



BOOMTOTAALZORG

G e m e e n t e L e i d e n

Locatie plangebied Dolfijn
't Schippertje,

Inventarisatie en
boomwaardeberekening 16519-1

Projectnummer 16519-1
Onderwerp Inventarisatie en boomwaardeberekening
Locatie Plangebied Dolfijn 't Schippertje
Opdrachtgever Gemeente Leiden
Contactpersoon S. Ariaans
071-5163856
s.ariaans@leiden.nl

Uitvoerende



Gegevens uitvoerende

Overeind 42a
3998 JB Schalkwijk
030-6011880
info@boomtotaalorg.nl
www.boomtotaalorg.nl
KvK 30098295
BTW 818691992

Opgesteld door

Bert van Eck

Projectleider

H.A. van Scherpenzeel

Datum

08-11-2016

Handtekening



Inhoud

1	Inleiding	4
2	Wijze van onderzoek	5
3	Bevindingen	7
4	Berekening boomwaarde	9
	Bijlage I Inventarisatie tekening	11
	Bijlage II Inventarisatielijst	12
	Bijlage III Rekenbladen	13



1 Inleiding

In opdracht van de heer S. Ariaans van de gemeente Leiden, heeft BOOMTOTAALZORG een inventarisatie en boomwaarde berekening uitgevoerd voor bomen staande binnen het plangebied Dolfijn 't Schippertje in Leiden.

Binnen het plangebied wordt een herinrichting voorbereid. Hiervoor zullen mogelijk bomen gekapt moeten worden. De inventarisatie en boomwaarde berekening zal dienen als onderligger bij de kapaanvraag, en zal moeten voldoen aan de eisen die gemeente Leiden hieraan stelt.



2 Wijze van onderzoek

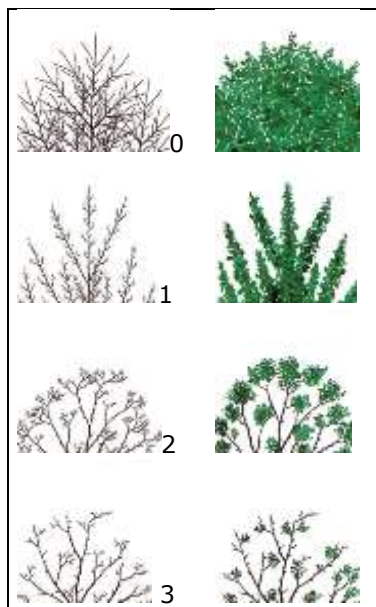
De geïnventariseerde bomen zijn visueel opgenomen en beoordeeld. Hierbij zijn de volgende kenmerken onderzocht:

- Boomsoort
- Stamdiameter (gemeten in cm, op 1,30 m boven maaiveld)
- Kroondiameter (geschat in m)
- Huidige conditie (conform conditiebepaling van Dr. Roloff)
- Toekomstverwachting
- Kwaliteit, op basis van conditie, structurele opbouw en toekomstverwachting

Door visuele waarnemingen is de conditie en toekomstverwachting van de bomen beoordeeld. Waarbij gekeken is naar de stamvoet, stam en kroon, de diktegroei, knopzetting, eventuele aantastingen, verdikkingen en verzwakkingsymptomen.

Conditie

De conditie is beoordeeld volgens de kronenstructuur van Dr. A. Roloff, hierbij is gelet op de scheutlengte ontwikkeling en vorming van dood hout. De conditie is in de volgende klassen ingedeeld:



0 Normaal / Goed

De conditie is goed. Op middellange termijn (10 tot 15 jaar) worden geen problemen verwacht.

1 Verminderd / Redelijk

De conditie is verminderd, maar op korte termijn (< 5 jaar) worden ten aanzien van de fysiologische toestand van de boom geen problemen verwacht.

2 Sterk verminderd / Matig

De conditie is duidelijk verminderd. De fysiologische toestand van de boom is slecht, maar herstel van de boom is eventueel mogelijk.

3 Zeer slecht / Slecht

De conditie en toekomstverwachting van de boom is minimaal. De mechanische en/of fysiologische toestand van de boom is dusdanig slecht dat 'herstel' van de boom niet of nauwelijks mogelijk is.



Kwaliteit

De kwaliteit is gebaseerd op de huidige conditie, mechanische opbouw en stabiliteit van de bomen. De bomen zijn in hun geheel visueel beoordeeld hierbij is gelet op mogelijke afwijkingen, aantastingen en verzwakkingen, welke kenbaar worden gemaakt door uitwendige symptomen. De kwaliteit is ingedeeld in **Goed/ Redelijk/ Matig/ Slecht**.

Toekomstverwachting

De toekomstverwachting is gebaseerd op de boomsoort, leeftijd, omgevingsfactoren en mogelijke afwijkingen, aantastingen en/of verzwakkingen van de boom.

De indeling is als volgt

- Goed** ten aanzien van de mechanische e/o fysiologische toestand van de boom, worden binnen een termijn van >15 jaar geen problemen verwacht.
- Redelijk** ten aanzien van de mechanische e/o fysiologische toestand van de boom wordt binnen een termijn van 10-15 jaar geen problemen verwacht.
- Matig** de mechanische en/of fysiologische toestand van de boom is duidelijk verminderd, verwacht mag worden dat herstel van de boom eventueel mogelijk is.
- Slecht** de mechanische en/of fysiologische toestand van de boom is minimaal of nihil, verwacht wordt dat 'herstel' van de boom niet of nauwelijks mogelijk is.



3 Bevindingen

Binnen het plangebied zijn in totaal 9 bomen geïventariseerd en beoordeeld.

Het bomenbestand is gevarieerd en bestaat uit verschillende boomsoorten van verschillende grootte en leeftijden.

De conditie van de bomen is voor alle bomen overwegend redelijk – goed. Binnen het plangebied staat 1 dode boom, de conditie van de overige bomen is beoordeeld als redelijk tot – goed. Dit geldt ook voor de beoordeling van de kwaliteit en levensverwachting.

Binnen het plangebied staan 2 bomen welke zijn beoordeeld als verplantbare boom. Om deze boom succesvol te kunnen verplanten zal onderzoek moeten worden naar ligging en verspreiding van de beworteling en naar aanwezigheid van kabels en leidingen.

Boom a.9 is technisch gezien te verplanten echter gelet op de kwaliteit en levensverwachting, is het vanuit economisch oogpunt niet realistisch de boom te verplanten.



Boomnr	Boomsoort	Stamomtrek in cm	Kroon Ø in m.	Conditie	Kwaliteit	Toekomstverwachting	Verplantbaar
a.1	Malus 'Liset'	32	4	Goed	Goed	Goed	Ja 1 jaar
a.2	Prunus eminens 'Umbraculifera'	56	4	Goed	Goed	Goed	Ja 1 jaar
a.3	Crataegus persimilis 'Splendens'	50	4	Redelijk	Redelijk	Redelijk	Nee
a.4	Tilia americana 'Nova'	210	16	Redelijk	Redelijk	Redelijk	Nee
a.5	Tilia americana 'Nova'	210	16	Redelijk	Redelijk	Redelijk	Nee
a.6	Tilia americana 'Nova'	203	12	Redelijk	Redelijk	Redelijk	Nee
a.7	Tilia americana 'Nova'	195	16	Redelijk	Redelijk	Redelijk	Nee
a.8	Prunus serrulata 'Amanogawa'	15	2	Dood	Dood	Dood	Nee
a.9	Euonymus europaeus	51	4	Redelijk	Matig	Matig	Potentieel

De geïnventariseerde bomen zijn van verschillende soorten, binnen het plangebied is een gevarieerd bomen bestand aanwezig.

4 Berekening boomwaarde

Voor het bepalen van de monetaire waarde van bomen bestaan in beginsel drie taxatiemethoden, te weten:

- 1 De marktwaarde c.q. handelswaarde;
- 2 De vervangingswaarde;
- 3 De rekenmethode volgens "Richtlijnen NVTB".

Ten aanzien van de getaxeerde boom is geen sprake van een primair economische gebruiksfunctie, vaststelling van de marktwaarde is dus niet van toepassing.

Vervangen door gelijkwaardige bomen is niet in beeld. Om deze reden is berekening van de vervangingswaarde niet aan de orde.

Dit betekent dat toepassing van "rekenmethode NVTB" gerechtvaardigd is.

De berekening volgens het rekenmodel NVTB is gebaseerd op de theoretische kosten die gemaakt moeten worden om de betrokken bomen op dezelfde locatie te vervangen en eventueel verhoogde beheerkosten.

Deze kosten, exclusief B.T.W., bestaan uit de kosten van het (her)planten van één boom, plus de kosten van beheer en onderhoud tot de betreffende boom in vergelijkbare mate de functie vervult van de shadeboom. Vervolgens wordt de boomwaarde, vanaf het moment van functievervulling, op annuïteiten basis afgeschreven.

Bij het berekenen van de globale boomwaarde zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Plantmaat : 18 – 20 (gebruikelijke maat bij nieuwe bomen binnen de gemeente Leiden)

Kosten voor aanplant en beheer: regulier

De geïnventariseerde bomen zijn conform rekenmethode NVTB op basis van boomsoort, groeiwijze en standplaats onderverdeeld in functiecategorieën.

Bij enkele bomen is de eindleeftijd conform rekenmethode bijgesteld, dit geldt voor de linden met nummer 4 t/m 8. Op basis van de huidige toekomstverwachting wordt ingeschat dat de bomen op deze locatie geen 120 jaar kunnen worden. Om die reden is de eindleeftijd bijgesteld van 120 jaar naar 100 jaar.

Voor boom 2 is het moment van functievervullen bijgesteld van 15 jaar naar 7 jaar. Dit omdat bolbomen enkele jaren na aanplant hun eindbeeld bereiken.

Voor boom 8 is geen boomwaarde berekend, het betreft een dode boom.

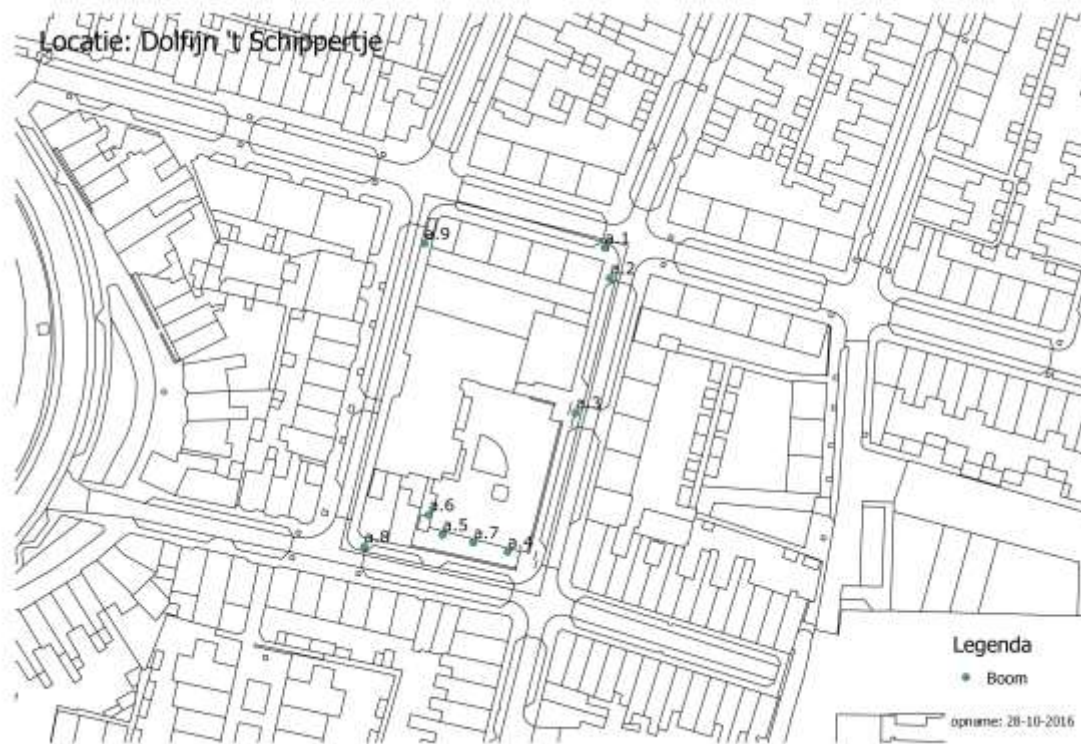


In onderstaande tabel is per boom weergegeven in welke Functie categorie de boom is onderverdeeld, wat het moment van Functie Vervullen (FV) is en wat de verwachte Eindleeftijd (T) is.

Op basis van de genoemde uitgangspunten is de boomwaarde:

Boomsoort	Stamomtrek in cm	Kroon Ø in m.	Toekomst verwachting	Verplantbaar	leeftijd in jaren	Functie categorie	FV	T	Boomwaarde
Malus 'Liset'	32	4	Goed	Ja 1 jaar	10	Functie categorie 4	15	40	€ 2.810,00
Prunus eminens 'Umbraculifera'	56	0	Goed	Potentieel	20	Functie categorie 5, Afwijkend functie vervulmoment, Bolbomen voldoen vrijwel direct aan het beoogde eindbeeld.	7	40	€ 1.859,00
Crataegus persimilis 'Splendens'	50	4	Redelijk	Nee	20	Functie categorie 6	15	40	€ 2.539,00
Tilia americana 'Nova'	210	16	Redelijk	Nee	70	Functie categorie 1, verkorte eindleeftijd	40	100	€ 6.270,00
Tilia americana 'Nova'	210	16	Redelijk	Nee	70	Functie categorie 1, verkorte eindleeftijd	40	100	€ 6.270,00
Tilia americana 'Nova'	203	12	Redelijk	Nee	70	Functie categorie 1, verkorte eindleeftijd	40	100	€ 6.270,00
Tilia americana 'Nova'	195	16	Redelijk	Nee	70	Functie categorie 1, verkorte eindleeftijd	40	100	€ 6.270,00
Prunus serrulata 'Amanogawa'	15	2	Dood	Nee	10	Dode boom geen boomwaarde		10	€
Euonymus europaeus	51	4	Matig	Potentieel	20	Functie categorie 9	10	45	€ 1.895,00
									€ 34.183,00

Bijlage I Inventarisatie tekening



Bijlage II Inventarisatielijst

Boomnr	Boomsort	Stamomtrek in cm	Kroon Ø in m.	Eindbeeld	Scheefstand	Stamvoetschade	Stamschade	Kroonschade	Dood_hout	Stamschot	# Wortelopslag	# Takken	Vta2	Maatregelen kort	Opmerkingen	Conditie	Kwaliteit	Toekomstverwachting	Verplantbaar	Functiecategorie	leeftijd in jaren	FV	T	Boomwaarde
a.1	Malus 'Liset'	32	4	niet vrij uitgroeiend										BGS achterstallig		Goed	Goed	Goed	Ja 1 jaar	Functiecategorie 4	10	15	40	€ 2.810,00
a.2	Prunus eminens 'Umbraculifera'	56	0	bolboom			#							BGS achterstallig		Goed	Goed	Goed	Potentieel	Functiecategorie 5, Afwijkend functievulmoment, Bolbomen voldoen vrijwel direct aan het beoogde eindbeeld.	20	7	40	€ 1.859,00
a.3	Crataegus persimilis 'Splendens'	50	4	niet vrij uitgroeiend					#	#	#			OHS achterstallig		Redelijk	Redelijk	Redelijk	Nee	Functiecategorie 6	20	15	40	€ 2.539,00
a.4	Tilia americana 'Nova'	210	16	niet vrij uitgroeiend					#	#	#			OHS achterstallig		Redelijk	Redelijk	Redelijk	Nee	Functiecategorie 1, verkorte eindleeftijd	70	40	100	€ 6.270,00
a.5	Tilia americana 'Nova'	210	16	niet vrij uitgroeiend					#	#	#			OHS achterstallig		Redelijk	Redelijk	Redelijk	Nee	Functiecategorie 1, verkorte eindleeftijd	70	40	100	€ 6.270,00
a.6	Tilia americana 'Nova'	203	12	niet vrij uitgroeiend					#	#	#	#	#	OHS achterstallig	staat dicht op bebouwing	Redelijk	Redelijk	Redelijk	Nee	Functiecategorie 1, verkorte eindleeftijd	70	40	100	€ 6.270,00
a.7	Tilia americana 'Nova'	195	16	niet vrij uitgroeiend					#	#	#	#	#	OHS achterstallig		Redelijk	Redelijk	Redelijk	Nee	Functiecategorie 1, verkorte eindleeftijd	70	40	100	€ 6.270,00
a.8	Prunus serrulata 'Amanogawa'	15	2	niet vrij uitgroeiend					#					Rooien		Dood	Dood	Dood	Nee	Dode boom geen boomwaarde	10		10	€ -
a.9	Euonymus europaeus	51	4	niet vrij uitgroeiend	#	#	#	#						OHS achterstallig		Redelijk	Matig	Matig	Potentieel	Functiecategorie 9	20	10	45	€ 1.895,00
Totaal																						€ 34.183,00		

Bijlage III Rekenbladen

Boomwaarde berekening					
Taxatierapport					
Objectbeschrijving	16519-1				
Locatie	Dolfijn 't Schippertje				
Eigenaar/opdrachtgever	Gemeente Leiden				
Naam	A. van Eck				
Datum	woensdag 9 november 2016				
Doelstelling	Berekenen monetaire boomwaarde				
Actuele boomwaarde	€ 2.810	exclusief BTW			
Toelichting	Boomnr a.1 Malus 'Liset' leeftijd 10 jaar FV 15 jaar T 40 jaar.				
Boomwaarde & schadeberekening	Rekenmethode NVTB				
Aanplant en nazorg					
Stamomvang nieuwe aanplant	18/20	cm	soort	Malus x	
Boomleeftijd bij aanplant (a)	2	jaar			
Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)	3	jaar		garantietoeslag	10%
Kosten plantgoed	Soortklasse 3	€ 350	A1	exclusief BTW 6%	
Plantkosten	Regulier	€ 325	A2	exclusief BTW 21%	
Kosten aanplant		€ 675	A3		
Kosten aanplant & rente	€ 756	1,12		rente factor (b)	
Garantie	€ 76	10%			
Subtotaal	€ 832		A4		
Kosten nazorg, per jaar		€ 290		exclusief BTW 21%	
Totale kosten nazorg	€ 905	3,12	A5	t+rente factor (b)	
Investering na aanplant en nazorg	€ 1.736		A6		
Begeleiding tot functievervulling					
Boomleeftijd bij functievervulling (c)	15	jaar		Verwachte totale levensduur	40 jaar
Plantjaarleeftijd bij functievervulling (d)=(c)-(a)	13	jaar		Jaren na aanplant van boom met specifieke maat	
Jaarlijkse beheerkosten	Regulier	€ 20,00		exclusief BTW 21%	
Aantal jaren begeleiding tot functievervulling (e)		10		(d)-(b)	
Kosten begeleiding, totaal	€ 240	12,01	B1	t+rente factor (e)	
Kosten plantgoed en aanplant	€ 2.570	1,48	B2	rente factor (e)	
Boomwaarde bij functievervulling	€ 2.810		B3	Annuïteit 4%, (h)jaar	
Waardeberekening na afschrijving functionele ouderdom					
Afschrijvingsmodel	4 afschrijving volgens annuïteit				
Verwachte totale levensduur (f)	45	jaar (zonder schade)		Boomleeftijd (g)	10 jaar
Afschrijvingsduur (h)	30	jaar		(f)-(c)	
Afgeschreven jaren (i)	-5	jaar		(g)-(c)Afschrijving	
Actuele boomwaarde	€ 2.810		C2		



Boomwaarde berekening

Taxatierapport

Objectbeschrijving	16519-1
Locatie	Dolfijn 't Schippertje
Eigenaar/opdrachtgever	Gemeente Leiden
Naam	A. van Eck
Datum	woensdag 9 november 2016
Doelstelling	Berekenen monetaire boomwaarde
Actuele boomwaarde	€ 1.548 exclusief BTW
Toelichting	Boomnr a.2 Prunus eminens 'Umbraculifera' leeftijd 20 jaar FV 15 jaar T 40 jaar.
Boomwaarde & schadeberekening	Rekenmethode NVTB

Aanplant en nazorg

Stamomvang nieuwe aanplant	18/20 cm	soort	Prunus serrulata 'Kanzan'
Boomleeftijd bij aanplant (a)	2 jaar		
Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)	3 jaar		garantietoeslag 10%

Kosten plantgoed	Soortklasse 3	€ 350	A1	exclusief BTW	6%
Plantkosten	Regulier	€ 325	A2	exclusief BTW	21%
Kosten aanplant		€ 675	A3		
Kosten aanplant & rente		€ 756	1,12	rente factor (b)	
Garantie		€ 76	10%		
Subtotaal		€ 832	A4		
Kosten nazorg, per jaar		€ 290		exclusief BTW	21%
Totale kosten nazorg		€ 905	3,12	t+rente factor (b)	
Investing na aanplant en nazorg		€ 1.736	A6		

Begeleiding tot functievervulling

Boomleeftijd bij functievervulling (c)	7 jaar	Verwachte totale levensduur	40 jaar
Plantjaarleeftijd bij functievervulling (d)=(c)-(a)	5 jaar	Jaren na aanplant van boom met specifieke maat	

Jaarlijkse beheerkosten	Regulier	€ 20,00		exclusief BTW	21%
Aantal jaren begeleiding tot functievervulling (e)		2	(d)-(b)		
Kosten begeleiding, totaal		€ 41	2,04	B1	t+rente factor (e)
Kosten plantgoed en aanplant		€ 1.878	1,08	B2	rente factor (e)
Boomwaarde bij functievervulling		€ 1.919	B3		Annuïteit 4%, (h)jaar

Waardeberekening na afschrijving functionele ouderdom

Afschrijvingsmodel	4 afschrijving volgens annuïteit
Verwachte totale levensduur (f)	45 jaar (zonder schade) Boomleeftijd (g) 20 jaar
Afschrijvingsduur (h)	38 jaar (f)-(c)
Afgeschreven jaren (i)	13 jaar (g)-(c) Afschrijving 19% € 371
Actuele boomwaarde	€ 1.548 C2



Boomwaarde berekening

Taxatierapport

Objectbeschrijving	16519-1
Locatie	Dolfijn 't Schippertje
Eigenaar/opdrachtgever	Gemeente Leiden
Naam	A. van Eck
Datum	woensdag 9 november 2016
Doelstelling	Berekenen monetaire boomwaarde
Actuele boomwaarde	€ 2.539 exclusief BTW
Toelichting	Boomnr a.3 Crataegus persimilis 'Splendens' leeftijd 20 jaar FV 15 jaar T 40 jaar.
Boomwaarde & schadeberekening	Rekenmethode NVTB

Aanplant en nazorg

Stamomvang nieuwe aanplant	18/20 cm	soort	Crateagus x
Boomleeftijd bij aanplant (a)	2 jaar		
Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)	3 jaar		garantietoeslag 10%
Kosten plantgoed	Soortklasse 3	€ 350	A1 exclusief BTW 6%
Plantkosten	Regulier	€ 325	A2 exclusief BTW 21%
Kosten aanplant		€ 675	A3
Kosten aanplant & rente	€ 756	1,12	rente factor (b)
Garantie	€ 76	10%	
Subtotaal	€ 832		A4
Kosten nazorg, per jaar		€ 290	exclusief BTW 21%
Totale kosten nazorg	€ 905	3,12	A5 t+rente factor (b)
Investering na aanplant en nazorg	€ 1.736		A6

Begeleiding tot functievervulling

Boomleeftijd bij functievervulling (c)	15 jaar	Verwachte totale levensduur	40 jaar
Plantjaarleeftijd bij functievervulling (d)=(c)-(a)	13 jaar	Jaren na aanplant van boom met specifieke maat	
Jaarlijkse beheerkosten	Regulier	€ 20,00	exclusief BTW 21%
Aantal jaren begeleiding tot functievervulling (e)		10	(d)-(b)
Kosten begeleiding, totaal	€ 240	12,01	B1 t+rente factor (e)
Kosten plantgoed en aanplant	€ 2.570	1,48	B2 rente factor (e)
Boomwaarde bij functievervulling	€ 2.810		B3 Annuïteit 4%, (h)jaar

Waardeberekening na afschrijving functionele ouderdom

Afschrijvingsmodel	4	afschrijving volgens annuïteit	
Verwachte totale levensduur (f)	45	jaar (zonder schade)	Boomleeftijd (g) 20 jaar
Afschrijvingssduur (h)	30	jaar	(f)-(c)
Afgeschreven jaren (i)	5	jaar	(g)-(c)Afschrijving 10% € 271
Actuele boomwaarde	€ 2.539		C2



Boomwaarde berekening

Taxatierapport

Objectbeschrijving	16519-1
Locatie	Dolfijn 't Schippertje
Eigenaar/opdrachtgever	Gemeente Leiden
Naam	A. van Eck
Datum	woensdag 9 november 2016
Doelstelling	Berekenen monetaire boomwaarde
Actuele boomwaarde	€ 6.270 exclusief BTW
Toelichting	Boomnr a.4 t/m a.7 Tilia americana 'Nova' leeftijd 70 jaar FV 40 jaar T 100 jaar.
Boomwaarde & schadeberekening	Rekenmethode NVTB

Aanplant en nazorg

Stamomvang nieuwe aanplant	18/20 cm	soort	Tilia americana
Boomleeftijd bij aanplant (a)	2 jaar		
Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)	3 jaar		garantietoeslag 10%
Kosten plantgoed	Soortklasse 2	€ 325	A1 exclusief BTW 6%
Plantkosten	Regulier	€ 325	A2 exclusief BTW 21%
Kosten aanplant		€ 650	A3
Kosten aanplant & rente	€ 728	1,12	rente factor (b)
Garantie	€ 73	10%	
Subtotaal	€ 801		A4
Kosten nazorg, per jaar		€ 290	exclusief BTW 21%
Totale kosten nazorg	€ 905	3,12	A5 t+rente factor (b)
Investing na aanplant en nazorg		€ 1.706	A6

Begeleiding tot functievervulling

Boomleeftijd bij functievervulling (c)	40 jaar	Verwachte totale levensduur	100 jaar
Plantjaarleeftijd bij functievervulling (d)=(c)-(a)	38 jaar	Jaren na aanplant van boom met specifieke maat	
Jaarlijkse beheerkosten	Regulier	€ 20,00	exclusief BTW 21%
Aantal jaren begeleiding tot functievervulling (e)		35	(d)-(b)
Kosten begeleiding, totaal	€ 1.473	73,65	B1 t+rente factor (e)
Kosten plantgoed en aanplant	€ 6.730	3,95	B2 rente factor (e)
Boomwaarde bij functievervulling		€ 8.203	B3 Annuïteit 4%, (h)jaar

Waardeberekening na afschrijving functionele ouderdom

Afschrijvingsmodel	4	afschrijving volgens annuïteit	
Verwachte totale levensduur (f)	100	jaar (zonder schade)	Boomleeftijd (g) 70 jaar
Afschrijvingssduur (h)	60	jaar	(f)-(c)
Afgeschreven jaren (i)	30	jaar	(g)-(c)Afschrijving 24% € 1.933
Actuele boomwaarde		€ 6.270	C2



Boomwaarde berekening

Taxatierapport

Objectbeschrijving	16519-1
Locatie	Dolfijn 't Schippertje
Eigenaar/opdrachtgever	Gemeente Leiden
Naam	A. van Eck
Datum	woensdag 9 november 2016
Doelstelling	Berekenen monetaire boomwaarde
Actuele boomwaarde	€ 1.859 exclusief BTW
Toelichting	Boomnr a.9 Euonymus europaeus leeftijd 20 jaar FV 10 jaar T 45 jaar.
Boomwaarde & schadeberekening	Rekenmethode NVTB

Aanplant en nazorg

Stamomvang nieuwe aanplant	18/20 cm	soort	Euonymus
Boomleeftijd bij aanplant (a)	2 jaar		
Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)	3 jaar		garantietoeslag 10%
Kosten plantgoed	Soortklasse 3	€ 350	A1 exclusief BTW 6%
Plantkosten	Regulier	€ 325	A2 exclusief BTW 21%
Kosten aanplant		€ 675	A3
Kosten aanplant & rente	€ 756	1,12	rente factor (b)
Garantie	€ 76	10%	
Subtotaal	€ 832		A4
Kosten nazorg, per jaar		€ 290	exclusief BTW 21%
Totale kosten nazorg	€ 905	3,12	A5 t+rente factor (b)
Investering na aanplant en nazorg		€ 1.736	A6

Begeleiding tot functievervulling

Boomleeftijd bij functievervulling (c)	10 jaar	Verwachte totale levensduur	45 jaar
Plantjaarleeftijd bij functievervulling (d)=(c)-(a)	8 jaar	Jaren na aanplant van boom met specifieke maat	
Jaarlijkse beheerkosten	Regulier	€ 20,00	exclusief BTW 21%
Aantal jaren begeleiding tot functievervulling (e)		5	(d)-(b)
Kosten begeleiding, totaal	€ 108	5,42	B1 t+rente factor (e)
Kosten plantgoed en aanplant	€ 2.113	1,22	B2 rente factor (e)
Boomwaarde bij functievervulling		€ 2.221	B3 Annuïteit 4%, (h)jaar

Waardeberekening na afschrijving functionele ouderdom

Afschrijvingsmodel	4 afschrijving volgens annuïteit		
Verwachte totale levensduur (f)	45 jaar (zonder schade)	Boomleeftijd (g)	20 jaar
Afschrijvingssduur (h)	35 jaar	(f)-(c)	
Afgeschreven jaren (i)	10 jaar	(g)-(c) Afschrijving	16% € 362
Actuele boomwaarde	€ 1.859	C2	

