



Nelson Mandelabuurt

Boomcompensatieplan

18 april 2025

Aanleiding

In 2030 wonen er ruim 2100 Amsterdammers in de Nelson Mandelabuurt. Dit is een nieuwe buurt in het centrumgebied van Zuidoost. Het wordt een levendige, groene en van hout gebouwde woonwijk met circa 725 woningen met een alles-in-1-school op een van de mooiste en meest centrale plekken van de Bijlmermeer.

Opgave en stedenbouwkundige opzet

De buurt levert een haalbare, weloverwogen en duurzame bijdrage aan de Amsterdamse woningbouwopgave. Met respect voor het bestaande groen en de bestaande bewoners. Dit bereiken we door een levendige, groene en van hout gebouwde woonwijk te bouwen. Vanwege de ligging tussen het Nelson Mandelapark en de Gooiseweg krijgt de wijk een specifieke stedenbouwkundige opzet. Die bestaat uit een gevarieerde blokkenstructuur met een verzameling van verschillende volumes. Aan de kant van het park zijn de bouwvolumes klein. Deze kant heeft een groen karakter, de sfeer van het park dringt door in de woonblokken. Aan de kant van de Gooiseweg zijn grotere volumes en voelt het meer stedelijk.

Programma

In de Nelson Mandelabuurt komen circa 725 woningen en een alles-in-1-school. Een gevarieerd woningaanbod maakt de buurt aantrekkelijk voor starters, middeninkomens en doorstromers.

We verdelen de woningen volgens ons huidige beleid: 40 procent sociale huur, 40 procent middensegment en 20 procent vrije sector. In de plinten (de onderste bouwlaag) is er ruimte voor maatschappelijke, culturele en commerciële voorzieningen. Ook komt er een mobilityhub. Dit draagt bij aan de levendigheid, leefbaarheid en de sociale veiligheid van de wijk.

In de Nelson Mandelabuurt komen 10 bouwblokken:

- 6 grote blokken met een footprint van circa 2300 m² en met binnenhoven.
- 3 compacte blokken met een footprint van ongeveer 1300 m², waaronder de school.
- 1 blok met terrasopbouw van ongeveer 1600 m².

Openbare ruimte

Het plangebied ligt naast het Nelson Mandelapark. Met het ontwerp voor de openbare ruimte versterken we de kwaliteit van het bestaande landschap. Dat doen we door een doorgaande parkstructuur te creëren. Hierdoor worden het park en de bebouwing een sterkere eenheid. Het plan besteedt veel aandacht aan regenwaterberging en infiltratie.



Groenplan

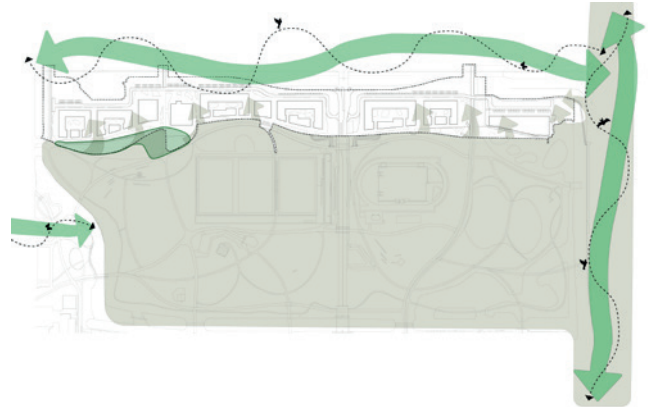
De Nelson Mandelabuurt en Nelson Mandelpark worden in sterke samenhang met elkaar ontwikkeld. Een grote kwaliteitsimpuls voor Bijlmer centrum.

Groene verbinding

De Nelson Mandelabuurt is een onderdeel van de groene verbinding langs de Gooiseweg en daarom van ecologisch belang. Om deze ecologische waarde te versterken planten we veel bomen en komen door de hele woonwijk regentuinen. Deze zorgen ook voor hemelwateropvang. Het naastgelegen Nelson Mandelpark is onderdeel van de Amsterdamse Hoofdgroen-structuur. Via het Brasapark loopt deze helemaal door naar de Gaasperplas en de Diemerscheg.

Overgang van openbare ruimte naar het park

Het ontwerp voor de inrichting van de openbare ruimte zorgt ervoor dat het park met 'groene vingers' in de woonwijk doordringt. Zowel tussen de bouwblokken als in de binnentuinen. De paden volgen de slingerende rand van het park. De hoogteverschillen in de woonwijk sluiten aan op het reliëf van het park. En rond alle gebouwen komen regentuinen, waardoor we overlast van hevige regenbuien tot een minimum beperken. De daken van de gebouwen vangen het regenwater op, de regentuinen verwerken de overstort aan regenwater van de daken. Er ontstaat een aangename groene omgeving en een sterke samenhang tussen park en woonwijk. De combinatie van bomen, struiken en open weides bieden uitzicht naar het park. De gebouwen krijgen overwegend groene daken.



▲ Ecologische verbinding en groene buffer



▲ Masterplan Nelson Mandelabuurt en park

Bomen

Bomen zijn belangrijk voor een aantrekkelijke openbare ruimte.

In het ontwerp hebben bomen drie belangrijke functies:

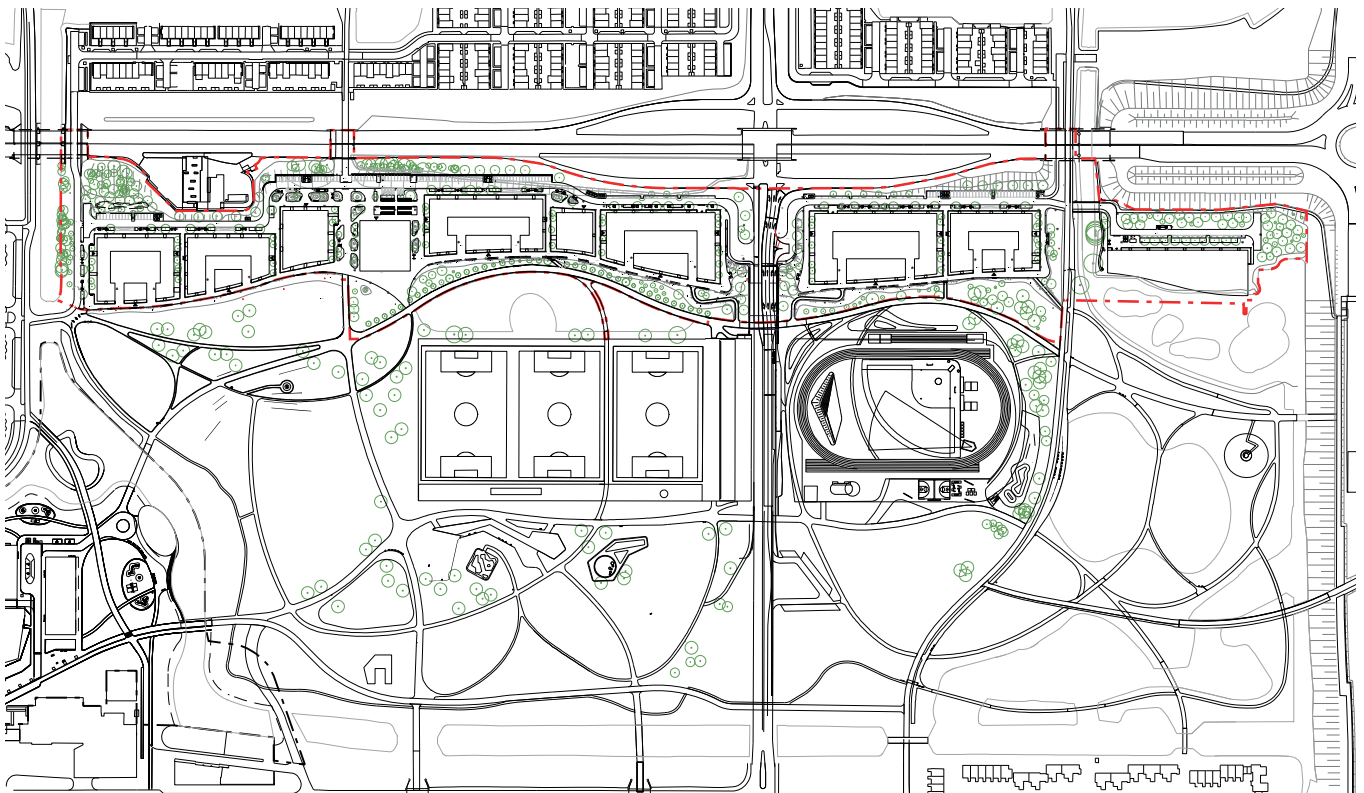
- Bomen zorgen voor ruimtelijke eenheid tussen het park en de nieuwe woonwijk.
- Bomen zorgen op verblijfsplekken voor verkoeling op warme dagen vanwege hun schaduw.
- De bomen in de regentuinen zorgen voor extra waterinfiltratie.

Door een bomenonderzoek ook wel een BEA genoemd (Bomen Effect Analyse) hebben we inzicht in de huidige staat van de bomen. Daar houden we rekening mee in het ontwerp. Het doel is om zoveel mogelijk van de bestaande bomen te behouden. Uit het onderzoek blijkt dat de een deel van de bomen een bovenmatige levensverwachting hebben gezien deze recent zijn geplant. Er zijn geen monumentale bomen.

Op het gronddepot groeiden spontane bomen en struiken. Door het verstrijken van de tijd en het ontbreken van onderhoud is het groen op dit opslagterrein zodanig gegroeid dat dit gecompenseerd moet worden bij het kappen van deze bomen.

Voor het realiseren van de Nelson Mandelabuurt worden in de wijk veel bomen terug geplant. Een aantal van de bomen die we gaan compenseren komen terug in het Nelson Mandelapark.

In het gehele gebied, dus woonbuurt en park, worden meer bomen geplant dan gekapt. Een derde van de nieuwe bomen is bloemdragend en kiezen we voor zoveel mogelijk ecologisch interessante soorten.



▲ Bomen in eindsituatie: bestaande te behouden, verplante en nieuwe + gecompenseerde bomen in het park

3.1

Bomen Effect Analyse

De ‘Bomen Effect Analyse Mandelabuurt Amsterdam’ (BEA) is van maart 2023, gemaakt door Terra Nostra - Alles over Groenbeheer.

In de BEA zijn 244 bomen opgenomen. In dit rapport is het gronddepot (toekomstige blokken A, B en C) en het bosplantsoen bij het talud van de Gooiseweg (bij blokken C en D) niet meegenomen. Een deel van deze 244 bomen maakt echter deel uit van het Nelson Mandelapark of ligt buiten de grexgrens.

In aanvulling op de BEA van 2023 is er ook een analyse van de bomen in het gronddepot, gesitueerd in de toekomstige blokken A, B en C. Het gronddepot is afgelopen jaren ‘ongemoeid’ gelaten. Bomen en struiken hebben zich ontwikkeld in het omheinde gebied. Het is door de vele braamstruiken vrijwel ondoordringbaar geworden. Volgens dit rapport staan er ongeveer 150 bomen (omtrek van de stam van minimaal 31 cm op 130 cm hoogte boven het maaiveld).

De BEA van Terra Nostra is een aantal jaar geleden uitgevoerd. Een deel van het bestaande groen in het talud is inmiddels verder uitgegroeid en daardoor kapvergunningsplichtig geworden. Om zeker te zijn van de goede aantallen en bijbehorende gegevens (zoals stamdiameter, soort, leeftijd) heeft IDVerde in december 2024 een aanvullende BEA uitgevoerd om de bomen in dit talud in kaart te brengen. Deze geeft de conditie van de ongeveer 190 bomen.

Verder heeft IDVerde een verplantbaarheids-onderzoek (VPO) gemaakt voor 40 bomen aan de parkzijde. Ook deze is een update en aanvulling op de eerdere BEA.

Uitgangspunten om bomen te kappen

- bomen op de locatie van de toekomstige woonblokken, straten, trottoirs, parkeerplekken
- bomen op bouwweg bomen met slechte kwaliteit en leeftijd tot 5 jaar, en bomen met matige kwaliteit en leeftijd tussen 5 en 10 jaar
- bomen die in de BEA als verplantbaar worden aangeduid, worden verplant en ergens in de directe omgeving teruggeplaatst. Deze bomen worden dus niet gekapt
- bosplantsoen op talud: kappen tot 3m van de (nieuwe) keermuur bij de parkeerplekken

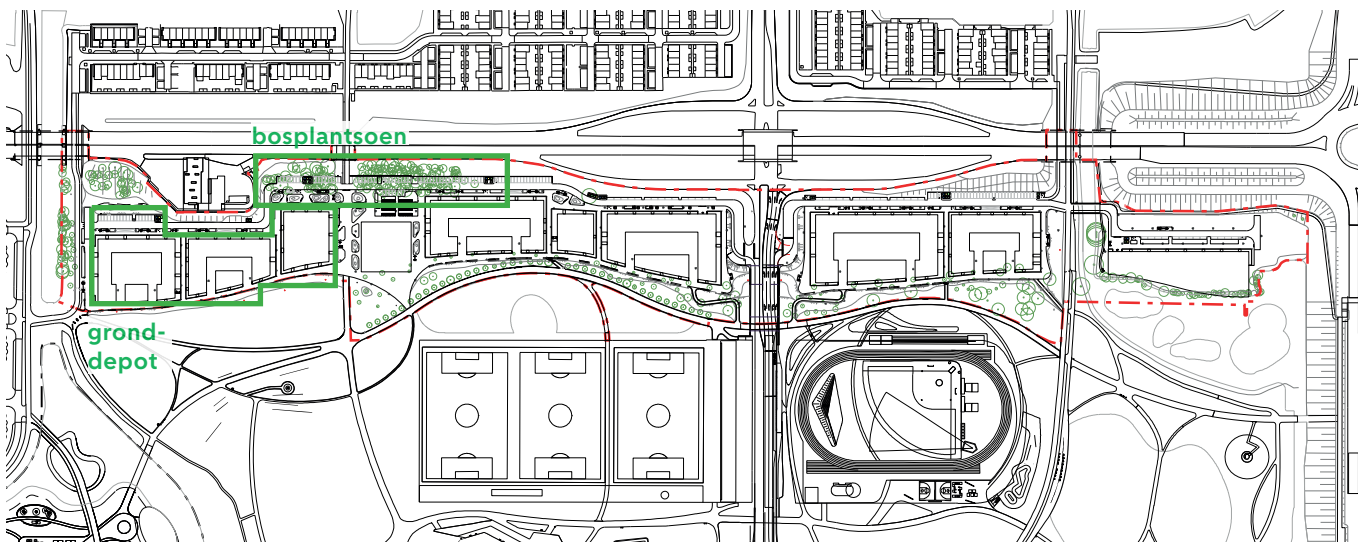
Uitgangspunten boomcompensatie*

- boom tot 16 jaar is gecompenseerd door 1 boom; boom tussen 16 en 23 jaar = 2 bomen; 24 tot 31 jaar = 3 bomen; 32 tot 39 jaar = 4 bomen; 40 tot 47 = 5 bomen
- boom met borsthoogte diameter kleiner dan 10 cm wordt niet als boom beschouwd en hoeft dus niet gecompenseerd te worden.

*boomverordening

Boomsoort	Aantal	Percentage
<i>Salix alba</i>	48	20
<i>Tilia cordata</i>	41	17
<i>Quercus robur</i>	23	9
<i>Ginkgo biloba</i>	15	6
<i>Platanus hispanica</i>	15	6
<i>populus alba</i>	14	6
<i>Sequoiadendron giganteum</i>	13	5
<i>Populus canadensis</i>	8	3
<i>Magnolia ‘Royal Crown’</i>	7	3
<i>Taxodium distichum</i>	6	2
<i>Ulmus</i>	6	2
<i>Acer campestre</i>	6	2
<i>Fagus sylvatica</i>	6	2
Overig	36	15
Totaal	244	100

▲ Boomsoortenverdeling projectgebied (BEA 2023)



▲ Plankaart met bestaande bomen binnen de grexgrens

3.2

Boomcompensatie

Voor de realisatie van de Nelson Mandelabuurt, moeten er 379 bomen worden gekapt. Deze te kappen bomen moeten gecompenseerd worden. Dit komt overeen met 574 te compenseren bomen. Daarnaast worden er 34 bomen verplant binnen de project grens en wordt nog een klein (nog te bepalen) deel van de 40 bijzondere bomen gedeeltelijk verplaatst tijdens de bouwfase.

De kap- en compensatieberekening is gedaan op basis van de eerder genoemde BEA's. Er zijn 3 groepen bomen die gekapt moeten worden:

1. de bomen aan de parkzijde;
2. de bomen in het bosplantsoen, dat wil zeggen het talud van de Gooiseweg;
3. en de (jonge) bomen in het gronddepotgebied.

Bomen te kappen

- Bomen aan de parkzijde

Er worden 83 bomen gekapt, wat resulteert in een compensatie van **98** bomen.

- Bomen in het bosplantsoen

Er worden 146 bomen gekapt, wat resulteert in een compensatie van **326** bomen.

- Bomen in het gronddepot

Volgens de aanvulling op de BEA staan er **150** bomen, die jonger zijn dan 16 jaar. De compensatie is dus 1 op 1.

Nieuwe bomen

- Nieuwe bomen

De nieuwe bomen vallen in verschillende groottecategorieën. Ze worden hier ingedeeld op basis van hun herplant stamomtrek, wat van invloed is op de compensatieberekening. Bomen op het talud en in de regentuinen bijvoorbeeld worden in een kleinere maat geplant, terwijl bomen in de groene zones al in een grotere maat geplant kunnen worden. Er worden 261 nieuwe bomen in de buurt geplant, wat resulteert in **400** gecompenseerde bomen.

- Bomen in het Nelson Mandelpark

In een eerste fase worden 111 geplant in het Nelson Mandelpark. Het park heeft 8 van hun nieuwe bomen nodig voor hun compensatieplan. De resterende 103 bomen gebruikt voor de buurtcompensatie, wat resulteert in **255** gecompenseerde bomen. Dit is meer dan nodig is voor de buurtcompensatie, die indien nodig als overschot overblijft.

Bomen te verplanten

- Bomen te verplanten

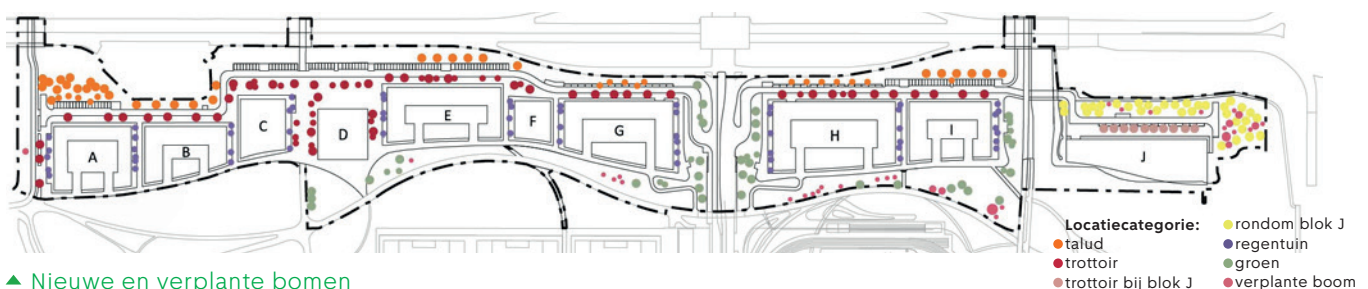
34 bomen die verwijderd moeten worden, kunnen herplant worden. Deze bomen worden bij voorkeur in de wijk verplanten en, indien er meer ruimte nodig is, in het park. Het gaat hierbij voornamelijk om de volgende soorten: Ginkgo biloba, Quercus cerris, Quercus cerris 'Laciniata', Quercus robur Platanus hispanica en magnolia's.

- "Wethouders bomen" - lindebomen

Er zijn 40 "wethouder bomen" (Tilia cordata) die verplantbaar zijn. Ongeveer drie ervan moeten mogelijk worden verplaatst tijdens de bouwfase. Het exacte aantal moet nog worden bepaald. Ze keren terug naar hun oorspronkelijke locatie zodra de werkzaamheden zijn voltooid.

Vaknummer	Aantal bomen	Gemiddelde stamdiameter	Hoofdboomsoort
4	3	10	wilg
6	3	17	abeel
11	1	11	acacia
12	13	15	wilg en abeel
13	11	15	wilg en abeel
18	6	12	wilg en abeel
19	3	10	wilg en abeel
20	2	10	acacia
24	2	10	acacia
25	3	12	acacia
33	1	10	acacia
34	2	10	acacia
38	2	10	acacia
39	1	18	acacia
45	1	10	acacia
46	2	10	abeel
48	2	10	acacia en wilg
55	2	10	acacia
58	1	10	esdoorn
66	1	10	wilg
67	2	10	esdoorn
69	1	15	iep
70	2	12	esdoorn
71	8	13	esdoorn en iep
74	1	10	wilg
77	5	12	wilg
78	16	15	wilg
79	4	17	wilg
81	3	17	esdoorn
82	8	15	esdoorn
85	5	17	esdoorn en iep
86	3	12	wilg
89	8	14	wilg
90	2	13	els
92	8	15	esdoorn en iep
93	2	10	es
95	6	15	esdoorn en iep
98	4	12	wilg

▲ Boomgegevens per vak op de gronddepot (150 bomen)



▲ Nieuwe en verplante bomen



▲ Quercus robur



▲ Ginkgo biloba



▲ Quercus cerris



▲ Platanus hispanica

Bomen te verplanten

Bomencompensatie waarde

	Aantal bomen te kappen	Aantal bomen te compenseren
Bomen aan de parkzijde	83	98
Bomen in het bosplantsoen	146	326
Bomen in het gronddepot	150	150
Totaal	379	574

Bomen te kappen

Nieuwe bomen in de buurt

Herplant stamomtrek	Aantal nieuwe bomem	Aantal gecompenseerde bomen
14-17 cm (factor 2,0)	30	15
18-20 cm (factor 1,0)	77	77
21-35 cm (factor 0,5)	154	308
Totaal	261	400

Nieuwe bomen in het park

Herplant stamomtrek	Aantal nieuwe bomem	Aantal gecompenseerde bomen
20-25 cm (factor 0,5)	88	176
36-45 cm (factor 0,25)	12	48
46-55 cm (factor 0,1)	3	30
Totaal	103	254

Compesatie berekening

400+254=654
(80 overschot)

Bomen te verplanten

	Aantal bomem te verplanten
Bomen om op een andere plek in de buurt te herplanten	34
Bomen om op dezelfde plaats te herplanten - Lindenbomen	x/40 n.t.b., hangt af van de benodigde bouwruimte

▲ Samenvatting bomen te kappen, te compenseren en te verplanten

3.3

Nieuwe bomen

Grote bomen

Een beplantingsplan komt later in een andere fase van het ontwerp.

Dit zijn enkele van de nieuwe bomen van de eerste categorie die geplant zullen worden. Ze komen vooral langs de trottoirs, zoals *Tilia tomentosa* 'Brabant' en *Ulmus laevis*, en in de groen zones: *Acer pseudoplatanus*, *Quercus petraea* (*zie opm. beheer), *Tilia cordata*, *Ulmus laevis*.



▲ *Acer pseudoplatanus*



▲ *Tilia tomentosa* 'Brabant'



▲ *Quercus petraea*



▲ *Tilia cordata*



▲ *Ulmus laevis*

Kleine bomen

De meeste kleine bomen zullen in de regentuinen staan. Dat betekent dat ze goed bestand moeten zijn tegen natte (en droge) grond. De hier genoemde soorten komen voor in het Handboek Puccini Groen, geschikt voor Wadi's. De bomen in de regentuinen hebben eveneens een beperking in de hoogte, vanwege de balkons van de gebouwen, en aan de zijkanten, vanwege de minimale afstand tot de gevel en de vrije ruimte in de trottoirs.

In de volgende ontwerp fase wordt onderzocht of het technisch mogelijk is om bomen in de regentuinen te planten en welk type bomen het beste past. Mocht blijken dat het niet mogelijk is om bomen in de regentuinen te planten (er zijn er in totaal 58), dan is er nog steeds een overschot aan gecompenseerde bomen in het park.



▲ *Alnus glutinosa*



▲ *Gleditsia triacanthos*
'Elegantissima'



▲ *Betula nigra*



▲ *Cornus asperifolia* var. *drummondii*



▲ *Sorbus aucuparia*

Bomen in het Nelson Mandelapark

103 van de 111 nieuwe bomen bij de herinrichting van het Nelson Mandelapark worden beschouwd als onderdeel van het compensatieplan van het Nelson Mandelalabuur.

Dit zijn enkele van hun soorten: *Alnus incana*, *Fraxinus excelsior*, *Ginkgo biloba* 'Autumn Gold', *Gleditsia triacanthos* 'Skyline', *Liriodendron tulipifera*, *Quercus palustris*, *Zelkova serrata* 'Village Green'. Deze bomen worden geplant met stamomtrek 21-35cm.

Er worden drie boomsoorten in groter maat aangeplant: *Pinus nigra* (x9) en *Paulownia tomentosa* (x3) met stamomtrek van 35-40 cm; en *Pinus pinea* (x3) met stamomtrek van 46-50 cm.



▲ *Zelkova serrata* 'Village Green'



▲ *Pinus nigra*



▲ *Fraxinus excelsior*



▲ *Alnus incana*



▲ *Paulownia tomentosa*



▲ *Pinus pinea*

Bijlagen

Kaptekening

250409_NMB_boom-kaptekening_A3_1-1500
(pdf)

Compensatietekening

250409_NMB_boom-compensatie_A3_1-1500
(pdf)

Compensatietekening in het Nelson Mandelapark

250416_NMB_boom-compensatie NMPark_A3_1-2500 (pdf)

Compensatieberekening

250403_NMB_boomcompensatie (xlsx)

Het Excel-bestand bevat de volgende bladen:

- BEA (BEA maart 2023 + VPO dec. 2024): boomnummer, soort en andere informatie uit de bomeneffectanalyse. Het geeft de te behouden bomen, te kappen bomen en de bijbehorende compensatie aan, en de te verplanten bomen.
- talud (BEA maart 2023 + BEA dec. 2024): dezelfde informatie als in het "BEA"-blad, maar specifiek voor de bomen in het talud.
- depot: lijst van de 150 bomen in het gronddepot.
- NMPark: boomnummer, soort, herplant stamomtrek en de bijbehorende compensatie van de 111 nieuwe bomen die in de eerste fase in het Nelson Mandelapark worden geplant.
- compensatie: overzicht van het aantal te kappen bomen in de buurt, aantal nieuwe bomen in de buurt, en aantal nieuwe bomen in het park en alle bijbehorende compensaties.