

Memo

Datum	21 juli 2026	Van	Heijmans Infra B.V.
Onderwerp	Compensatieplan kap 4 bomen (Zandkant en houtwal) – bijlage bij aanvraag omgevingsvergunning activiteit vellen		
Documentnummer		Bijlage(n)	-

Aan	Gemeente Land van Cuijk (bevoegd gezag Omgevingswet)
-----	--

Kopie aan	-
-----------	---

Dit document is het compensatieplan als bedoeld in artikel 11 van de Bomenverordening Land van Cuijk 2025. Het maakt onderdeel uit van de aanvraag omgevingsvergunning voor het vellen (activiteit vellen, art. 6 Bomenverordening) van boom 162, 163, 305 en 306, ten behoeve van de werkzaamheden aan het hoogspanningsstation Boxmeer 380 kV/150 kV.

1. Inleiding en aanleiding

In het kader van de werkzaamheden aan het hoogspanningsstation Boxmeer 380 kV/150 kV worden vier bomen gekapt: twee bomen (boomnummer 162 en 163) uit de bomenrij/laanbeplanting langs de weg de Zandkant, en twee bomen (boomnummer 305 en 306) uit de houtwal aan de zuidzijde van het station. Alle vier bomen zijn Quercus robur (zomereik), conditie 'Goed', met een stamdiameter van 30-60 cm (bron: Bomeninventarisatie / BEA Nulmeting Hoogspanningsstation Boxmeer, Sweco, versie D2.1, 25-03-2026). Uitgangspunt van dit compensatieplan is dat per locatie 2 bomen worden teruggeplant (1-op-1, dezelfde soort); het resterende tekort aan boomkroonvolume (BKV) wordt aanvullend gecompenseerd binnen het Landschappelijk inpassingsplan Boxmeer 380-150 (zie hoofdstuk 6). Na afronding van de werkzaamheden en na het amoveren van de tijdelijke toegangsweg worden de bestaande landschappelijke structuren (houtwal en laanbeplanting Zandkant) primair hersteld; zie hoofdstuk 7.

2. Wettelijk en beleidsmatig kader

Van toepassing zijn de Bomenverordening Land van Cuijk 2025 (CVDR735797) en het Bomenbeleidsplan Land van Cuijk 2025 (CVDR736884). Kernpunten:

- Artikel 6: vellen van bijzonder waardevolle en beschermwaardige bomen (stamdiameter ≥ 20 cm) is vergunningplichtig.
- Artikel 10 lid 2: voor niet-gemeentelijke bomen geldt in beginsel geen herplantplicht, tenzij de kap plaatsvindt in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling. Omdat deze kap samenhangt met de uitbreiding van het hoogspanningsstation, geldt de herplantplicht ongeacht de precieze eigendomsstatus van de vier bomen.
- Artikel 10 lid 3: herplant vindt plaats met bomen die potentieel dezelfde of betere groene waarde hebben dan de te vellen bomen - hier ingevuld met dezelfde soort (Quercus robur).

- Artikel 11: een compensatieplan maakt onderdeel uit van de vergunningaanvraag; dit document geeft daaraan invulling (hoofdstuk 4, onderdeel a t/m f).
- Bomenbeleidsplan par. 5.4.1: compensatie vindt plaats op basis van boomkroonvolume (BKV), te compenseren binnen een termijn van 20 jaar.
- Artikel 10 leden 5-7: de herplant dient binnen de in dit compensatieplan gestelde termijn te zijn uitgevoerd en wordt binnen 2 weken na aanplant gemeld bij het bevoegd gezag. De vergunning treedt 4 weken na verlening in werking.

3. Te kappen bomen



Boomnr.	Locatie	Soort	Conditie	Stamdiameter	Boomhoogte	Kroondiameter	BKV huidig (m3)
162	Zandkant (bomenrij)	Quercus robur	Goed	40-60 cm	10-15 m	5-10 m	1.060
163	Zandkant (bomenrij)	Quercus robur	Goed	40-60 cm	10-15 m	5-10 m	1.060
305	Houtwal	Quercus robur	Goed	40-60 cm	10-15 m	10-15 m	1.060
306	Houtwal	Quercus robur	Goed	30-40 cm	10-15 m	5-10 m	1.060

Bron: Bomeninventarisatie / BEA Nulmeting Hoogspanningsstation Boxmeer (Sweco, D2.1, 25-03-2026). Alle vier bomen zijn beschermwaardig op grond van de stamdiameter (>20 cm, art. 1 lid 9 Bomenverordening) en vergunningplichtig voor vellen (art. 6).

4. Compensatieplan (artikel 11 Bomenverordening Land van Cuijk 2025)

Onderstaand wordt per onderdeel van artikel 11 lid 2 (sub a t/m f) de compensatie voor de kap van boom 162, 163, 305 en 306 uitgewerkt.

4a. Locatie van herplant

Herplant vindt plaats op hetzelfde perceel, ter plaatse van de bestaande structuren: de bomenrij langs de Zandkant en de houtwal aan de zuidzijde van het station, conform de structuren zoals vastgelegd in het Landschappelijk inpassingsplan Boxmeer 380-150. Per gekapte boom wordt 1 nieuwe boom van dezelfde soort direct ter plaatse (of onmiddellijk aangrenzend, indien de exacte groeiplaats van de gekapte boom ongeschikt is) teruggeplant.



Te vellen boom	Vervangende aanplant	Locatie	X-coördinaat (RD)	Y-coördinaat (RD)
162	1x Quercus robur	Zandkant (bomenrij)	n.t.b. bij uitvoeringsontwerp	n.t.b. bij uitvoeringsontwerp
163	1x Quercus robur	Zandkant (bomenrij)	n.t.b. bij uitvoeringsontwerp	n.t.b. bij uitvoeringsontwerp
305	1x Quercus robur	Houtwal	n.t.b. bij uitvoeringsontwerp	n.t.b. bij uitvoeringsontwerp
306	1x Quercus robur	Houtwal	n.t.b. bij uitvoeringsontwerp	n.t.b. bij uitvoeringsontwerp

De exacte x/y-coördinaten (RD-stelsel) worden vastgelegd op de herplantkaart in bijlage 1, af te stemmen met het beplantingsplan van het Landschappelijk inpassingsplan Boxmeer 380-150 (Sweco) en aan te leveren voorafgaand aan besluitvorming op de vergunningaanvraag, dan wel uiterlijk als voorwaarde vóór start van de herplant.

4b. Omschrijving te herplanten bomen

Soort: Quercus robur (zomereik), zelfde soort als de te vellen bomen. Maatvoering: reguliere laan-/erfplantingsmaat (richtmaat 16-18 cm stamomtrek, ca. 3-3,5 m aanplanthoogte), conform de richtlijnen van het Bomenbeleidsplan Land van Cuijk 2025 en Handboek Bomen. De herplante bomen krijgen bij aanplant dezelfde beleidsstatus als de gekapte bomen (art. 10 lid 8 Bomenverordening).

4c. Onderbouwing kwalitatieve verbetering

Door de 1-op-1 herplant met dezelfde soort blijft de kenmerkende soortsaanplant (zomereik) van zowel de laanstructuur langs de Zandkant als de houtwal behouden. Het volume dat niet direct via deze herplant wordt gecompenseerd, wordt binnen het Landschappelijk inpassingsplan ingezet voor extra aanplant en/of grotere plantmaat, wat op de langere termijn bijdraagt aan versterking van de kroonbedekking op en rond het projectgebied. Daarmee wordt per saldo een kwalitatieve verbetering van de groene waarde ten opzichte van de huidige situatie gerealiseerd.

4d. Groeiplaats

De groeiplaats wordt bovengronds en ondergronds ingericht conform Handboek Bomen 2022, passend bij het type structuur (vrijstaande laanbomen langs de Zandkant respectievelijk bosplantsoen-achtige aanplant in de houtwal). Voorafgaand aan aanplant wordt de groeiplaatskwaliteit (bodemopbouw, doorwortelbare ruimte, verdichting) beoordeeld en zo nodig verbeterd, zodat de bomen de gestelde ambitieleeftijd duurzaam kunnen bereiken.

4e. Beheerplan eerste 3 jaar

- Aanplant: bij voorkeur in het eerstvolgende plantseizoen na gereedkomen van de groeiplaats; buiten het broedseizoen en bij voorkeur voorafgaand aan de werkzaamheden zodat de aanplant al is aangeslagen (vroegtijdig planten).
- Inboet: bij uitval binnen de nazorgperiode van 3 jaar wordt de boom vervangen door dezelfde soort en maat; de nazorgperiode gaat dan opnieuw in (conform art. 1 lid 31 Bomenverordening).
- Plantgatvoorbereiding: passende plantgatinrichting met voldoende doorwortelbaar bodemvolume, ontwatering waar nodig, en boombescherming (boomband/boompaal).
- Verzorging: watergeven in de eerste 2 groeiseizoenen, controle op vochtbehoefte en zuurstofwaarden, en snoei-/opkroningsonderhoud volgens de reguliere onderhoudscyclus.

4f. Fasering

Er is geen sprake van kap van 30% of meer van een als eenheid herkenbare structuur (2 van de circa 30+ bomen langs de Zandkant en 2 van de vele bomen in de houtwal), zodat fasering over meerdere groeiseizoenen op grond van artikel 11 lid 2 sub f niet aan de orde is. Kap en herplant kunnen in een werkseizoen worden uitgevoerd.

5. Boomkroonvolume-analyse (onderbouwing compensatieomvang)

De compensatie vindt plaats op basis van boomkroonvolume (BKV), te compenseren binnen 20 jaar. Onderstaande tabel geeft het huidige BKV van de te kappen bomen, het verwachte BKV van de 1-op-1 herplant na 20 jaar en het resterende tekort per locatie.

Locatie	Huidig BKV (m3)	Aantal nieuwe bomen	BKV nieuw na 20 jr (m3)	Tekort (m3)
Zandkant (162, 163)	2.120	2	1600	2.003
Houtwal (305, 306)	2.120	2	1600	2.003
Totaal	4.240	4	3200	1.040

Toelichting rekenmethode

Huidig BKV: overgenomen uit de Bomeninventarisatie/BEA Nulmeting (1.060 m3 per boom, boomhoogteklasse 10-15 m); totaal 4 x 1.060 = 4.240 m3.

BKV nieuwe aanplant na 20 jaar: berekend met de ellipsoïde-kroonvolumeformule $V = (\pi/6) \times D^2 \times H$, met D = verwachte kroondiameter en H = verwachte kroonhoogte na 20 jaar. Uitgangspunt is een 'redelijk' groeiplaatsambitieniveau (Bomenbeleidsplan par. 6.1.2, Boommonitor-systematiek), passend bij aanplant in laan-/houtwalverband met enige onderlinge concurrentie.

REKENPROGRAMMA BOOMMONITOR

HEIJMANS INFRA B.V.

INSTRUMENTEN OVERZICHT

Specificaties Boominfo Groeiplaatsberekening Projecten Gebruikersinfo

Boominfo ?

Beoogde omloop (cyclus):

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

Benodigde doorwortelbare ruimte (m²) en grondvlak (m²): ?

(ambitieniveau) Optimaal	15.7	23.8	31.4	38.5	m²
	15.7	23.8	31.4	39.3	m²
(ambitieniveau) Redelijk	12.8	18.3	25.1	31.4	m²
	12.8	18.3	25.1	31.4	m²
(minimum niveau) Marginaal	8.4	14.1	18.8	23.8	m²
	9.4	14.1	18.8	23.8	m²

Overige kengetallen: ?

Doorwortelbare diepte	1	1	1	1	m
Bovengronds obstakelvrij	6	9	12	15	m
Ondergronds obstakelvrij = minimale graafafstand	1.6	1.9	2.3	2.9	m
Kroon diameter(verloop) = indicatie plantafstand	10	15	20	25	m
Boomspegel	1.6	1.9	2.3	2.9	m
	x	x	x	x	
	1.6	1.9	2.3	2.9	

Boomkroonvolume = BKV ?

Boomgrootte	1e grootte (eindhooft > 15m)				
Boomkroondiameter	10	15	20	25	m
Boomkroonprojectie	79	177	314	491	m²
Boomkroonvolume (BKV)	800	2.000	4.000	6.000	m³

Toelichting indeling: Boomkroonvolume (BKV)

- BKV-klasse en stelpost ?



Soortkeuze

Quercus robur | zomereik | 1e grootte (H20-30m, brede kroon, gesteepte eikels en (vrijwel) ongesteeld blad, diverse cultivars 2e en 3e grootte)

Bijdrage

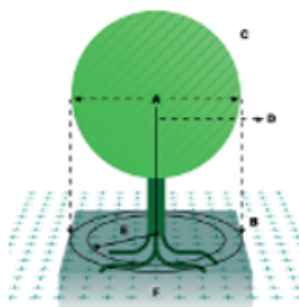
>> lees verder WUR-soortentabel ...

Ecosysteemdiensten

Groeiplaatskeuze

Opengrond (matig humeus 5% org.)

Grondwater (direct contact GWST) | Doorwortelbare diepte 1.00 meter -m.v.



MAATVOERINGEN:

Bovengronds:

- A. Kroon diameter (m)
- B. Kroonprojectie (m²)
- C. Boomkroonvolume BKV (m³)
- D. Obstakelvrije zone bovengronds (m)

Ondergronds:

- E. Obstakelvrije zone ondergronds (m)
= minimale graafafstand
- F. Doorwortelbare ruimte (m²)

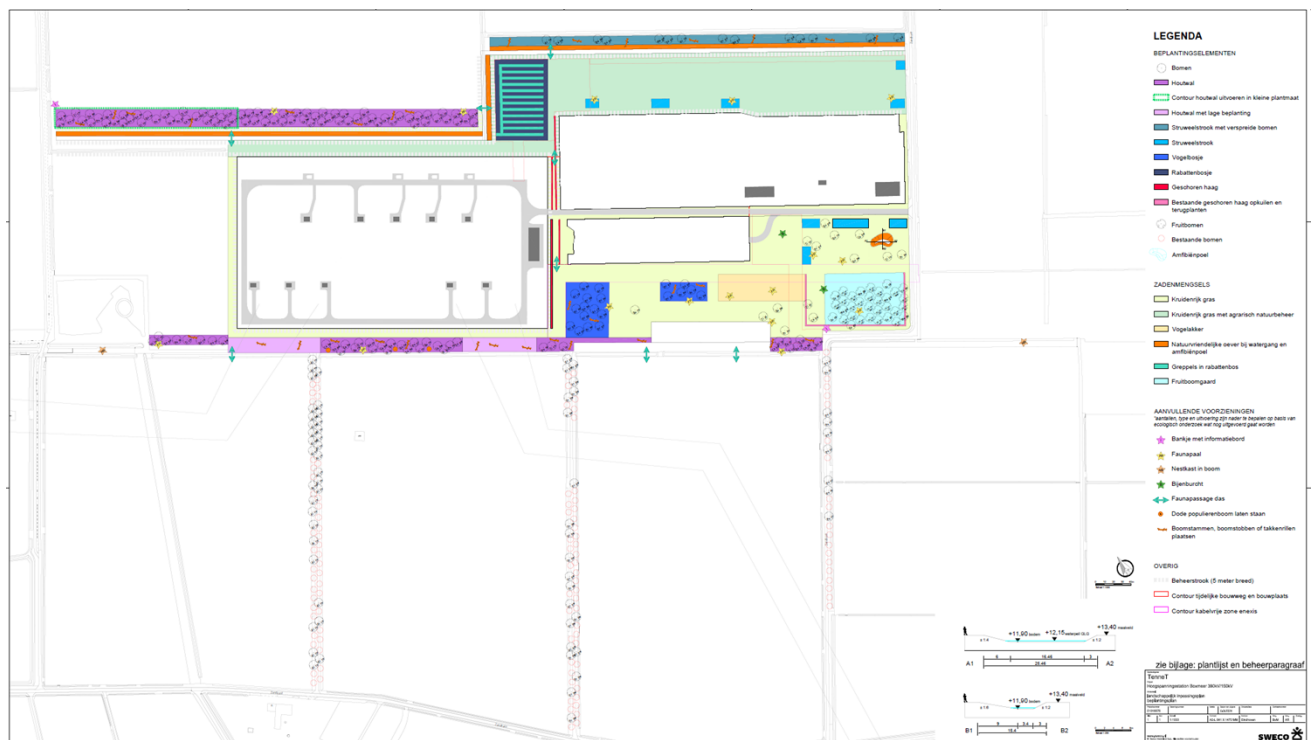
Resultaat: de 1-op-1 herplant (4 bomen, zelfde soort) compenseert binnen 20 jaar circa 75% van het verloren boomkroonvolume. Het resterende tekort van circa 1.040 m³ wordt volledig aanvullend gecompenseerd conform hoofdstuk 6.

6. Aanvullende compensatie binnen het Landschappelijk inpassingsplan Boxmeer 380-150

Het tekort van circa 1.040 m³ boomkroonvolume wordt aanvullend (extra, bovenop de bestaande verplichtingen) ingepast binnen het Landschappelijk inpassingsplan Boxmeer 380-150. Dit inpassingsplan bevat op dit moment de volgende, separate compensatieopgaven op basis van de Regeling Kwaliteitsverbetering Landschap (RKL) en het dassencompensatieplan:

- Resterende compensatie landschappelijke inpassing (openstaande opgave uitbreiding 150 kV, 2018): 1.300 m² beplanting.
- Resterende compensatie foerageergebied das: 1.500 m² beplanting (uitgewerkt in het separate compensatieplan das van bureau Duvekot).
- Waterbergingsopgave: 3.420 m³ (niet boomgerelateerd).

Het BKV-tekort van 1.040 m³ wordt als aanvullende, additionele opgave meegenomen in de nadere uitwerking en beplantingskeuze van het inpassingsplan (bijvoorbeeld door extra bomen en/of grotere plantmaat toe te passen binnen de reeds voorziene beplantingsstroken, houtwallen en bomenrijen langs de Zandkant en zandpaden), zodat het volledige BKV-tekort binnen de gestelde termijn van 20 jaar is gerealiseerd.



Deze aanvullende BKV-opgave wordt gecoördineerd met de aannemer Heijmans en haar ecologisch specialist, zodat de extra aanplant logisch aansluit op de reeds ontworpen landschapselementen. De uitwerking hiervan wordt, indien gewenst door het bevoegd gezag, als separate aanvulling op dit compensatieplan nagezonden.

7. Herstel bestaande structuren na amoveren toegangsweg

Na afronding van de werkzaamheden wordt de tijdelijke toegangsweg geamoveerd. Primair worden hierbij de bestaande structuren hersteld:

- De houtwal wordt ter plaatse van de tijdelijke opening weer gesloten (vergelijkbaar met de reeds voorziene maatregel 'gat in houtwal dichtzetten' uit het Landschappelijk inpassingsplan), inclusief herplant van boom 305 en 306 en aanvullende BKV-compensatie.
- De bomenrij/laanbeplanting langs de Zandkant wordt hersteld met herplant van boom 162 en 163.
- Bodem en groeiplaats ter plaatse van de voormalige toegangsweg worden hersteld/gedecompecteerd voordat herplant plaatsvindt, zodat een volwaardige groeiplaats ontstaat.

Waar herstel van de oorspronkelijke structuur niet volledig mogelijk is, wordt de extra BKV-opgave uit hoofdstuk 6 ingezet om de resterende compensatie elders binnen het inpassingsplan te realiseren.

9. Ondertekening

Dit compensatieplan is opgesteld ter onderbouwing van de aanvraag omgevingsvergunning voor het vellen van boom 162, 163, 305 en 306, ten behoeve van het project Hoogspanningsstation Boxmeer 380 kV/150 kV.

Namens vergunningaanvrager	
Naam	
Functie	Omgevingsmanager
Organisatie	Heijmans Infra B.V.
Datum	21 juli 2026

Bronnen

- Bomeninventarisatie / BEA Nulmeting Hoogspanningsstation Boxmeer, TenneT TSO B.V. (Sweco Nederland B.V., versie D2.1, 25-03-2026).
- Landschappelijk inpassingsplan Boxmeer 380-150, Hoogspanningsstation Boxmeer 380 kV/150 kV (Sweco, i.s.m. bureau Duvekot).
- Bomenverordening Land van Cuijk 2025 (CVDR735797), geldend vanaf 22-02-2025.
- Bomenbeleidsplan Land van Cuijk 2025 (CVDR736884).

Dit compensatieplan is opgesteld als bijlage bij de aanvraag omgevingsvergunning en betreft geen juridisch bindend advies. De definitieve beoordeling van dit compensatieplan en de eventuele koppeling van voorschriften aan de vergunning is voorbehouden aan het bevoegd gezag (gemeente Land van Cuijk). De coördinaten in hoofdstuk 4a en de nadere uitwerking in hoofdstuk 6 worden zo nodig aangevuld voorafgaand aan besluitvorming.