



Algemene Bomendienst Limburg B.V.

Boomverzorging | Boomtechnisch onderzoek en Advies | Taxaties |
Planten en verplanten | Kappen | Rooien

Florack Tuinarchitectuur

Uitvoeren INV, BVC en kapitalisatie bomenbestand.
Standplaats: Brusselsestraat 38, Maastricht.

Datum: 7 december 2020
Projectkenmerk: 20053, versie 1.0



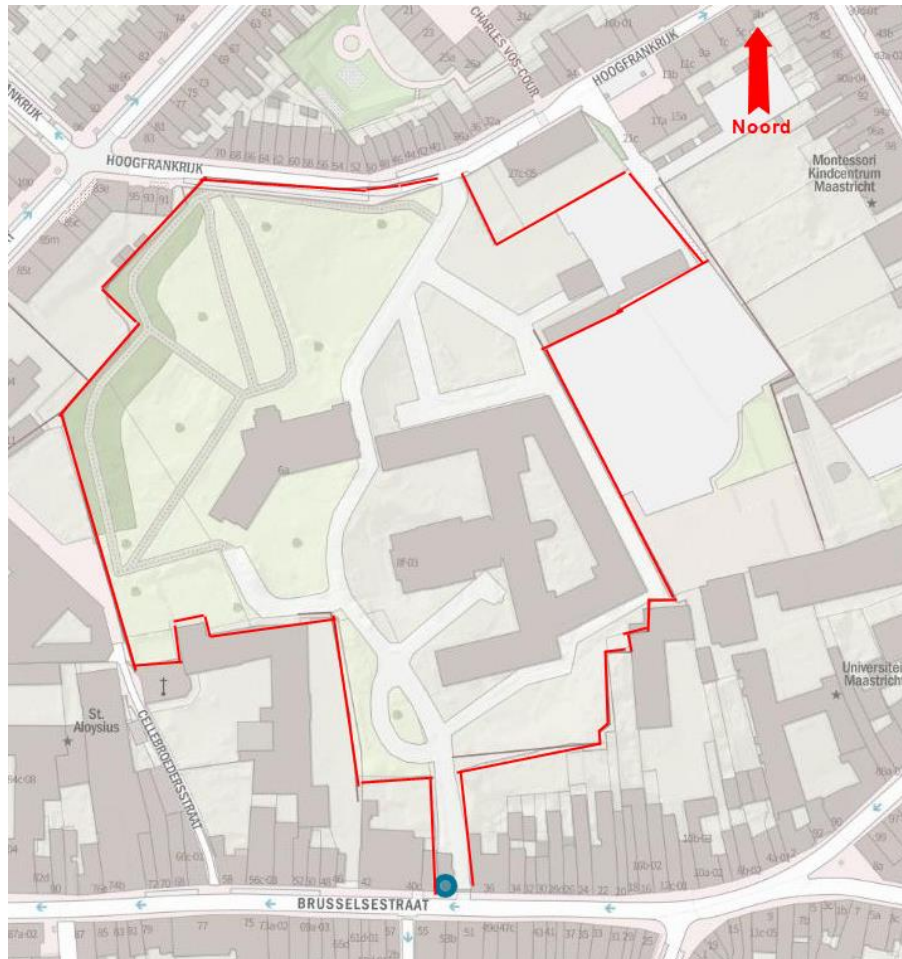
ALGEMENE BOMENDIENST LIMBURG B.V.

Palenbergstraat 52 6415 RD Heerlen • 045-572 8893 • info@algemenebomendienstlimburg.nl



Algemene Bomendienst Limburg B.V.

Boomverzorging | Boomtechnisch onderzoek en Advies | Taxaties |
Planten en verplanten | Kappen | Rooien



De bomen hebben hun standplaats binnen het rood omkaderde gebied.

Colofon

Projectgegevens

Uitvoeren van een inventarisatie, een visuele boom veiligheid controle en een kapitalisatie.
De bomen hebben hun standplaats op het perceel van woonzorgcentrum de Beyart gelegen aan de Brusselsestraat 38 in Maastricht.

Opdrachtgever

Florack Tuinarchitectuur
Contactpersoon de heer [REDACTED]
Dorpstraat 39
6267 AA Cadier en Keer

Opdrachtnemer

Algemene Bomendienst Limburg B.V.
Palenbergstraat 52
6415 RD Heerlen
045-572 8893
info@algemenebomendienstlimburg.nl

Veldonderzoek en rapportage

[REDACTED]
* Gecertificeerd European Tree Technician
* Gecertificeerd European Tree Worker
* Gecertificeerd boomveiligheidscontroleur
* Taxateur van bomen NVTB rekenmodel

Referentienummer

20053

Versie

1.0



Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. Doel van het onderzoek.....	5
3. Onderzoeksmethoden	6
4. Resultaten onderzoek.....	8

Bijlagen

1. Rekenbladen	9
2. Literatuurlijst	15
3. Notities.....	17



1. Inleiding

In opdracht van Florack Tuinarchitectuur heeft Algemene Bomendienst Limburg B.V. een INV (inventarisatie), een BVC (boom veiligheid controle) en een kapitalisatie uitgevoerd van een boombestand. De bomen hebben hun standplaats op het perceel van woonzorgcentrum 'de Beyart' gelegen aan de Brusselsestraat 38 in Maastricht.

Het onderzoek is op 30 november en op 1 december 2020 uitgevoerd.



2. Doel van het onderzoek

1. Inventariseren van de boomsoorten en de statische gegevens.
2. Bepalen van het risico voor de gebruiksomgeving van 229 bomen.
3. Kapitaliseren van de monetaire waarde van de 189 bomen.



3. Onderzoeksmethoden

3.1 Uitvoeren van een inventarisatie (INV).

Het uitvoeren van de inventarisatie is van belang voor het verkrijgen van een stuk basisinformatie over de bomen. Naast een aantal statische boomgegevens (boomsoort, standplaats) worden hierbij ook een aantal variabele gegevens opgenomen (stamdiameter, conditie). De inventarisatie vindt plaats op individueel boomniveau. Dat houdt in dat elke boom individueel wordt geïnventariseerd en als individu op de inventarisatielijst wordt opgenomen. Dit is van belang voor het uitvoeren van eventuele vervolgonderzoeken. Het uitvoeren van een INV, een BVC en eventueel een BVO (indien noodzakelijk) vinden altijd op individueel boomniveau plaats.

De inventarisatie is uitgevoerd aan de hand van een door de opdrachtgever aangeleverde kaart.

Gegevens kaart:

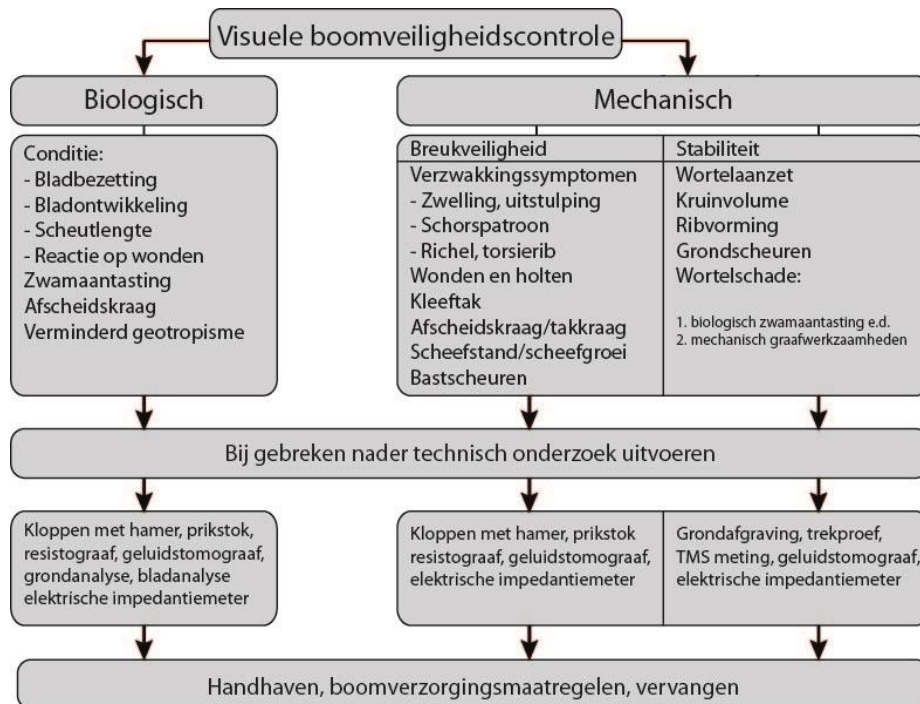
- Project: De Beyart
- Auteur: Studio Akkerhuis
- Titel: Trees
- Datum: 24/09/2020
- Tekeningnummer: I101, revisie 1

3.2 Uitvoeren van een visuele boomveiligheidscontrole (BVC).

Door het uitvoeren van een visuele boomveiligheidscontrole (BVC) is het risico voor de gebruiksomgeving van de 229 bomen onderzocht. De visuele boomveiligheidscontrole wordt uitgevoerd op basis van de VTA methode. De afkorting VTA staat voor Visual Tree Assessment. Deze voorgenoemde methode zoekt stapsgewijs naar factoren die de stabiliteit en breukvastheid van de boom bedreigen. Op basis van een aantal referenties kan met redelijke zekerheid worden bepaald of een boom al dan niet een risico oplevert voor de gebruikers van de ruimte rondom de boom.

Het principe van het VTA-onderzoek is gebaseerd op de stelling dat een boom een constante spanning kent waarbij het resultaat van alle op de boom uitgeoefende krachten gelijk is aan nul. Er wordt daarbij onder meer gecontroleerd op zaken als de aanwezigheid van vruchtlichamen van schimmelsoorten, insecten, holten, inrottingen, mechanische beschadigingen, kleefzakken en dood hout.

Op de onderstaande afbeelding is de visuele boomveiligheidscontrole schematisch weergegeven.





Tijdens de visuele controle wordt tevens de conditie van de bomen bepaald. Een conditiebepaling is een momentopname van de verschijningsvorm van een boom. Hierbij wordt gekeken naar bladbezetting, bladontwikkeling, scheutlengte, schorspatroon en reactie op verwonding. Er is hierbij onderscheid gemaakt tussen de volgende vier conditieklassen:

Goed

De boom vertoont een beeld dat van de soort verwacht mag worden onder goede groeiplaatsomstandigheden en op een goede groeiplaats.

Redelijk

Niet-optimale groei, maar de minder optimale omstandigheden hebben nog geen duidelijke, negatieve gevolgen voor de verdere ontwikkeling van de boom.

Matig

Er is duidelijk sprake van negatieve gevolgen voor de verdere ontwikkeling van de boom, zoals beginnende scheutsterfte en verminderde groei.

Slecht

Duidelijk aftakelende boom, waarbij veelal sprake is van een transparante kroon met veel scheutsterfte resulterend in veel dood hout.

3.3 Kapitaliseren van de geïnventariseerde bomen.

De actuele monetaire boomwaarde is per boom berekend aan de hand van het Rekenmodel 2019 conform de richtlijnen van de Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen (NVTB). De richtlijnen staan ter inzage op de website van de NVTB.

Reeds verwijderde bomen en dode en/of afgekeurde bomen zijn niet meegenomen in de kapitalisatie. Dit betreft in totaal 40 bomen.

In de functiecategorie bomen met lange levensduur met een standaard begeleidingsperiode (categorie 1) zijn 180 bomen ingedeeld. De herplant klasse is bepaald op 20-25 centimeter omwille van het park karakter van het perceel dat echter niet openbaar toegankelijk is.

In de functiecategorie bomen met lange levensduur met een verlengde begeleidingsperiode (categorie 2) zijn 6 bomen ingedeeld. De herplant klasse is bepaald op 40-45 centimeter omwille van het park karakter van het perceel, de leeftijd en omvang van de bomen en de solitaire standplaats.

In de functiecategorie bomen met korte levensduur met een standaard begeleidingsperiode (categorie 6) zijn 3 bomen ingedeeld. De herplant klasse is bepaald op 20-25 centimeter omwille van het park karakter van het perceel dat echter niet openbaar toegankelijk is.

Een rekenblad van elke functiecategorie is als voorbeeld in de bijlage toegevoegd.



4. Resultaten onderzoek

4.1 Inventarisatie en BVC.

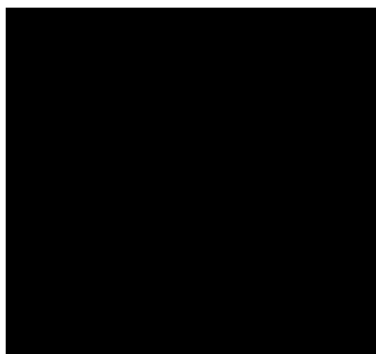
De resultaten van de conditiebepaling en de inventarisatie zijn in een excel tabel als bijlage toegevoegd.

4.2 Kapitalisatie.

De resultaten van de conditiebepaling en de inventarisatie zijn in een excel tabel als bijlage toegevoegd.

Dit rapport werd opgemaakt te Heerlen op 7-12-2020, om te dienen waar nodig.

ALGEMENE BOMENDIENST LIMBURG B.V.



Resultaten van het onderzoek zijn gebaseerd op de verschijningsvorm van de boom met de visueel waarneembare afwijkingen ten tijde van het onderzoek. De cyclische visuele boomveiligheidscontrole is gebaseerd op het feit dat er 5 jaar voorafgaand aan het onderzoek geen graafwerkzaamheden binnen de kroonprojectie van de boom hebben plaatsgevonden. Indien deze wel hebben plaatsgevonden dient opdrachtgever ABL, voorafgaand aan het onderzoek hiervan in kennis te stellen. De frequentie van de cyclische visuele boomveiligheidscontrole wordt conform de algemene zorgplicht zoals beschreven in het Burgerlijk Wetboek uitgevoerd dan wel op basis van de frequentie voor de cyclische boomveiligheidscontrole van de opdrachtgever voor zover deze niet strijdig zijn met de huidige wetgeving.

Algemene Bomendienst Limburg verwerpt uitdrukkelijk alle aansprakelijkheid voor elke directe of indirecte schade die ontstaat door een overschrijding van de wettelijke termijn van de visuele controle frequentie.

Onderzoek wordt verricht en adviezen worden uitgebracht, alleen op voorwaarde dat de aanvrager afstand doet van ieder recht op aansprakelijkheid.



Bijlagen

Rekenblad voorbeeld functiecategorie bomen met korte levensduur met een standaard begeleidingsperiode (categorie 1):

Taxatierapport	vul in		Registratienummer: <i>Adspirant-Ned.</i>
Objectbeschrijving	Kapitalisatie bomen de Boyart		
Locatie	Brusselsestraat 38 Maastricht		
Eigenaar/opdrachtgever	Florack Tuinarchitectuur		
Taxateur	[Redacted]		
	Postbus 27 9000 AA Grou		
Datum	07-12-2020		
Doelstelling	Bepalen vervangingskosten huidige leeftijd bomen.		
Toelichting			
Aankopen en werkzaamheden	exclusief BTW	Excl. BTW als de eigenaar over een BTW-nummer beschikt en gemeenten	
Bron gebruikte normen	NVTB 2019		
Functiecategorie	maak keuze 1	zie tabel 1 richtlijn	
Lange levensduur		Standaard levensduur bij functiecategorie	120 jaar
Standaard begeleidingsperiode		Standaard boomleeftijd bij functievulling	40 jaar
		Verkorting (-)/verlenging(+) levensduur a.g.v. conditie, standplaats, oude schade e.d.	0 jaar (gebruik tabel 2 richtlijn)
		Verkorting (-)/verlenging(+) begeleidingsperiode	0 jaar (gebruik tabel 2 richtlijn)
Boomgegevens		Boomleeftijd (Huidige leeftijd vanaf plantmaat 14/16)	40 jaar (zie tabel C richtlijn)*
		Verwachte totale levensduur (voor schade)	120 jaar
		Toekomstverwachting (voor laatste schade)	80 jaar
* De definitie van een boom is: "Een stam met een kroon". Dit beeld ontstaat pas na enkele jaren (soms vele jaren). De NVTB hanteert "1m plantmaat 14/16" als jaar 0. Tabel C geeft richtlijnen voor grotere plantmaten.			
Kosten aanleg en beheer	Kies bij bron gebruikte normen: NVTB 2019		
	NVTB-normen toegepast, kies variabelen		
aanleg	klasse/soort	2 Tilia x europaea	zie tabel e richtlijn
	Stamomvang (cm) nieuwe aanplant	20/2	
	Duur aanslagperiode incl. nazorg en garantie	3 jaar	
	garantietoeslag	10%	
	plantkosten	2 rec	zie tabel a richtlijn
beheer	beheerkosten	2 rec	zie tabel a richtlijn
	of Kies bij bron gebruikte normen: taxateur		
	NVTB-normen toegepast, onderstaande bedragen zijn niet van toepassing		
	kosten plantgoed		ex. BTW
	plantkosten		ex. BTW
	kosten nazorg		ex. BTW
	jaarlijkse beheerkosten		ex. BTW
Begeleidingperiode tot functievulling	aanslagperiode	3 jaar	
	Verkorting standaard-begeleidingsperiode i.v.m. boomleeftijd (plantmaat) bij planten	3 jaar	
	Duur begeleidingsperiode	34 jaar (max. tot huidige leeftijd)	
	Boomleeftijd bij functievulling	40 jaar	
Afschrijving	kies methode		
aanvang afschrijving	1	(1 vanaf leeftijd functievulling; 2 uitgestelde afschrijving max. 50 jaar)	
Afschrijvingsmodel	4	(1 lineaire afschrijving; 2 parabolisch; 3 hyperbolisch; 4 annuïteit; 0 rvt)	
Aanvullende boomgegevens na schade	Vervroegde uitval (zie tabel D1 in de richtlijnen)	E: geen vervroegde uitval	
	Verwachte totale levensduur (na schade)	120 jaar	
	Extra risico van uitval (zie tabel D2 in de richtlijnen)	0%	Vervallen (NVTB 2019)
Overige kosten als gevolg van schade	Zie specificatie pagina : Overige kosten		
Directe beheerkosten	€0.00	ex. BTW	bijv. bereddingskosten etc.
Verhoogde beheerkosten	€0.00	ex. BTW	bijv. resterende begeleiding, inspecties etc.
Bijkomende kosten	€0.00	ex. BTW	taxatie & afhandelingskosten, etc.
Volumeschade	0%	+/-	0% beoordeling taxateur
Maak onderstaand keuze	volume	duur volumeschade	
Geen bast schade aan stam	n.v.t.	bast schade	0%
Geen weefsel schade aan stam	n.v.t.	weefsel schade	0%
Geen wortel schade	n.v.t.	wortel schade	0%
Geen kroon schade	n.v.t.	kroon schade	0%
Structurele volumeschade	Noodzaak tot kap:	nee	ja = 100% vervangingskosten (bij "deels" zie richtlijn).



Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen						
Taxatierapport <small>vul in</small>						
Objectbeschrijving	Kapitalisatie bomen de Beyart					
Locatie	Brusselsestraat 38 maastricht					
Eigenaar/opdrachtgever	Florack Tuinarchitectuur					
Geregistreerd Taxateur NVTB						
Naam	[REDACTED]					
Datum	07-12-2020					
Doelstelling	Bepalen vervangingskosten huidige leeftijd bomen.					
Vervangingskosten huidige leeftijd	€8.838,16	exclusief BTW				
Toelichting						
Kostenopbouw & schadeberekening	Rekenmethode NVTB	normbedragen			NVTB 2019	
Aanplant en nazorg						
Stamomvang nieuwe aanplant	20/25 cm	soort	Tilia x europaea			
Boomleeftijd bij aanplant (a)	3 jaar					
Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)	3 jaar			garantietoeslag	10%	
Kosten plantgoed	klasse 2	€390,00	A1	exclusief BTW	9%	NVTB 2019
Plantkosten	regulier	€375,00	A2	exclusief BTW	21%	NVTB 2019
Kosten aanplant		€765,00	A3			
Kosten aanplant & rente	€860,52	1,12		rente factor (b)		
Garantie	€86,05	10%				
Subtotaal	€946,57		A4			
Kosten nazorg, per jaar		€325,00		exclusief BTW	21%	NVTB 2019
Totale kosten nazorg	€1.014,52	3,12	A5	+rente factor (b)		
Vervangingskosten na aanplant en nazorg	€1.961,09		A6			
Begeleiding tot functievervulling						
Boomleeftijd bij functievervulling (c)	40 jaar			Verwachte totale levensduur	120 jaar	
Plantjaarleeftijd bij functievervulling (d)=(c)-(a)	37 jaar			Jaren na aanplant van boom met specifieke maat		
Jaarlijkse beheerkosten	regulier	€20,00		exclusief BTW	21%	NVTB 2019
Aantal jaren begeleiding tot functievervulling (e)		34		(d)-(b)		
Kosten begeleiding, totaal	€1.397,16	69,86	R1	+rente factor (e)		
Kosten plantgoed en aanplant	€7.441,00	3,79	R2	rente factor (e)		
Vervangingskosten bij functievervulling	€8.838,16		R3	Annuliteit 4%, (h)jaar		-369,36
Vervangingskosten na afschrijving functionele ouderdom						
Afschrijvingsmodel	4 afschrijving volgens annuliteit					
Verwachte totale levensduur (f)	120 jaar (zonder schade)			Boomleeftijd (g)	40 jaar	
Afschrijvingsduur (h)	80 jaar			(f)-(c)		
Afgeschreven jaren (i)	0 jaar			(g)-(c) Afschrijving	-0,00%	€0,00
Vervangingskosten huidige leeftijd	€8.838,16					
STUDIE-USER NVTB	[REDACTED]					
plaats en datum	Grou, 07-12-2020					
www.boomtaxateur.nl	[REDACTED]					



Rekenblad voorbeeld functiecategorie bomen met lange levensduur met een verlengde begeleidingsperiode (categorie 2):

Taxatierapport	vul in		Registratienummer: <i>actspinaut-lid</i>
Objectbeschrijving	Kapitalisatie bomen de Beyart		
Locatie	Brusselsestraat 38 maastricht		
Eigenaar/opdrachtgever	Florack Tuinarchitectuur		
Taxateur	[Redacted]		
	Postbus 27 9000 AA Grou		
Datum	07-12-2020		
Doelstelling	Bepalen vervangingskosten huidige leeftijd bomen.		
Toelichting			
Aankopen en werkzaamheden	exclusief BTW	Excl. BTW als de eigenaar over een BTW-nummer beschikt en gemeentel	
Bron gebruikte normen	NVTB 2019		
Functiecategorie	maak keuze	2	zie tabel 1 richtlijn
Lange levensduur	Standaard levensduur bij functiecategorie	200	jaar
Verlengde begeleidingsperiode	Standaard boomleeftijd bij functievulling	70	jaar
	Verkorting (-)/verlenging(+) levensduur a.g.v. conditie, standplaats, oude schade e.d.	0	jaar (gebruik tabel 2 richtlijn)
	Verkorting (-)/verlenging(+) begeleidingsperiode	0	jaar (gebruik tabel 2 richtlijn)
Boomgegevens	Boomleeftijd (Huidige leeftijd vanaf plantmast 14/16)	100	jaar (zie tabel C richtlijn)*
	Verwachte totale levensduur (voor schade)	200	jaar
	Toekomstverwachting (voor laatste schade)	100	jaar
* De definitie van een boom is: "Een stam met een kroon". Dit beeld ontstaat pas na enkele jaren (soms vele jaren). De NVTB hanteert "tm plantmaat 14/16" als jaar 0. Tabel C geeft richtlijnen voor grotere plantmaten.			
Kosten aanleg en beheer	Kies bij bron gebruikte normen: NVTB 2019		
	NVTB-normen toegepast, kies variabelen		
aanleg	klasse/soort	3 Fagus sylvatica (x)	zie tabel e richtlijn
	Stamomvang (cm) nieuwe aanplant	40/4	
	Duur aanslagperiode incl. nazorg en garantie	3	jaar
	garantietoedag	10%	
	plantkosten	2 rex	zie tabel a richtlijn
beheer	beheerkosten	2 rex	zie tabel a richtlijn
	of Kies bij bron gebruikte normen: taxateur		
	NVTB-normen toegepast, onderstaande bedragen zijn niet van toepassing		
	kosten plantgoed		ex. BTW
	plantkosten		ex. BTW
	kosten nazorg		ex. BTW
	jaarlijkse beheerkosten		ex. BTW
Begeleidingperiode tot functievulling	aanslagperiode	3	jaar
	Verkorting standaard-begeleidingsperiode i.v.m. boomleeftijd (plantmaat) bij planten	9	jaar
	Duur begeleidingsperiode	58	jaar (max. tot huidige leeftijd)
	Boomleeftijd bij functievulling	70	jaar
Afschrijving	kies methode		
aarvang afschrijving	1	(1 vanaf leeftijd functievulling; 2 uitgestelde afschrijving max. 50 jaar)	
Afschrijvingsmodel	4	(1 lineaire afschrijving; 2 parabolisch, 3 hyperbolisch, 4 annuïteit, 0 mvt)	
Aanvullende boomgegevens na schade	Vervroegde uitval (zie tabel D1 in de richtlijnen)	E: geen vervroegde uitval	
	Verwachte totale levensduur (na schade)	200	jaar
	Extra risico van uitval (zie tabel D2 in de richtlijnen)	0%	Vervallen (NVTB 2019)
Overige kosten als gevolg van schade	Zie specificatie pagina : Overige kosten		
Directe beheerkosten	€0.00	ex. BTW	bijv. beredderingskosten etc.
Verhoogde beheerkosten	€0.00	ex. BTW	bijv. resterende begeleiding, inspecties etc.
Bijkomende kosten	€0.00	ex. BTW	taxatie & afhandelingskosten, etc.
Volumeschade	0%	+/-	0% beoordeling taxateur
Maak onderstaand keuze	volumen		
Geen bast schade aan stam	n.v.t.	bast schade	0%
Geen weefsel schade aan stam	n.v.t.	weefsel schade	0%
Geen wortel schade	n.v.t.	wortel schade	0%
Geen kroon schade	n.v.t.	kroon schade	0%
Structurele volumeschade	Noodzaak tot kap:	nee	ja = 100% vervangingskosten (bij "deels" zie richtlijn).



Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen							
Taxatierrapport vul in							
Objectbeschrijving	Kapitalisatie bomen de Beyart						
Locatie	Brusselsestraat 38 maastricht						
Eigenaar/opdrachtgever	Florack Tuinarchitectuur						
Geregistreerd Taxateur NVTB							
Naam	[REDACTED]						
Datum	07-12-2020						
Doelstelling	Bepalen vervangingskosten huidige leeftijd bomen.						
Vervangingskosten huidige leeftijd	€36.231,86		exclusief BTW				
Toelichting							
Kostenopbouw & schadeberekening	Rekenmethode NVTB		normbedragen				NVTB 2019
Aanplant en nazorg							
Stamomvang nieuwe aanplant	40/45 cm		saort	Fagus sylvatica (x)			
Boomleeftijd bij aanplant (a)	9 jaar						
Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)	3 jaar			garantietoeslag	10%		
Kosten plantgoed	klasse 3	€960,00	A1	exclusief BTW	9%		NVTB 2019
Plantkosten	regulier	€595,00	A2	exclusief BTW	21%		NVTB 2019
Kosten aanplant		€1.555,00	A3				
Kosten aanplant & rente	€1.749,16	1,12		rente factor (b)			
Garantie	€174,92	10%					
Subtotaal	€1.924,08		A4				
Kosten nazorg, per jaar		€450,00		exclusief BTW	21%		NVTB 2019
Totale kosten nazorg	€1.404,72	3,12	A5	t+rente factor (b)			
Vervangingskosten na aanplant en nazorg		€3.328,80	A6				
Begeleiding tot functievervulling							
Boomleeftijd bij functievervulling (c)	70 jaar			Verwachte totale levensduur	200 jaar		
Plantjaarseeftijd bij functievervulling (d)=(c)-(a)	61 jaar			Jaren na aanplant van boom met specifieke maat			
Jaarlijkse beheerkosten	regulier	€20,00		exclusief BTW	21%		NVTB 2019
Aantal jaren begeleiding tot functievervulling (e)		58		(d)-(b)			
Kosten begeleiding, totaal	€4.362,99	218,15	R1	t+rente factor (e)			
Kosten plantgoed en aanplant	€32.375,87	9,73	R2	rente factor (e)			
Vervangingskosten bij functievervulling		€36.738,86	R3	Annuliteit 4%, (h)jaar			-1.478,58
Vervangingskosten na afschrijving functionele ouderdom							
Afschrijvingsmodel	4 afschrijving volgens annuliteit						
Verwachte totale levensduur (f)	200 jaar (zonder schade)		Boomleeftijd (g)	100 jaar			
Afschrijvingsduur (h)	130 jaar			(f)-(c)			
Afgeschreven jaren (i)	30 jaar			(g)-(c) Afschrijving	1,38%		€-507,00
Vervangingskosten huidige leeftijd		€36.231,86					
STUDIE-USER NVTB							
[REDACTED]							
plaats en datum							
Grou, 07-12-2020							
www.boomtaxateur.nl							



Rekenblad voorbeeld functiecategorie bomen met korte levensduur met een standaard begeleidingsperiode (categorie 6):

Taxatierapport	vul in	Registratienummer: <i>adspiraal-lind</i>
Objectbeschrijving	Kapitalisatie bomen de Beyart	
Locatie	Brusselsestraat 38 maastricht	
Eigenaar/opdrachtgever	Florack Tuinarchitectuur	
Taxateur	[REDACTED]	
	Postbus 27 9000 AA Grou	
Datum	07-12-2020	
Doelstelling	Bepalen vervangingskosten huidige leeftijd bomen.	
Toelichting		
Aankopen en werkzaamheden	exclusief BTW	Excl. BTW als de eigenaar over een BTW-nummer beschikt en gemeenten
Bron gebruikte normen	NVTB 2019	
Functiecategorie	maak keuze 6	zie tabel 1 richtlijn
Korte levensduur	Standaard levensduur bij functiecategorie	60 jaar
Standaard begeleidingsperiode	Standaard boomleeftijd bij functievulling	20 jaar
	Verkorting (-)/verlenging(+) levensduur a.g.v. conditie, standplaats, oude schade e.d.	0 jaar (gebruik tabel 2 richtlijn)
	Verkorting (-)/verlenging(+) begeleidingsperiode	0 jaar (gebruik tabel 2 richtlijn)
Boomgegevens	Boomleeftijd (huidige leeftijd vanaf plantmaat 14/16)	15 jaar (zie tabel C richtlijn)*
	Verwachte totale levensduur (voor schade)	60 jaar
	Toekomstverwachting (vóór laatste schade)	45 jaar
* De definitie van een boom is: "Een stam met een kroon". Dit beeld ontstaat pas na enkele jaren (soms vele jaren). De NVTB hanteert "1/m plantmaat 14/16" als jaar 0. Tabel C geeft richtlijnen voor grotere plantmaten.		
Kosten aanleg en beheer	Kies bij bron gebruikte normen: NVTB 2019	
	NVTB-normen toegepast, kies variabelen	
aanleg	Klasse/soort 3 Malus x	zie tabel e richtlijn
	Stamomvang (cm) nieuwe aanplant	20/2
	Duur aanslagperiode incl. nazorg en garantie	3 jaar
	garantietoeslag	10%
	plantkosten	2 req. zie tabel a richtlijn
beheer	beheerkosten	2 req. zie tabel a richtlijn
	of Kies bij bron gebruikte normen: taxateur	
	NVTB-normen toegepast, onderstaande bedragen zijn niet van toepassing	
	kosten plantgoed	ex. BTW
	plantkosten	ex. BTW
	kosten nazorg	ex. BTW
	jaarlijkse beheerkosten	ex. BTW
Begeleidingperiode tot functievulling	aanslagperiode	3 jaar
	Verkorting standaard-begeleidingsperiode i.v.m. boomleeftijd (plantmaat) bij planten	3 jaar
	Duur begeleidingsperiode	14 jaar (max. tot huidige leeftijd)
	Boomleeftijd bij functievulling	20 jaar
Afschrijving	Afschrijving niet van toepassing i.v.m. niet bereikte functievulling	
aanvang afschrijving	1	{1 vanaf leeftijd functievulling; 2 uitgestelde afschrijving max. 50 jaar}
Afschrijvingsmodel	4	{1 lineaire afschrijving; 2 parabolisch, 3 hyperbolisch, 4 annuïteit, 0 invt}
Aanvullende boomgegevens na schade	Vervroegde uitval (zie tabel D1 in de richtlijnen)	E: geen vervroegde uitval
	Verwachte totale levensduur (na schade)	80 jaar
	Extra risico van uitval (zie tabel D2 in de richtlijnen)	0% Vervallen (NVTB 2019)
Overige kosten als gevolg van schade	Zie specificatie pagina : Overige kosten	
Directe beheerkosten	€0.00 ex. BTW	bijv. beredderingskosten etc.
Verhoogde beheerkosten	€0.00 ex. BTW	bijv. resterende begeleiding , inspecties etc.
Bijkomende kosten	€0.00 ex. BTW	taxatie & afhandelingskosten, etc.
Volumeschade	0%	+/- 0% beoordeling taxateur
Maak onderstaand keuze	volume	duur volumeschade
Geen bastshade aan stam	n.v.t.	bastshade 0%
Geen weefselshade aan stam	n.v.t.	weefselshade 0%
Geen wortelshade	n.v.t.	wortelshade 0%
Geen kroonshade	n.v.t.	kroonshade 0%
Structurele volumeschade	Noodzaak tot kap: nee	ja = 100% vervangingskosten (bij "deels" zie richtlijn).



Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen							
Taxatierrapport <small>vul in</small>							
Objectbeschrijving	Kapitalisatie bomen de Beyart						
Locatie	Brusselsestraat 38 maastricht						
Eigenaar/opdrachtgever	Florack Tuinarchitectuur						
Geregistreerd Taxateur NVTB							
Naam	[REDACTED]						
Datum	07-12-2020						
Doelstelling	Bepalen vervangingskosten huidige leeftijd bomen.						
Vervangingskosten huidige leeftijd	€3.826,11	exclusief BTW					
Toelichting							
Kostenopbouw & schadeberekening	Rekenmethode NVTB	normbedragen				NVTB 2019	
Aanplant en nazorg							
<i>Stamomvang nieuwe aanplant</i>	20/25 cm	soort	<i>Malus x</i>				
<i>Boomleeftijd bij aanplant (a)</i>	3 jaar						
<i>Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)</i>	3 jaar	<i>garantietoeslag 10%</i>					
Kosten plantgoed	klasse 3	€420,00	A1	exclusief BTW 9% NVTB 2019			
Plantkosten	regulier	€375,00	A2	exclusief BTW 21% NVTB 2019			
Kosten aanplant	€795,00		A3				
Kosten aanplant & rente	€894,27	1,12	rente factor (b)				
Garantie	€89,43	10%					
Subtotaal	€983,70	A4					
Kosten nazorg, per jaar	€325,00		exclusief BTW 21% NVTB 2019				
Totale kosten nazorg	€1.014,52	3,12	A5	t+rente factor (b)			
Vervangingskosten na aanplant en nazorg	€1.998,22		A6				
Begeleiding tot functievervulling							
<i>Boomleeftijd bij functievervulling (c)</i>	20 jaar		<i>Verwachte totale levensduur 60 jaar</i>				
<i>Plantjaarleeftijd bij functievervulling (d)=(c)-(a)</i>	17 jaar		<i>Jaren na aanplant van boom met specifieke maat</i>				
Jaarlijkse beheerkosten	regulier	€20,00	exclusief BTW 21% NVTB 2019				
Aantal jaren begeleiding tot functievervulling (e)	14		(d)-(b)				
Kosten begeleiding, totaal	€365,84	38,29	R1	t+rente factor (e)			
Kosten plantgoed en aanplant	€3.460,27	1,73	R2	rente factor (e)			
Vervangingskosten bij functievervulling	€3.826,11		R3	Annuliteit 4%, (h)jaar -193,31			
Vervangingskosten na afschrijving functionele ouderdom							
<i>Afschrijvingsmodel</i>	4 afschrijving volgens annuliteit						
<i>Verwachte totale levensduur (f)</i>	60 jaar (zonder schade)		<i>Boomleeftijd (g)</i>		15 jaar		
<i>Afschrijvingssduur (h)</i>	40 jaar		(f)-(c)				
<i>Afgeschreven jaren (i)</i>	0 jaar		(g)-(c) Afschrijving -0,00%				
Vervangingskosten huidige leeftijd	€3.826,11						
STUDIE-USER NVTB							
[REDACTED]							
plaats en datum							
Grou, 07-12-2020							
www.boomtaxateur.nl							



Literatuurlijst:

- *Aktualisierte Feldanleitung für Baumkontrollen mit VTA*, [redacted]
- *Artenschutz und Baumpflege*, [redacted] 2014. Haymarket Media.
- *Basisboek paddestoelen*, [redacted] 2006. Nederlandse Mycologische Vereniging, KNNV Uitgeverij.
- *Baumkontrolle unter Berücksichtigung der Baumart*, [redacted] 2005. Haymarket Media, Fachamt für Stadtgrün und Erholung Hamburg.
- *Baumuntersuchungsrichtlinien – Richtlinien für eingehende Untersuchungen zur Überprüfung der Verkehrssicherheit von Bäumen. Ausgabe 2013.* FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.) Selbstverlag, Bonn.
- *Bosecologie en bosbeheer*, [redacted] 2011. ACCO uitgeverij.
- *Das CODIT-Prinzip*, [redacted] 2008. Haymarket Media GmbH & Co.
- *De verborgen boom - Het boomsoort eigen ecosysteem van onze inheemse loof- en naaldbomen*, [redacted] 2012. A3boeken
- *Die Wurzeln der Stadtbäume – Ein Handbuch zum vorbeugenden und nachsorgenden* [redacted] 1998. Parey Buchverlag.
- *Diseases of Trees and Shrubs*, [redacted] 1987. Cornell University Press.
- *Handbuch der Baumstatik und Baumkontrolle*, [redacted] 1998. Patzer Verlag.
- *Farbatlas Gehölzkrankheiten. Ziersträucher, Allee- und Parkbäume. 2010* [redacted]
- *Fungal Strategies of Wood Decay in Trees*, [redacted] 2004. Springer Verlag.
- *Krankheiten der Wald- und Parkbäume – diagnose, biologie und bekämpfung*, [redacted] 1996. [redacted]
- *Les Racines – Face cachée des arbres*, [redacted] 2006. Institut pour le développement forestier.
- *Modern Arboriculture: a systems approach to the care of trees and their associates*, [redacted] 1991. Thalacker Verlag.
- *Mycological Tree Assessment – Geen bomen zonder zwammen*, [redacted] 2015 uitgave van Inverde en het Agentschap Natuur en Bos.
- *New Tree Biology*, [redacted] 1986. Shigo and Trees Associates.
- *Paddestoelen encyclopedie*, [redacted] 2008. Rebo Productions.
- *Paddestoelen en schimmels van West-Europa*, [redacted] 1981. Uitgeverij het Spectrum.
- *Pest of Ornamental Trees, Shrubs and Flowers, a Color Atlas*, [redacted] 1991. Timber Press Inc.
-
- *Pilze an Bäumen*, [redacted] 1990. [redacted]



- *Research for Amenity Trees NO. 2 - Diagnosis of Ill-health in Trees*, [REDACTED] 1994. HMSO Publications.
- *Research for Amenity Trees NO. 7 – Principles of Tree Hazard Assessment and Management*, [REDACTED] 2010. HMSO Publications.
- *Research for Amenity Trees NO. 8 - Tree Roots in the Built Environment*, [REDACTED] 2006. HMSO Publications.
- *Roots Demystified*. R. Kourik, 2008. Metamorphic Press.
- *Stadsbomen Vademecum 3A – Boomcontrole en onderzoek*, [REDACTED] IPC Groene ruimte 2008.
- *Stadsbomen Vademecum 3B – Boomverzorging en groeiplaatsverbetering*, [REDACTED] IPC Groene ruimte 2004.
- *Stadsbomen Vademecum 3C – Ziekten en aantastingen*, [REDACTED] IPC Groene ruimte 2007.
- *Urban Tree Risk Management – A Community Guide to Program Design and Implementation*, [REDACTED] USDA Forest Service.
- *Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für Baumpflege – ZTV Baumpflege. 2006* FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.) Selbstverlag, Bonn.
- www.bomenwijzer.be – Inverde en OC-ANB (Ondersteunend Centrum voor Agentschap Bos en Natuur).



Algemene Bomendienst Limburg B.V.

Boomverzorging | Boomtechnisch onderzoek en Advies | Taxaties |
Planten en verplanten | Kappen | Rooien

Notities: _____