



BOMENINVENTARISATIE

WESTEINDERWEG

TE STOMPWIJK



Ecologie



Bomeninventarisatie

Westeinderweg te Stompwijk

Opdrachtgever	WDevelop vastgoed ontwikkeling Henri Faasdreef 200a 2492 JP Den Haag
----------------------	--

Rapportnummer	16260.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	29 november 2021

Vestiging	Zuid-Holland Hoofdweg 240 3067 GJ Rotterdam
------------------	---

Opsteller

Paraaf

Kwaliteitscontrole

Paraaf



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk. Econsultancy beschikt over vakbekwaam personeel op het gebied van boomveiligheid.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NFN-FN-ISO 9001 en NFN-FN-ISO 14001

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	ONDERZOEKSLOCATIE	2
2.1	Huidige situatie onderzoekslocatie	2
2.2	Toekomstig gebruik onderzoekslocatie en voorgenomen ingreep	2
3	ONDERZOEKSMETHODE	2
4	RESULTATEN	4
	BIJLAGE 1 BOOMSOORTEN NOORD	1
	BIJLAGE 2 BOOMSOORTEN ZUID	2
	BIJLAGE 3 CONDITIONELE TOESTAND NOORD	3
	BIJLAGE 4 CONDITIONELE TOESTAND ZUID	4
	BIJLAGE 5 TOEKOMSTVERWACHTING NOORD	5
	BIJLAGE 6 TOEKOMSTVERWACHTING ZUID	6
	BIJLAGE 7 INVENTARISATIETABEL	7

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van WDevelop vastgoed ontwikkeling opdracht gekregen voor het uitvoeren van een bomeninventarisatie aan de Westeinderweg te Stompwijk.

De bomeninventarisatie is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie. Met behulp van de bomeninventarisatie is inzicht verkregen in het bomenbestand.

Econsultancy is lid van de branchevereniging "Netwerk Groene Bureaus" en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen. In dat kader verklaart Econsultancy ten behoeve van de onderzoekslocatie niet eerder betrokken te zijn geweest voor ecologische advisering of ecologisch onderzoek.

2 ONDERZOEKSLOCATIE

2.1 Huidige situatie onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie ($\pm 5.000 \text{ m}^2$) ligt aan de Westeinderweg, circa 5 kilometer ten oosten van de kern van Stompwijk. In figuur 1 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie weergegeven.

De onderzoekslocatie is bebouwd met enkele schuren. Rondom de schuren staan meerdere bomen en struikgewas, in het noorden van de onderzoekslocatie is kort gemaaid weiland aanwezig.



Figuur 1. Ligging onderzoekslocatie.

2.2 Toekomstig gebruik onderzoekslocatie en voorgenomen ingreep

De initiatiefnemer is voornemens woningbouw te realiseren op het perceel, de bomen op de onderzoekslocatie zullen hiervoor grotendeels gekapt worden.

3 ONDERZOEKSMETHODE

De bomen binnen de onderzoekslocatie met een stamdiameter van $<17 \text{ cm}$ zijn geïnventariseerd en voorzien van een uniek boomnummer. De locatie (x- en y-coördinaten) van de bomen is bepaald met behulp van GPS ($\pm 3 \text{ meter}$ nauwkeurig). Ten behoeve van de bomeninventarisatie zijn de volgende gegevens per boom opgenomen:

- Boomnummer (corresponderend met tekening);
- Boomsoort (Nederlandse en wetenschappelijke naam);
- Stamdiameter (gemeten op 1,3 m. + maaiveld);
- Boomhoogte (in klassen);
- Conditie (groeikracht, in klassen);
- Toekomstverwachting (in klassen);
- Gebreken (ernstige gebreken worden gefotografeerd)
- Algemene opmerkingen (indien van toepassing).

Conditie

De conditiebepaling is onderdeel van de inventarisatie en geeft een oordeel over de gezondheidstoestand van de boom op een bepaald moment. Bij de conditiebepaling wordt, afhankelijk van het seizoen, gelet op de volgende conditiekenmerken: de blad-/knopbezetting (Roloff methode), transparantie van de kroon, takscheutlengte en de hoeveelheid dode takken/twijgen. Bij de conditiebepaling wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende conditieklassen, zie tabel I.

Tabel I. Conditieklassen (Roloff)

Conditieklasse	Omschrijving
goed	Boom vertoont goede groei en vertoont een beeld dat van de soort verwacht mag worden onder goede groeiplaatsomstandigheden
redelijk	Niet optimale groei, te zien aan verminderde twijglengte en een ijlere kroon, maar de minder optimale omstandigheden hebben geen duidelijke of onomkeerbare 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 een ijle kroon, scheut- of taksterfte en beperkte twijggroei;
slecht	Duidelijk aftakelende boom, waarbij veelal sprake is van een ijle kroon met zware taksterfte resulterend in veel en soms zwaar dood hout.

Toekomstverwachting

Op basis van de conditie, gebreken en de leeftijd is een inschatting gemaakt van de toekomstverwachting van de bomen bij gelijkblijvende omstandigheden. De toekomstverwachting van de bomen is ingedeeld in een van de volgende categorieën, zie tabel II.

Tabel II. Categorieën toekomstverwachting.

Categorie	Omschrijving
> 15 jaar	Toekomstverwachting is minimaal 15 jaar met actieve groei;
10–15 jaar	Toekomstverwachting van 10 tot 15 jaar met actieve groei;
5–10 jaar	Toekomstverwachting van 5 tot 10 jaar met actieve groei;
< 5 jaar	Toekomstverwachting van 0 tot 5 jaar met actieve groei.

4 RESULTATEN

Op 3 november 2021 zijn de bomen geïnventariseerd en beoordeeld met behulp van de VTA-methode. Een overzichtskaart met de unieke boomnummers is weergegeven in bijlage 1 en 2. De nummers zoals weergegeven op de kaart corresponderen met de nummers zoals weergegeven in de tabel met inventarisatiegegevens, zie bijlage 7.

Boomsoorten

Van de 146 bomen betreft het grootste deel exemplaren van schietwilg. Overige bomen binnen de onderzoekslocatie zijn o.a. zwarte els, zomereik en beuk. Het aantal exemplaren van de verschillende soorten is weergegeven in tabel III. In bijlage 1 en 2 zijn de boomsoorten op kaart weergegeven.

Tabel III. Aantal bomen per boomsoort.

Boomsoort	Aantal bomen
schietwilg (<i>Salix alba</i>)	34
zwarte els (<i>Alnus glutinosa</i>)	31
zomereik (<i>Quercus robur</i>)	27
beuk (<i>Fagus sylvatica</i>)	18
westerse levensboom (<i>Thuja occidentalis</i>)	10
gewone es (<i>Fraxinus excelsior</i>)	9
veldesdoorn (<i>Acer campestre</i>)	8
paardenkastanje (<i>Aesculus sp</i>)	4
populier (<i>Populus sp</i>)	3
gewone esdoorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	1
Noorse esdoorn (<i>Acer platanoides</i>)	1
totaal	146

Conditie

Het merendeel van de bomen heeft een redelijke conditie (groei-kracht). Zie tabel IV voor conditionele toestand van het bomenbestand. In bijlage 3 en 4 is de conditionele toestand van het bomenbestand op kaart weergegeven.

Tabel IV. Conditionele toestand geïnventariseerde bomen.

Conditionele toestand	Aantal bomen
goed	42
redelijk	73
matig	23
slecht	3
afgestorven	5
totaal	146

Toekomstverwachting

Op basis van de conditie, gebreken en de leeftijd is een inschatting gemaakt van de toekomstverwachting van de bomen bij gelijkblijvende omstandigheden. Zie tabel V voor de toekomstverwachting van het bomenbestand. In bijlage 5 en 6 is de toekomstverwachting van het bomenbestand op kaart weergegeven.

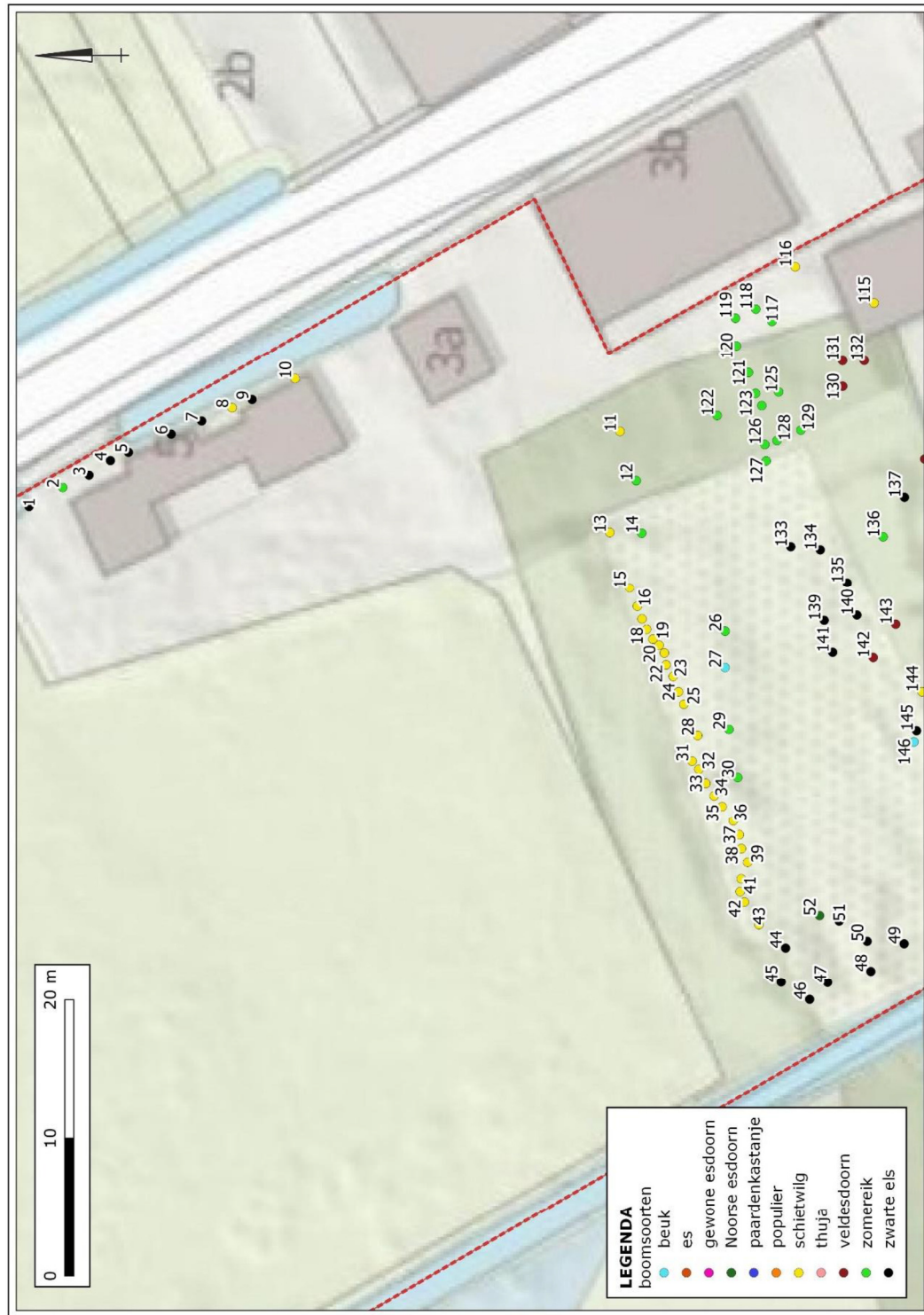
Tabel V. Toekomstverwachting bomenbestand

Toekomstverwachting	Aantal bomen
(>15 jaar)	114
(10-15 jaar)	26
(5-10 jaar)	1
(< 5 jaar)	0
afgestorven (geen toekomstverwachting)	5
totaal	146

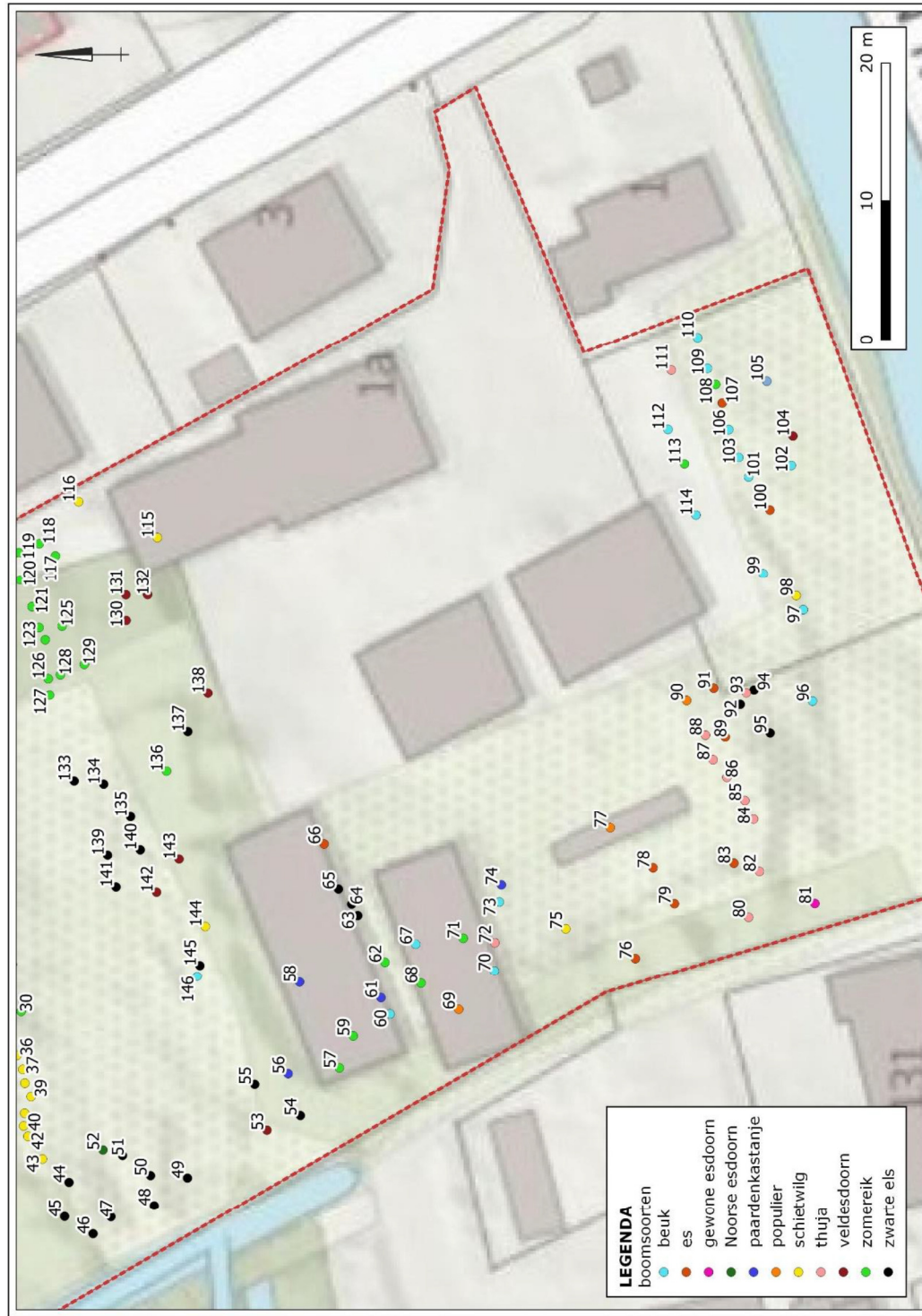
Gebreken bomenbestand

Bij veel bomen binnen de opstand is een achterstallig onderhoud waargenomen, dit is voornamelijk aanwezig in de vorm van zwaar dood hout in de boomkronen (vastgesteld bij 45 van de 146 bomen). Tevens zijn holtes waargenomen bij twee bomen en is er een boom met scheefstand aanwezig (boom 117). De bomen staan dicht op elkaar, en zijn in het verleden niet vrij gezet, wat een verstoorde hoogte/diameter verhouding tot gevolg heeft. Bij enkele bomen zijn de stammen voor meer dan 50% bedekt door klimop waardoor de aanwezigheid van gebreken aan de stam niet waarneembaar zijn (bijlage 7).

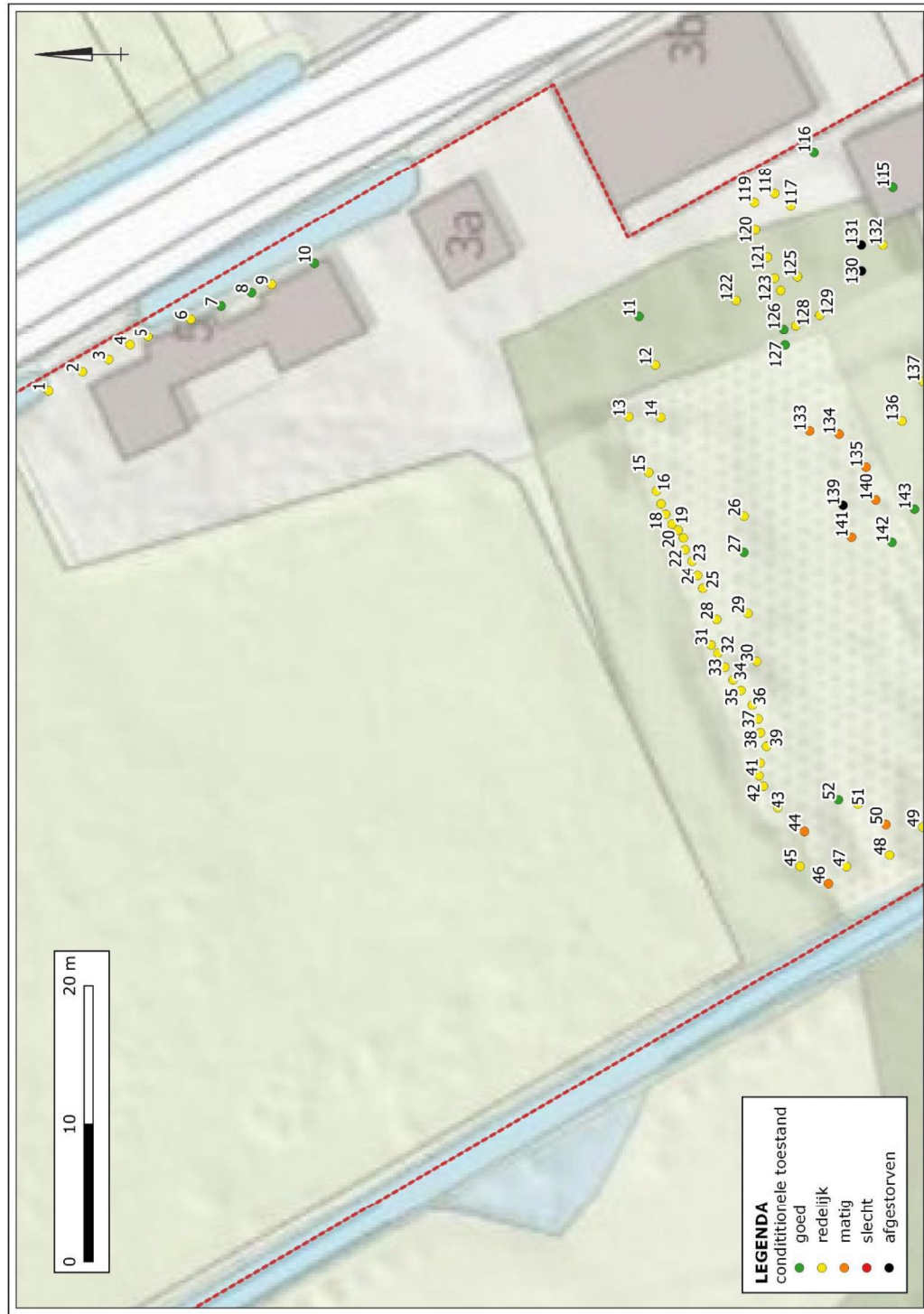
BIJLAGE 1 BOOMSOORTEN NOORD



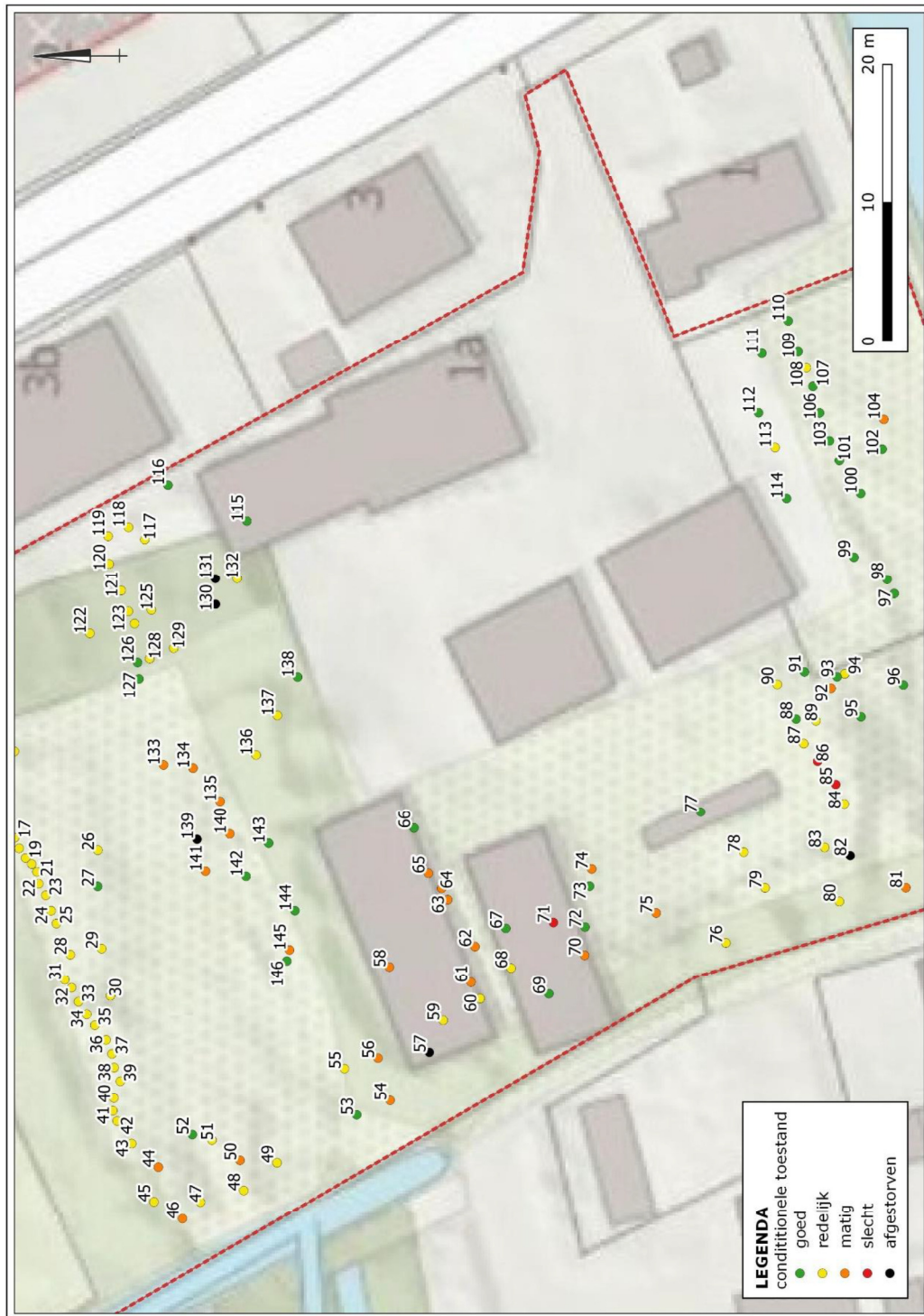
BIJLAGE 2 BOOMSOORTEN ZUID



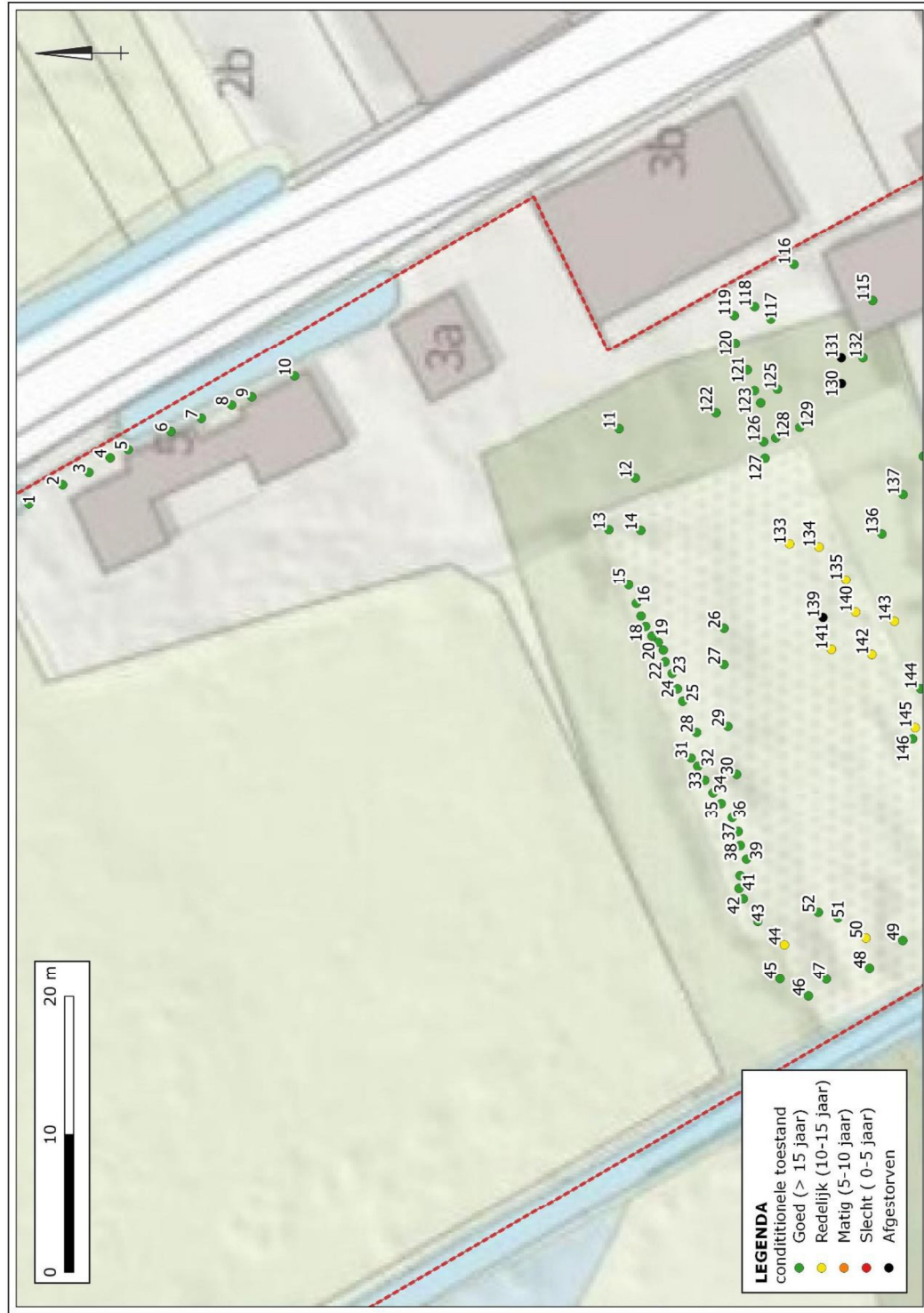
BIJLAGE 3 CONDITIONELE TOESTAND NOORD



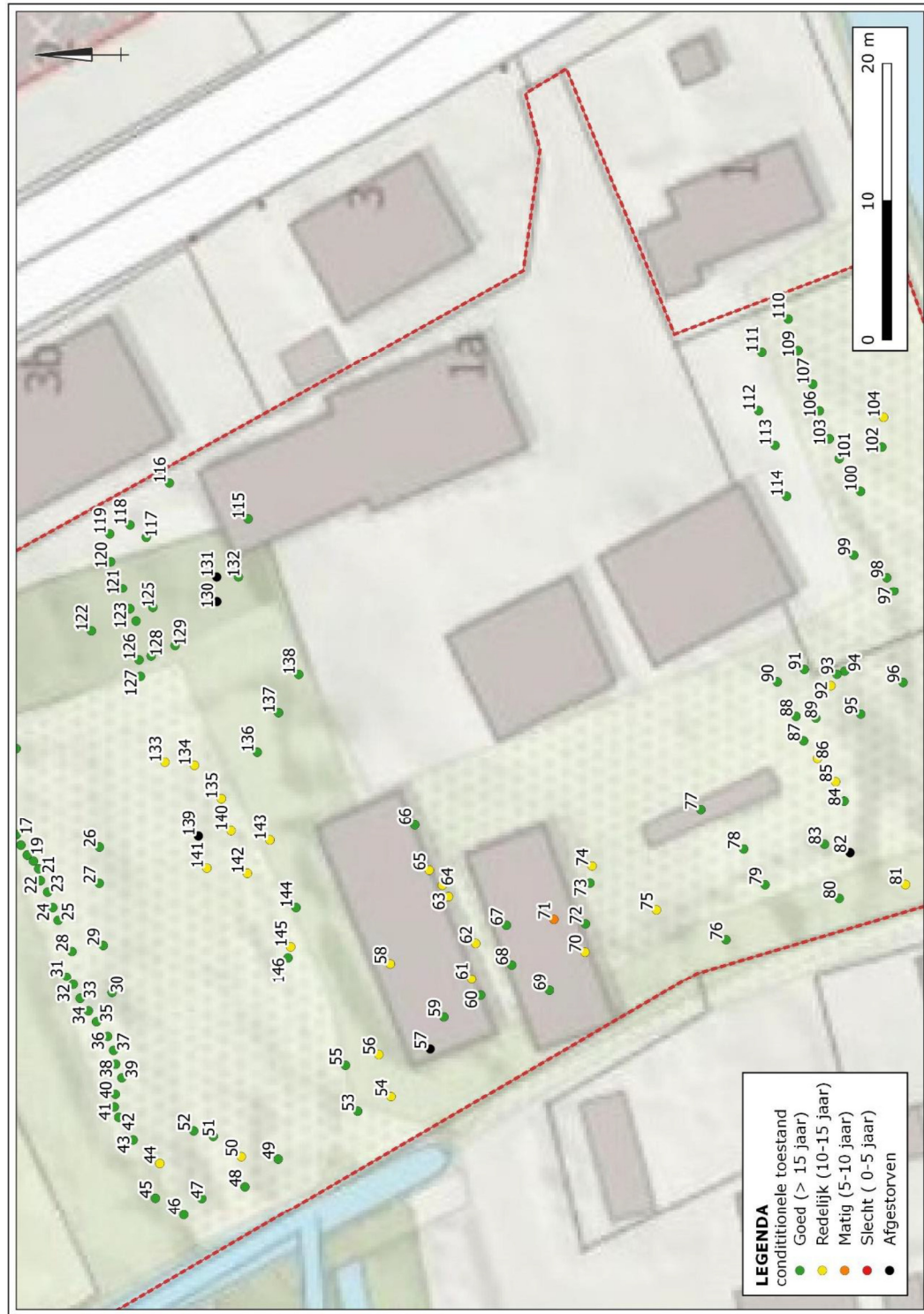
BIJLAGE 4 CONDITIONELE TOESTAND ZUID



BIJLAGE 5 TOEKOMSTVERWACHTING NOORD



BIJLAGE 6 TOEKOMSTVERWACHTING ZUID



BIJLAGE 7 INVENTARISATIETABEL

boomnummer	boomsoort	stamdiameter	boomhoogte	conditie	toekomstverwachting	gebreken	opmerking
1	zwarte els	29	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
2	zomereik	20	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
3	zwarte els	18	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		stam bijna volledig bedekt door klimop
4	zwarte els	36	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		stam volledig bedekt door klimop
5	zwarte els	38	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		stam volledig bedekt met klimop
6	zwarte els	40	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		stam volledig bedekt met klimop
7	zwarte els	40	12-15 m	goed	goed (> 15 jaar)		
8	schietwilg	52	12-15 m	goed	goed (> 15 jaar)		
9	zwarte els	47	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		stam volledig bedekt met klimop
10	schietwilg	46	15- 18 m	goed	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	stam volledig bedekt met klimop
11	schietwilg	83	15- 18 m	goed	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
12	zomereik	42	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
13	schietwilg	58	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
14	zomereik	17	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	eenzijdig ontwikkelde kroon
15	schietwilg	43	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
16	schietwilg	51	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
17	schietwilg	37	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
18	schietwilg	40	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
19	schietwilg	37	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
20	schietwilg	37	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
21	schietwilg	33	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
22	schietwilg	45	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
23	schietwilg	41	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
24	schietwilg	25	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	tweestammig
25	schietwilg	27	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
26	zomereik	39	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	scheefgroei
27	beuk	27	9-12 m	goed	goed (> 15 jaar)		
28	schietwilg	31	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
29	zomereik	41	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	scheefgroei
30	zomereik	41	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
31	schietwilg	20	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
32	schietwilg	40	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
33	schietwilg	43	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
34	schietwilg	37	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
35	schietwilg	43	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
36	schietwilg	52	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout, inrottingsholte	
37	schietwilg	35	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
38	schietwilg	40	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	

39	schietwilg	31	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
40	schietwilg	36	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
41	schietwilg	54	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout, inrottingsholte	
42	schietwilg	56	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
43	schietwilg	47	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
44	zwarte els	20	12-15 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
45	zwarte els	17	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
46	zwarte els	24	9-12 m	matig	goed (> 15 jaar)		
47	zwarte els	17	9-12 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
48	zwarte els	24	9-12 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
49	zwarte els	25	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		tweestammig
50	zwarte els	19	12-15 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
51	zwarte els	32	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
52	Noorse esdoorn	20	9-12 m	goed	goed (> 15 jaar)		
53	veldesdoorn	18	9-12 m	goed	goed (> 15 jaar)		
54	zwarte els	25	9-12 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
55	zwarte els	19	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
56	paardenkastanje	20	9-12 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
57	zomereik	23	9-12 m	afgestorven	afgestorven		
58	paardenkastanje	44	12-15 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
59	zomereik	27	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
60	beuk	19	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
61	paardenkastanje	17	12-15 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
62	zomereik	23	12-15 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
63	zwarte els	16	12-15 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
64	zwarte els	15	12-15 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
65	zwarte els	18	12-15 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
66	es	17	12-15 m	goed	goed (> 15 jaar)		
67	beuk	18	12-15 m	goed	goed (> 15 jaar)		
68	zomereik	23	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
69	populier	110	18-24 m	goed	goed (> 15 jaar)		
70	beuk	20	12-15 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
71	zomereik	19	18-24 m	slecht	matig (5-10 jaar)		
72	thuja	36	12-15 m	goed	goed (> 15 jaar)		
73	beuk	29	12-15 m	goed	goed (> 15 jaar)		
74	paardenkastanje	37	12-15 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
75	schietwilg	55	15- 18 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
76	es	39	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
77	populier	97	18-24 m	goed	goed (> 15 jaar)		
78	es	26	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
79	es	40	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
80	thuja	39	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		

81	gewone esdoorn	47	15- 18 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
82	thuja	19	12-15 m	afgestorven	afgestorven		
83	es	23	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
84	thuja	37	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
85	thuja	22	15- 18 m	slecht	redelijk (10-15 jaar)		
86	thuja	22	15- 18 m	slecht	redelijk (10-15 jaar)		
87	thuja	25	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
88	thuja	27	15- 18 m	goed	goed (> 15 jaar)		
89	es	23	9-12 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
90	populier	97	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
91	es	30	9-12 m	goed	goed (> 15 jaar)		
92	zwarte els	26	9-12 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
93	thuja	22	6-9 m	goed	goed (> 15 jaar)		
94	zwarte els	19	6-9 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
95	zwarte els	45	12-15 m	goed	goed (> 15 jaar)		
96	beuk	27	12-15 m	goed	goed (> 15 jaar)		
97	beuk	34	12-15 m	goed	goed (> 15 jaar)		
98	schietwilg	45	12-15 m	goed	goed (> 15 jaar)		
99	beuk	16	12-15 m	goed	goed (> 15 jaar)		
100	es	29	12-15 m	goed	goed (> 15 jaar)		
101	beuk	21	12-15 m	goed	goed (> 15 jaar)		
102	beuk	24	12-15 m	goed	goed (> 15 jaar)		
103	beuk	18	9-12 m	goed	goed (> 15 jaar)		
104	veldesdoorn	30	12-15 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
105	beuk	30	9-12 m	goed	goed (> 15 jaar)		
106	beuk	22	6-9 m	goed	goed (> 15 jaar)	mist top	
107	es	33	12-15 m	goed	goed (> 15 jaar)		
108	zomereik	28	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
109	beuk	32	9-12 m	goed	goed (> 15 jaar)		
110	beuk	32	9-12 m	goed	goed (> 15 jaar)		
111	thuja	31	6-9 m	goed	goed (> 15 jaar)		
112	beuk	24	9-12 m	goed	goed (> 15 jaar)		
113	zomereik	28	9-12 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
114	beuk	17	6-9 m	goed	goed (> 15 jaar)		
115	schietwilg	91	15- 18 m	goed	goed (> 15 jaar)	meerstammig	
116	schietwilg	84	15- 18 m	goed	goed (> 15 jaar)		
117	zomereik	23	9-12 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	scheefstand	

118	zomereik	27	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
119	zomereik	49	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
120	zomereik	34	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
121	zomereik	19	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
122	zomereik	29	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
123	zomereik	16	9-12 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
124	zomereik	29	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
125	zomereik	19	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
126	zomereik	32	15- 18 m	goed	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
127	zomereik	33	15- 18 m	goed	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
128	zomereik	29	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
129	zomereik	18	15- 18 m	redelijk	goed (> 15 jaar)	zwaar dood hout	
130	veldesdoorn	19	12-15 m	afgestorven	afgestorven		
131	veldesdoorn	21	12-15 m	afgestorven	afgestorven		
132	veldesdoorn	20	9-12 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
133	zwarte els	20	12-15 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
134	zwarte els	20	12-15 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
135	zwarte els	22	12-15 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
136	zomereik	27	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
137	zwarte els	27	12-15 m	redelijk	goed (> 15 jaar)		
138	veldesdoorn	34	12-15 m	goed	goed (> 15 jaar)		
139	zwarte els	21	12-15 m	afgestorven	afgestorven		
140	zwarte els	22	12-15 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
141	zwarte els	18	12-15 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
142	veldesdoorn	18	12-15 m	goed	redelijk (10-15 jaar)		
143	veldesdoorn	42	12-15 m	goed	redelijk (10-15 jaar)		
144	schietwilg	48	12-15 m	goed	goed (> 15 jaar)		
145	zwarte els	24	12-15 m	matig	redelijk (10-15 jaar)		
146	beuk	32	12-15 m	goed	goed (> 15 jaar)		