), Normale kroon

Opengrond (humusarm < 2,5% org.)

Grondwater (direct contact GWST) 1 meter m.v.

Licentiehouder	Gemeente Lisse
Projectcode	2001
Projectomschrijving	Bomenbeleidsplan
Gebruiker	Gemeente Lisse
Datum (aanmaak)	Maandag 4 Januari 2016

Voor nadere gebruikersinformatie, download TPC gebruikersinformatie via Boommonitor Online.

BOOMWAARDE INDEXTABLEL			Rekenmodel Boomwaarde Richtlijnen NVTB 2013		Verloop potentiële boomwaarde gedurende (standaard) omloop, afgerond op 250 euro (excl. btw)							Toelichting Boomwaarde indextabel zie Handboek Bomen 2014 H.15 Boomtaxatie	
Regulier groeiende bomen (duurzaam, klasse 3), met beleidsstatus:			FV	Toetsnorm	20 jaar	40 jaar	60 jaar	80 jaar	100 jaar	120 jaar	160 jaar	200 jaar	250 jaar
Cat.1 Reguliere (laan)bomen (1e grootte 14/16)			40 jaar	60 jaar	3.500	7.750	7.250	6.250	4.250	0			
Cat.2 Structuur bepalende bomen (1e grootte 20/25)			70 jaar	100 jaar	3.750	9.000	20.250	30.250	30.000	29.000	24.000	0	
Cat.3 Monumentale bomen (1e grootte 35/40)			100 jaar	150 jaar	4.500	10.750	24.000	53.250	117.000	116.750	114.000	100.750	0
Cat.4 Laanbomen cat. 1 met beperkte groeiplaats (14/16)			30 jaar	40 jaar	3.250	4.000	0						
Cat.5 Laanbomen (3e grootte 14/16)			15 jaar	25 jaar	2.250	0							
Snelgroeiende bomen (pionier, klasse 0), met beleidsstatus:			FV	Toetsnorm	10 jaar	20 jaar	30 jaar	40 jaar	50 jaar	60 jaar	70 jaar	80 jaar	120 jaar
Cat.6 Reguliere (laan)bomen (1e grootte 14/16)			20 jaar	30 jaar	2.000	3.250	2.750	2.250	1.250	0			
Cat.7 Structuur bepalende bomen (1e grootte 20/25)			30 jaar	50 jaar	2.250	3.750	5.750	5.250	4.500	3.500	2.250	0	
Cat.8 Monumentale bomen (1e grootte 30/35)			50 jaar	70 jaar	2.500	4.000	6.250	9.500	14.250	13.750	13.000	12.000	0
Cat.9 Laanbomen cat. 6 met beperkte groeiplaats (14/16)			10 jaar	20 jaar	2.000	1.250	0						

Projectgegevens

Project	Functionele bomen
Projectcode	2001
Projectomschrijving	Bomenbeleidsplan
Gebruiker	Gemeente Lisse
Plaats	Lisse
Datum (aanmaak)	04-01-2016

Boomgrootte en groeiwijze

Invoer	Handmatig (Boomgrootte en groeiwijze)
Groeiwijze	Regulier (duurzaam groeiend)
Eindbeeld hoogte	2e grootte (eindhooft 8 - 15 m)
Eindbeeld breedte	Normale kroon

Boommonitor: Ontwerp- & rekenvoorbeeld

(Ambitie)niveau	Optimaal
Omloop	20 jaar
Kroonbreedte	5 m
Doorwortelbare ruimte	9.8 m ³
Doorwortelbare diepte	1 m -m.v.
Grondvlak	9.8 m ²
Afmeting plantvak (lxbxd)	3.1 x 3.1 x 1 m
Plantafstand	5 m
Afmeting doorlopende plantstrook (lxbxd)	5 x 2 x 1 m
Benodigde plantstrook (plantgat) ter hoogte van standplaats van boom	2.6 m
Openplantspiegel	1.3 x 1.3 m
Bovengronds obstakelvrij	3 m
Ondergronds obstakelvrij = minimale graafafstand	1.3 m

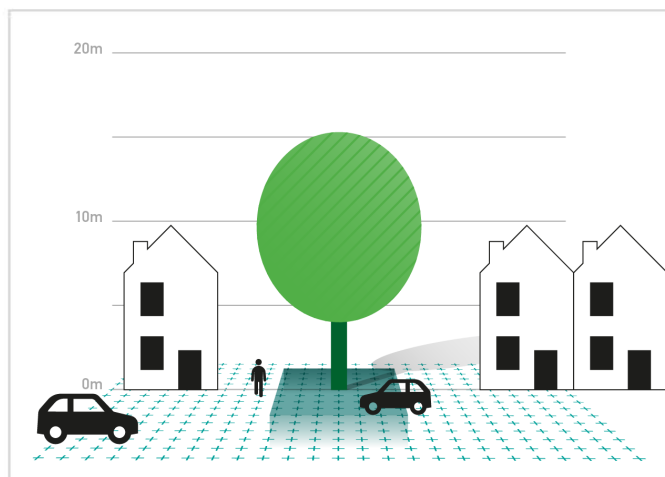
Uitgangspunten op basis van nevenstaande keuze opties

Doorwortelbare diepte: indien het profiel grondwater gerelateerd is kies dan GHG (Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand) voor de doorwortelingsdiepte.

Bij een doorwortelbare diepte van < 60 cm dient de reguliere aanplant van bomen in de verharding (zeer) terughoudend te worden benaderd (zie Handboek Bomen 2014 | H.1 Bomenontwerp).

Obstakelvrije zones, plantafstand en minimale graafafstanden gelden vanuit het hart van de boom (stamvoet). Minimale graafafstand is mede afhankelijk van bewortelbare diepte, wortelontwikkeling en lokale windbelasting. Beperkte bewortelingsdiepte (< 75 cm), eenzijdige wortelontwikkeling (specifiek wortels trekzijde) en hoge (lokale) windbelasting noodzaken tot een eventuele verruiming van de minimum graafafstand (zie Handboek Bomen 2014 | H.2 Werken rond Bomen).

Voor aanvullende detailgegevens wordt verwezen naar het tabblad 'Boominfo' en het Handboek Bomen 2014 | H.1 Bomenontwerp.



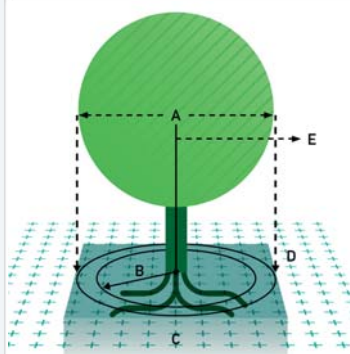
Regulier (duurzaam groeiend), 2e grootte (eindhooft 8 - 15 m), Normale kroon

Opengrond (humusarm < 2,5% org.)

Grondwater (direct contact GWST) 1 meter m.v.

Opmerkingen:

Bij aanplant krijgen deze bomen een groeiplaats die een boomleeftijd van 30 jaar mogelijk maakt. Ingrijpende beheermaatregelen worden onderbouwd door de gemeente, waarbij vervanging vaak eerder de meest wenselijke optie is.

**Maatvoeringen:**

- A. Kroondiameter (m)
- B. Obstakelvrije zone ondergronds (m)
= minimale graafafstand *
- C. Doorwortelbare ruimte (m² en m³)
- D. Kroonprojectie (m²)
- E. Obstakelvrije zone bovengronds (m)

Licentiehouder	Gemeente Lisse
Projectcode	2001
Projectomschrijving	Bomenbeleidsplan
Gebruiker	Gemeente Lisse
Datum (aanmaak)	Maandag 4 Januari 2016

Voor nadere gebruikersinformatie, download TPC gebruikersinformatie via Boommonitor Online.

Stand- en groeiplaatskeuzeMaaiveld bedemtype *Opengrond (humusarm < 2,5% org.)***Groeiplaats**Profieltype *Grondwater (direct contact GWST)*Doorwortelbare diepte **1****Boominfo****Omloop (cyclus)**

Regulier (duurzaam groeiend)	20	40	60	80	jaar
------------------------------	----	----	----	----	------

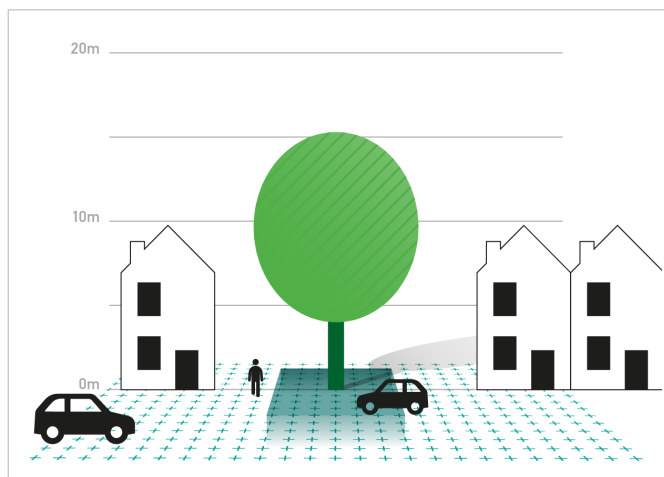
Benodigde doorwortelbare ruimte (m3) en grondvlak (m2)

(ambitieniveau) Optimaal	9.8	13.7	19.6	23.6	m3
	9.8	13.7	19.6	23.6	m2
(ambitieniveau) Redelijk	7.9	11	15.7	18.8	m3
	7.9	11	15.7	18.8	m2
(minimum niveau) Marginaal	5.9	8.2	11.8	14.1	m3
	5.9	8.2	11.8	14.1	m2

Doorwortelbare diepte	1	1	1	1	m
Bovengronds opstakelvrij	3	4.2	6	7.2	m
Ondergronds obstakelvrij = minimale graafafstand	1.3	1.5	1.8	2.2	m
Kroonbreedte (verloop) = plantafstand	5	7	10	12	m
Plantspiegel	1.3 x 1.3	1.5 x 1.5	1.8 x 1.8	2.2 x 2.2	m

Minimale graafafstand:

Overschrijding van de minimale graafafstand kan leiden tot een reëel instabiliteitsgevaar. Beperkte bewortelingsdiepte (< 75 cm), eenzijdige wortelontwikkeling (specifiek wortels trekzijde) en hoge (lokale) windbelasting noodzakelijk tot een eventuele verruiming van de minimum graafafstand (zie Handboek Bomen 2014 | H.2 Werken rond bomen).



Regulier (duurzaam groeiend), 2e grootte (eindhoopte 8 - 15 m), Normale kroon

Opengrond (humusarm < 2,5% org.)

Grondwater (direct contact GWST) 1 meter m.v.

Licentiehouder	Gemeente Lisse
Projectcode	2001
Projectomschrijving	Bomenbeleidsplan
Gebruiker	Gemeente Lisse
Datum (aanmaak)	Maandag 4 Januari 2016

Voor nadere gebruikersinformatie, download TPC gebruikersinformatie via Boommonitor Online.

BOOMWAARDE INDEXTABEL			Rekenmodel Boomwaarde Richtlijnen NVTB 2013		Verloop potentiële boomwaarde gedurende (standaard) omloop, afgerond op 250 euro (excl. btw) Toelichting Boomwaarde indextabel zie Handboek Bomen 2014 H.15 Boomtaxatie								
Regulier groeiende bomen (duurzaam, klasse 3), met beleidsstatus:			FV	Toetsnorm	20 jaar	40 jaar	60 jaar	80 jaar	100 jaar	120 jaar	160 jaar	200 jaar	250 jaar
Cat.1 Reguliere (laan)bomen (1e grootte 14/16)			40 jaar	60 jaar	3.500	7.750	7.250	6.250	4.250	0			
Cat.2 Structuur bepalende bomen (1e grootte 20/25)			70 jaar	100 jaar	3.750	9.000	20.250	30.250	30.000	29.000	24.000	0	
Cat.3 Monumentale bomen (1e grootte 35/40)			100 jaar	150 jaar	4.500	10.750	24.000	53.250	117.000	116.750	114.000	100.750	0
Cat.4 Laanbomen cat. 1 met beperkte groeiplaats (14/16)			30 jaar	40 jaar	3.250	4.000	0						
Cat.5 Laanbomen (3e grootte 14/16)			15 jaar	25 jaar	2.250	0							
Snelgroeiende bomen (pionier, klasse 0), met beleidsstatus:			FV	Toetsnorm	10 jaar	20 jaar	30 jaar	40 jaar	50 jaar	60 jaar	70 jaar	80 jaar	120 jaar
Cat.6 Reguliere (laan)bomen (1e grootte 14/16)			20 jaar	30 jaar	2.000	3.250	2.750	2.250	1.250	0			
Cat.7 Structuur bepalende bomen (1e grootte 20/25)			30 jaar	50 jaar	2.250	3.750	5.750	5.250	4.500	3.500	2.250	0	
Cat.8 Monumentale bomen (1e grootte 30/35)			50 jaar	70 jaar	2.500	4.000	6.250	9.500	14.250	13.750	13.000	12.000	0
Cat.9 Laanbomen cat. 6 met beperkte groeiplaats (14/16)			10 jaar	20 jaar	2.000	1.250	0						