

Bomen Effect Analyse Laak 2B
Vathorst Amersfoort
projectnr. 17-17 BE / augustus 2017

dendrologic
Copijn Boomspecialisten B.V.

Groenekanseweg 142
3737 AJ Groenekan
Tel: 06-46962125
E-mail: info@dendrologic.nl

Opdrachtgever:

Contactpersoon opdrachtgever:

Boomtechnisch onderzoek:

Ondersteuning ontwerp en techniek:

Ontwikkelingsbedrijf Vathorst

Beheer BV

Rick Beniers

Jan Hilbert

Mart-Jan Dekker

Inhoud

1	Inleiding	3
2	Huidige situatie bomen	5
2.1	Landschap en beeld projectgebied	5
2.2	Samenstelling en kwaliteit bomenbestand	7
2.2.1	Bomen langs de Hogesteeg (G ₁)	8
2.2.2	Bomengroep rond paardenweide (G ₂)	10
2.2.3	Schietwilgen tussen weilanden (B)	11
2.2.4	Singel van knotbomen langs sloot (S ₁)	12
2.2.5	Bomensingel aan noordzijde gronddepot (S ₂)	14
2.2.6	Bomengroep binnen gronddepot (G ₃)	15
2.2.7	Wilgen aan westzijde gronddepot (G ₄)	17
3	Inrichtingsplan en gevolgen voor bomen	19
3.1	Boombehoud door herinrichting gebied onmogelijk	19
3.2	Uitgangspunten ontwerp en compensatie	21
3.2.1	Vertrekpunten huidige situatie	21
3.2.2	Bomen binnen ontwerp nieuwe situatie	22
4	Conclusies en adviezen	23
	Projectgegevens	24
	Bijlage 1 : Bomenkaart huidige situatie	45
	Bijlage 2 : Tabel boomgegevens	46
	Bijlage 3 : Stedenbouwkundig ontwerp	47

1 Inleiding

In opdracht van Ontwikkelingsbedrijf Vathorst BV is door Dendrologic Boomadvies i.s.m. Copijn Boomspecialisten B.V. een Bomen Effect Analyse (hierna te noemen BEA) uitgevoerd in het gebied Laak 2B in Vathorst, Gemeente Amersfoort.

Laak 2B ligt aan de noordwest zijde van Vathorst in het oorspronkelijk agrarische gebied aan de rand van de Eempolder. Het gebied wordt ontsloten door de Hogesteeg aan de noordzijde en de Calveense Wetering aan de zuidzijde. Aan de oostzijde van het projectgebied vindt de ontwikkeling van Laak 2A Waterdorp plaats.

Voor dit gebied is door ontwerpbureau West 8 een stedenbouwkundig plan gemaakt voor een woningbouwontwikkeling. Net als bij het aangrenzende Waterdorp (Laak 2A) zullen brede watergangen hier een verbindend element vormen. Veel kavels kijken dan ook uit op water of hebben zelf directe toegang tot een watergang.

Een ander centraal element is een brede boulevard met een dubbele laanbeplanting en gescheiden rijbanen. Deze boulevard sluit direct aan op de al gerealiseerde boulevard rond het centrale deel van Vathorst en loopt hier vandaan in noordwestelijke richting door het plangebied.

De transformatie van het huidige open agrarische landschap naar een groene wijk met woningen, een brede boulevard, brede groenstroken en nieuwe watergangen is een grootschalig plan en een logistieke uitdaging. Om het gebied de gewenste nieuwe vorm te geven is grondbeweging op grotere schaal noodzakelijk.

Het huidige polderlandschap van Laak 2B loopt geleidelijk naar de Eem toe af in westelijke richting. De maaiveldpeilen liggen op en rond de akkers meestal tussen 0.00 m en 1.00 m +NAP en slechts incidenteel iets hoger. Enige uitzondering hierop is het aanwezige gronddepot in het zuidwestelijk deel van het plangebied waar vrijgekomen gebiedseigen grond uit de wijk is verzameld.

Met de ontwikkeling van het plangebied Laak 2B wijzigt de waterhuishouding. Plangebied Laak 2B wordt, gelijk aan het de eerdere plandelen van de grachtenstad, gekoppeld op het peilgebied van de Laak die benedenstrooms uitmondt in het randmeer. Hierdoor verandert het waterpeil van de huidige polder (ca. 0.60 m -NAP) naar 0.10 m +NAP. De maaiveldpeilen in het plangebied moeten hierop worden aangepast naar ca. 1.30 m – 1.40 m +NAP.

De vloerpeilen van de nieuw te bouwen woningen zijn hieraan gerelateerd en liggen tussen ca. 1.55 m – 1.70 m +NAP.

Binnen het projectgebied staan in totaal 232 bomen. Medio 2016 zijn de bomen in het noordelijke deel van het projectgebied beoordeeld. Het zuidelijke deel is in juni 2017 in beeld gebracht. Hierbij zijn diverse factoren in beeld gebracht, waaronder de conditie, de structuur/stabiliteit en de toekomstverwachting.

Een Bomen Effect Analyse is de passende methode om op basis van het plan alle te verwachten effecten op de bestaande bomen in beeld te brengen. Voor het overzicht wordt het grote projectgebied hierbij verdeeld in meerdere deelgebieden.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de bestaande situatie beschreven. Hierbij wordt ingegaan op het huidige bomenbestand (soorten, leeftijdsopbouw, kwaliteit en toekomstverwachting).

Hoofdstuk 3 bevat de analyse welke gevolgen door het stedenbouwkundige plan voor de bestaande bomen (kunnen) ontstaan en welke opties en oplossingen zich hiervoor aandienen.

In hoofdstuk 4 worden de resultaten van de analyse in een ruimtelijke samenhang gebracht. Wat is de totale impact, wat betekent dit voor het gebied en wat is de verhouding tussen het verwijderen van bestaande bomen en de aanplant van nieuwe bomen?

In bijlage 1 is een kaart van de huidige situatie met daarin de bestaande bomen weergegeven.

De bijbehorende boomtechnische gegevens staan weergegeven in bijlage 2.

Bijlage 3 laat het stedenbouwkundige plan met de bestaande en de nieuw te planten bomen zien.

2 Huidige situatie bomen

2.1 Landschap en beeld projectgebied

Laak 2B ligt aan de noordwest zijde in de nieuwe Amersfoortse wijk Vathorst ten noorden van de A1 en sluit aan de oostzijde aan op Laak 2A Waterdorp. Het is een open polderlandschap met een kleinschalige agrarische verkaveling.



Laak 2B zal gerealiseerd worden tussen de Hogesteeg aan de noordzijde en de Calveense Wetering aan de zuidzijde. In het zuidwestelijke deel van het gebied is er sprake van enig reliëf door de depots van de groundbank Vathorst. De bomen in het gebied staan in min of meer samenhangende eenheden die met een groene arcering zijn weergegeven. Dit betreft enkele essen, schietwilgen en andere bomen langs de Hogesteeg (G₁), een bomengroep rond een oud boerenerv met paardenweide (G₂), vier solitaire schietwilgen (B), twee singels met voornamelijk knotbomen (S₁ en S₂) en twee boomgroepen rond de gronddepots aan de zuidkant van het gebied (G₃ en G₄). Bron luchtfoto: Google Earth.

In het noordelijke deel van het projectgebied staan bomen in groepen en kleine singels. Deze structuren horen bij een voormalige boerderij aan de Hogesteeg.

Hierop sluiten op de kruispunten van sloten enkele grotere en vrij staande schietwilgen aan.

In het midden van het gebied staan geen bomen met uitzondering van een lint in oost-westelijke richting met voornamelijk knotelzen langs een sloot.

Het zuidelijke deel van het gebied vertoont qua bomen iets meer variatie. Hierbij komen de hoogteverschillen door de depots van de groundbank. Veel bomen staan aan de rand van deze depots of net in de teen van het talud. Het meest markante element is hierin een samenhangende groep van zomereiken. Daarnaast komen in dit deel van het projectgebied (knot)elzen, essen, berken, wilgen en enkele paardenkastanjes voor.

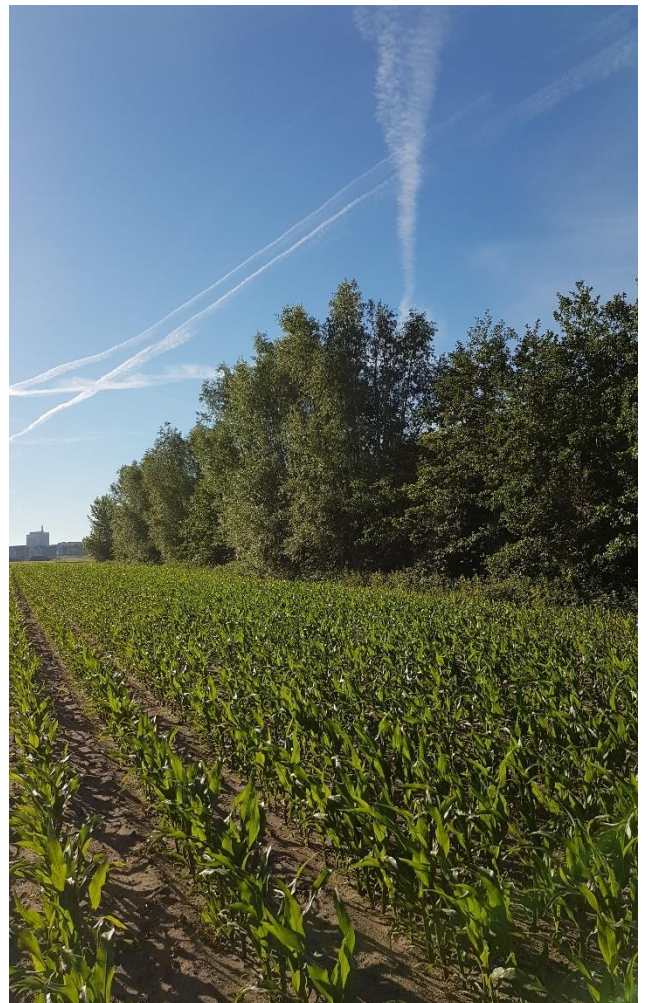


Foto links: groep van zomereiken aan de voet van een heuvel in het zuidelijke deel van het projectgebied.

Foto rechts: langs enkele sloten staan (delen van) linten uit elzen en schietwilgen.

2.2 Samenstelling en kwaliteit bomenbestand

Het gebied kent een bomenbestand met een beperkte variatie wat betreft soorten en leeftijdsopbouw. Een deel van deze bomen is niet aangeplant maar voortgekomen uit zaailingen.

Er kan onderscheid gemaakt worden in vier types boomstructuren:

- Singels bestaande uit verschillende boomsoorten rond de twee oude boerderijkavels aan de Hogesteeg (noordzijde projectgebied) en tussen de gronddepots in het zuidelijke deel.
- Landschappelijke linten in voornamelijk oost-westelijke richting langs sloten/greppels. Hier staan vooral knotbomen van elzen en schietwilgen die in de afgelopen jaren echter niet meer zijn geknot waardoor de bomen met hun nieuwe scheuten inmiddels vaak meerdere meters hoog zijn.
- Schietwilgen als solitaire landschapsbomen (vaak op plekken waar twee sloten bij elkaar komen) of in losse groepjes.
- De volwassen essen aan de noordzijde van de Hogesteeg horen bij de (niet geheel samenhangende) laanbeplanting die langs de gehele Hogesteeg aan de oost/noordzijde van de weg staat.

De meeste bomen in het gebied horen bij snel groeiende soorten met een beperkte levensduur (wilg, els). Bomen met hoge levensduur komen slechts op de twee voormalige boerderijkavels voor waar zomereiken in singels of in groepsverband staan. Daarnaast zijn er diverse essen en een enkele esdoorn, berk, populier, meidoorn of paardenkastanje aanwezig.

Conditioneel gezien zijn de meeste bomen redelijk tot goed, maar er zijn ook diverse exemplaren met een matige of zelfs slechte conditie.

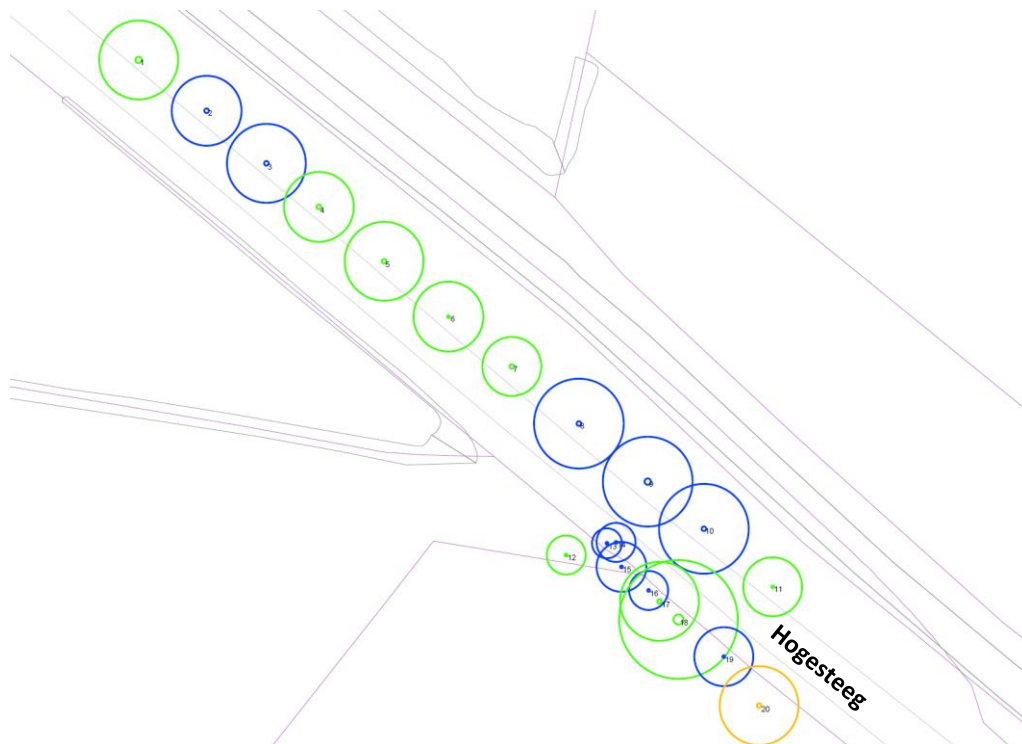
Wat de structuur en stabiliteit betreft zijn er verschillende aandachtspunten. Veel bomen vertonen gebreken in de opbouw van stamvoet, stam of kroon. In het noordelijke deel gaat het vaak om vraatschades omdat hier paarden rond en onder de bomen lopen. De wilgen en elzen in de samenhangende singels vertonen in veel gevallen holtes en scheuren in de stam. Bij de knotbomen is dit i.v.m. de beperkte kronen geen probleem, maar er staan ook diverse grotere (en deels solitaire) schietwilgen waar deze gebreken in de nadere toekomst wel kunnen zorgen voor breuk van kroondelen of zelfs de hele boom.

Hieronder worden de bomen in het gebied in samenhangende groepen nader beschreven. In de bomentabel in bijlage 2 staan per boom de gegevens van de boomtechnische beoordeling vermeld.

2.2.1 Bomen langs de Hogesteeg (G₁)

Aan de noordzijde van de Hogesteeg staan enkele volwassen en enkele jong volwassen essen op variërende onderlinge afstanden. Deze essen horen bij een doorgaand lint met onderbrekingen aan de oost- en noordzijde van de Hogesteeg.

Tegenover deze essen staan enkele bomen langs de zuidkant van de weg. Het maaiveldniveau ligt aan deze kant ca. 50 cm lager.



De essen vormen een samenhangend lint aan de noordoostzijde van de Hogesteeg.

Aan de andere kant van de weg staat een groep met bomen van meerdere soorten die gedomineerd wordt door twee grotere schietwilgen.

In de afgelopen jaren hadden essen in Nederland te kampen met de essentaksterfte. In 2016 heeft deze ziekte ook bij deze essen geleid tot het terugsterven van een- tot tweejarige scheuten. Medio 2017 leken de bomen zich hiervan echter redelijk te herstellen. Hiermee laten deze essen enig regeneratievermogen zien. De verdere ontwikkeling en toekomstverwachting van deze bomen is echter onzeker.

De bomen aan de zuidwestzijde van de Hogesteeg horen bij de voormalige erfbeplanting. Deze kleine groep wordt gedomineerd door twee grote schietwilgen met een redelijke tot matige structuur. Een berk, meerdere elzen en een es vullen het ensemble aan. Het betreft in

totaal een stabiele structuur waarvan de kwaliteit en de toekomstverwachting echter beperkt zijn.

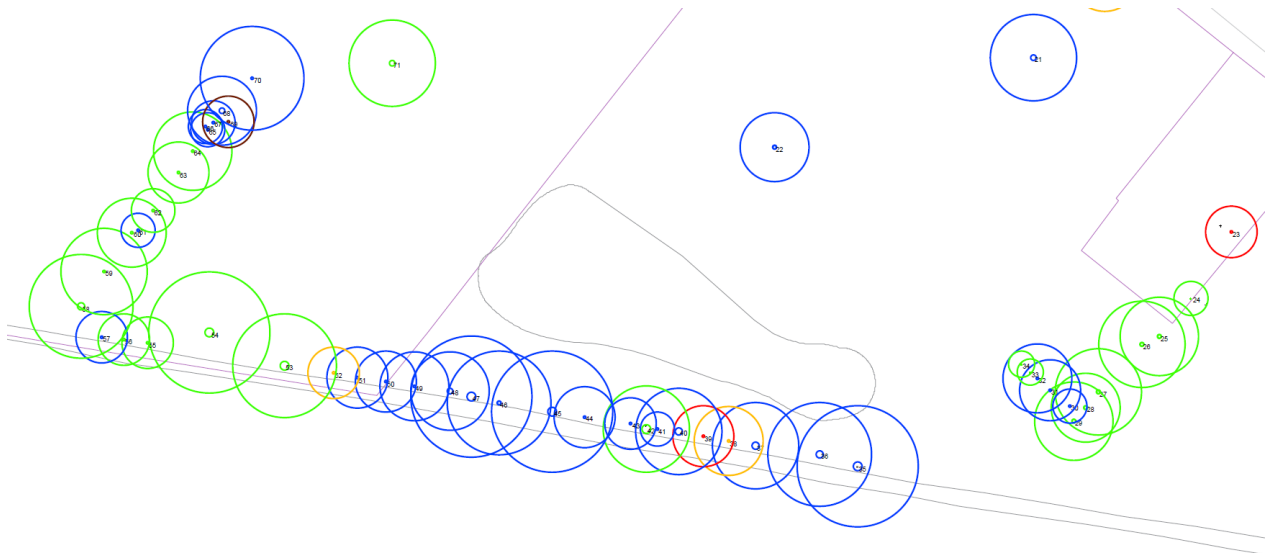


De essen aan de rechterkant van de weg zijn het laatste deel van de laanvormige beplanting langs de Hogesteeg. Aan de andere kant wordt het groepje bomen gedomineerd door een grote en een middelgrote schietwilg.

2.2.2 Bomengroep rond paardenweide (G₂)

Rond een kleine poel staan ten zuiden van de Hogesteeg diverse bomen in een singel. Her en der staan er ook nog enkele bomen min of meer solitair.

Het betreft een groep zomereiken met vervolgens vooral wat oudere schietwilgen die in het verleden wel eens geknot of als meerstammige bomen (zogenaamde 'wilgenstoelen' die periodiek worden teruggezet) beheerd zijn.



Veel van deze bomen vertonen vraatschades aan de (onderstam). De conditie is gemiddeld redelijk met enkele goede en wat matige en slechte exemplaren. In de kroonopbouw zijn nogal wat gebreken aanwezig. Veel kronen zijn eenzijdig of onevenwichtig ontwikkeld. Dit komt mede door de onderlinge concurrentie op de geringe onderlinge afstanden. De weinige bomen die evenwichtig zijn gegroeid zoals een vrijstaande els of wilg zijn in de meeste gevallen matig qua conditie of structuur. De enige goed ontwikkelde solitair is boom nr. 71, een jong volwassen schietwilg.

Deze schietwilgen waren in het verleden vermoedelijk een keer knobomen. De bomen zijn stabiel maar vertonen diverse potentieel breukgevoelige kroondelen.





Foto links: een groepje zomereiken dat als geheel een stabiele eenheid vormt. Individueel gezien zijn de meeste bomen qua kwaliteit en structuur echter beperkt.

Foto rechts: afgestorven schietwilg. Bij veel bomen is sprake van vraatschade door paarden.

2.2.3 Schietwilgen tussen weilanden (B)

Op de kruispunten van sloten staan op meerdere punten grote schietwilgen in het open landschap.

Het betreft volwassen bomen met goede tot redelijke conditie. Opvallend is echter dat bij alle bomen sprake is van matige tot ernstige gebreken en aantastingen in de stam. Naast afgestorven bastweefsel treden hier scheuren en holtes op.

Bij de slechtste exemplaren is de stabiliteit niet meer gewaarborgd. Voor alle grote schietwilgen in dit gedeelte geldt dat de toekomstverwachting beperkt is.

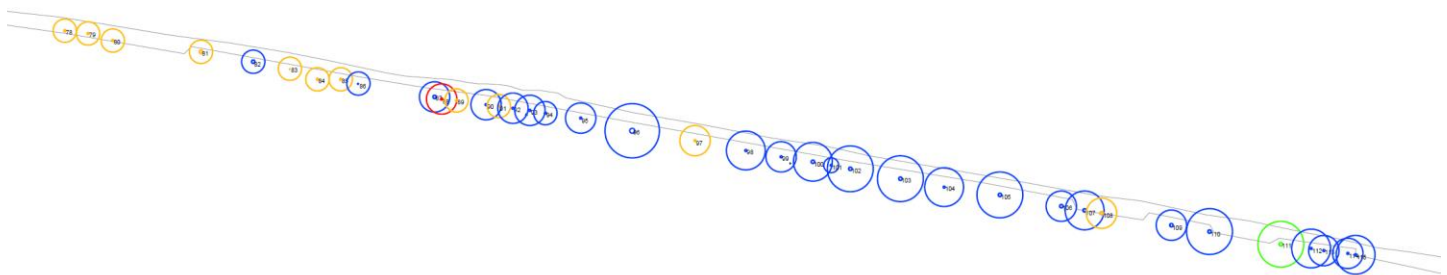


Foto links: de grote schietwilgen zijn markante bomen in het open landschap.

Foto rechts: door de mechanische gebreken in de (onder)stammen van de grote schietwilgen is de toekomstverwachting van de meeste exemplaren beperkt.

2.2.4 Singel van knotbomen langs sloot (S₁)

Midden in de weilanden loopt een singel van knotbomen in oost-westelijke richting langs een sloot. Het betreft voornamelijk elzen met ertussen een enkele schietwilg.



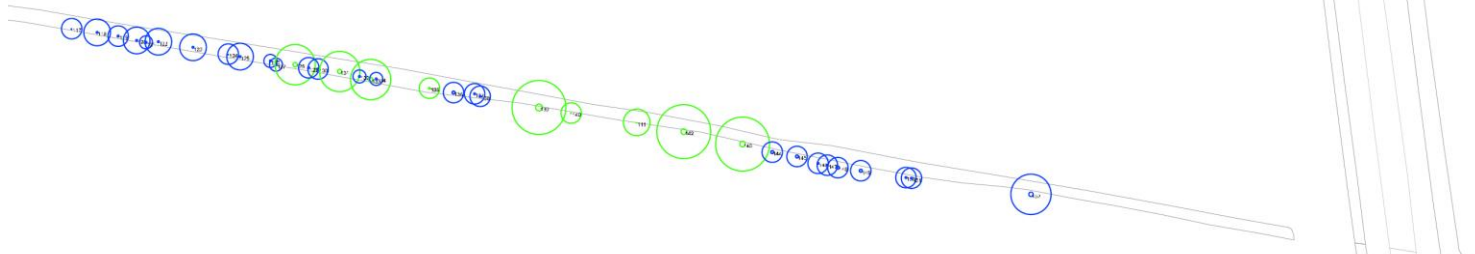
De bomen zijn enkele jaren geleden voor het laatst geknot. De stamdikte en de hoogte van de knot varieert van boom tot boom. Veel knotelzen vertonen holtes of scheuren in de stam of de tak aanzet/knot. De aangroei van de jonge scheuten is niet overal even goed waardoor de conditie in de meeste gevallen als redelijk tot matig is beoordeeld. De betere exemplaren staan eerder aan de oostzijde van deze groep.



Bij veel knotelzen in het westelijke deel van de singel is sprake van een beschadigde knot (foto links) of van scheuren en holtes in de stam (foto's links en rechts).

2.2.5 Bomensingel aan noordzijde gronddepot (S₂)

Aan de noordzijde van het huidige gronddepot loopt een tweede bomensingel in oost-westelijke richting langs een sloot.



Singel van knotelzen en –wilgen langs een sloot aan de noordzijde van het gronddepot.

Deze singel is niet overal samenhangend. De dominerende boomsoorten zijn els en schietwilg met ertussen enkele jonge zaailingen. De meeste bomen zijn in het verleden geknot, maar het laatste onderhoudsmoment ligt enkele jaren terug waardoor vooral de wat oudere en dikkere wilgen reeds forse kronen hebben ontwikkeld.



De singel van knotelzen en –wilgen loopt langs een sloot. Links op de foto is het talud van het gronddepot te zien.



Foto links: veel van de knotelzen hebben een redelijke structuur. De knot is niet overal even goed gevormd, maar bij de meeste bomen intact.

Foto rechts: de kronen van de knotwilgen zijn al sinds enkele jaren niet meer teruggezet.

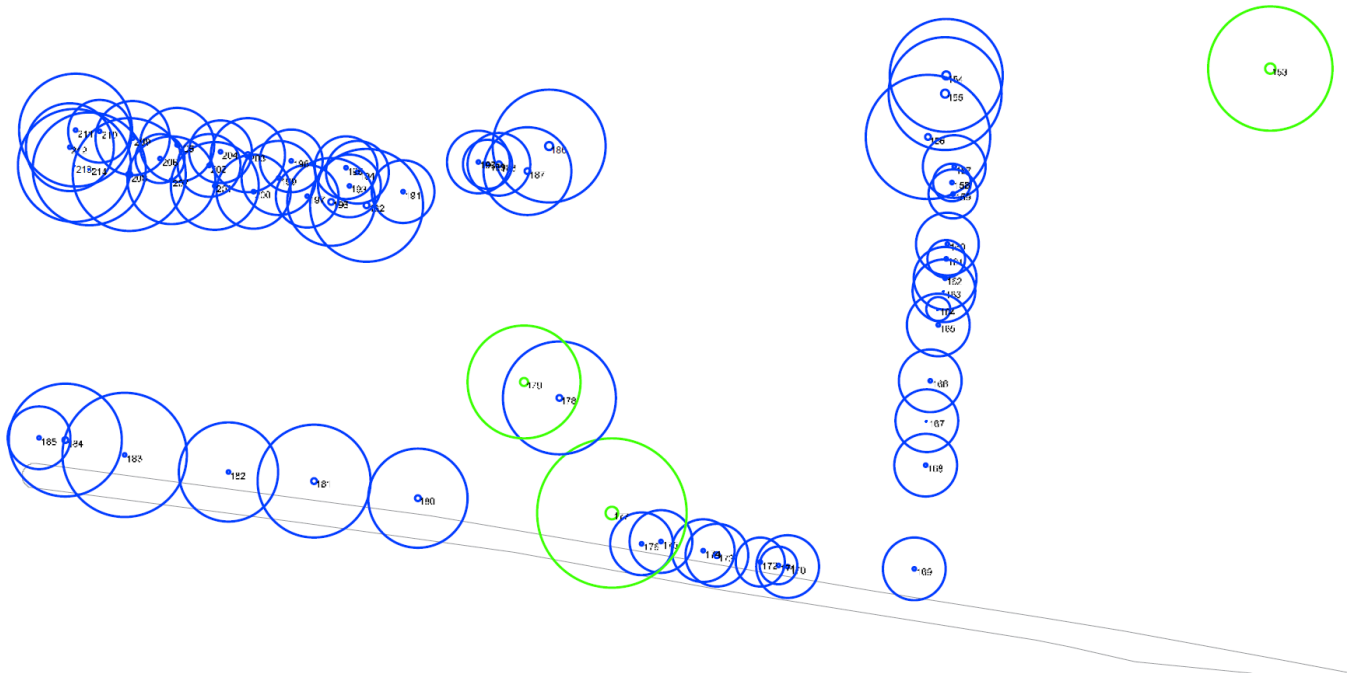
2.2.6 Bomengroep binnen gronddepot (G₃)

Binnen het gronddepot in het zuidelijke deel van het projectgebied ligt een zone die aan de noordoostzijde open is en omzoomd wordt door singels van bomen. Deze behoorden vroeger bij een boerenerf.

Veel bomen staan in de teen van het talud van de groundbank. De meest markante bomengroep bestaat uit ruim 20 zomereiken (bomen nr. 186 t/m 214) met daartussen incidenteel een andere boom. De grootste eiken staan op de rand van de groep en hebben stamdiameters tot ruim 60 cm. De meeste exemplaren zijn echter kleiner. Door de geringe onderlinge afstanden zijn de kronen doorgaans eenzijdig ontwikkeld en vertonen diverse bomen een (sterke) scheefstand.

Verder staan in deze zone diverse elzen en enkele essen, berken, wilgen en twee grotere paardenkastanjes. De elzen waren in het verleden knotbomen. Inmiddels zijn de op de knot gegroeide scheuten echter enkele meters hoog en vrij dik geworden waardoor de meeste bomen een wat typische en soms matig stabiele kroon hebben ontwikkeld. Ook bij de overige bomen is de kroon meestal onevenwichtig.

Bij de groep hoort een solitair staande schietwilg (boom nr. 153). Ook deze wilg is lang geleden een knotboom geweest. De structuur en stabiliteit van de stam en de kroon is bij deze boom redelijk.



De zomereiken vormen een samenhangende groep aan de noordwestzijde van de open zone te midden van het gronddepot. De overige singel bestaat uit voormalige knotelzen, diverse essen, berken en twee grote paardenkastanjes.



De zomereiken staan onderaan een heuvel van het gronddepot. De bomen zijn eenzijdig ontwikkeld als gevolg van de geringe onderlinge afstanden. Enkele bomen vertonen enige scheefstand.

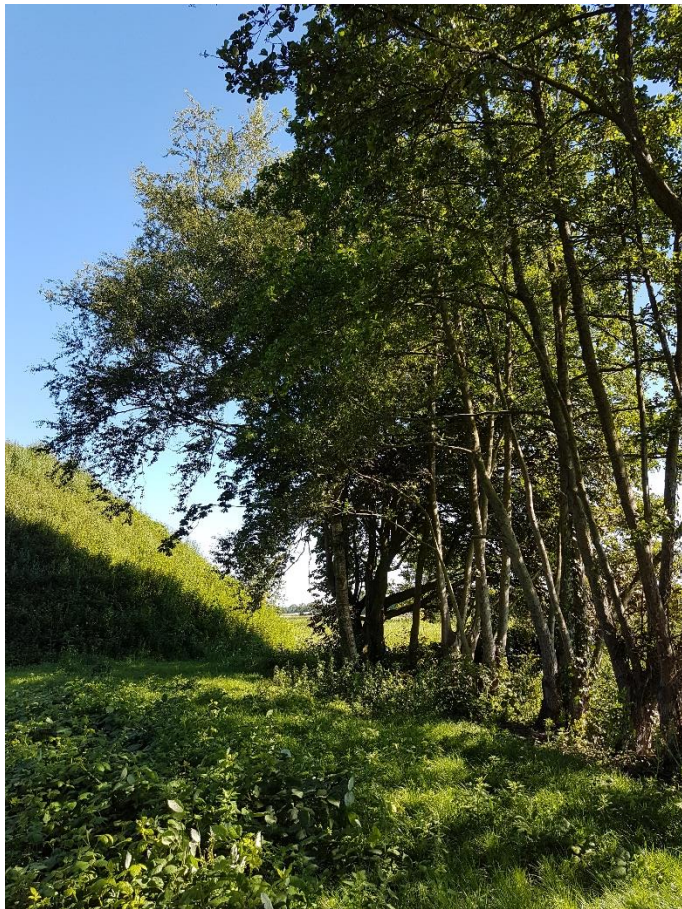


Foto links: doorgegroeide voormalige knotelzen aan de rand van een greppel of sloot.

Foto rechts: aan de zuidzijde staan enkele grotere berken en schietwilgen onderaan het talud van het gronddepot.

2.2.7 Wilgen aan westzijde gronddepot (G₄)

Aan de westzijde van het gronddepot staan diverse jonge tot jong volwassen schietwilgen solitair of in losse groepen in een strook ten noorden van een zendmast. Sommige bomen zijn meerstammig.

Het betreft doorgaans bomen die niet zijn aangeplant maar spontaan zijn opgekomen (zaailingen). Onder deze bomen door loopt een hoofdleiding gas (waarschuwborden). De kwaliteit van deze wilgen is redelijk tot goed. Het zijn relatief jonge exemplaren met stamdiameters tussen 10 cm (meerstammige bomen) tot ruim 20 cm.

De wilgen staan op het oorspronkelijke maaiveldniveau in dit gebied. Aan de westzijde (buiten het projectgebied Laak 2B ligt nog een ander gronddepot op korte afstand.



Foto links: enkele wilgen staan vlakbij een zendmast.

Foto rechts: blik vanaf het gronddepot op de samenhangende kroon van enkele (meerstammige) schietwilgen.

3 Inrichtingsplan en gevolgen voor bomen

3.1 Boombehoud door herinrichting gebied onmogelijk

Het stedenbouwkundige ontwerp voor het deelgebied Laak 2B in Vathorst bevat – in voortzetting van de eerste delen van De Laak - een transformatie van een open agrarisch landschap naar een woongebied met een vrij dichte verkaveling die doorkruist wordt door wegen en een boulevard met veel bomen en diverse watergangen. Deze watergangen zijn vanuit veel kavels via de achtertuinen of ‘overtuinen’ toegankelijk. Zij sluiten verder aan op het aan de oostzijde aangrenzende Waterdorp (Laak 2A). Via de bestaande watergang van de Laak ontstaat hierdoor een directe verbinding tot aan het randmeer.

De bestaande situatie waarin het poldergebied geleidelijk afloopt en afwatert naar de Eem verandert hierdoor. Dit betreft onder andere de waterhuishouding en - daarmee samenhangend – de maaiveldpeilen.

In de bestaande situatie is de grondwaterstand binnen het projectgebied van Laak 2B ingesteld op ca. 0,60 m –NAP. Dit correspondeert met de huidige maaiveldhoogtes die gemiddeld tussen 0,00 m en 1,00 m +NAP liggen.

Door aan te sluiten op het watersysteem van de Laak (doorlopend tot aan het randmeer) zal het grondwaterpeil in de toekomstige situatie uitkomen op ca. 0,10 m +NAP. Daarmee samenhangend zal het maaiveldpeil in het gebied verhoogd moeten worden naar 1,30 m – 1,40 m +NAP. Deze ophoging wordt deels gerealiseerd met de grond uit de depots van de groundbank in het zuidelijke deel van het projectgebied. Daarnaast komt bij het uitgraven van de nieuwe watergangen grond vrij.

De verandering van de grondwater- en de maaiveldpeilen binnen het hele projectgebied betekent een verhoging van de bestaande maaiveldpeilen met minimaal 30 cm tot plaatselijk meer dan 70 cm.

Een grondophoging in deze omvang maakt behoud van bomen in principe onmogelijk. Er zijn boomsoorten die ophogingen van 10 cm tot 20 cm onder gunstige omstandigheden redelijk kunnen verdragen. In Laak 2B is er echter sprake van een dikker grondpakket over de gehele wortelkluit. Veel bomen staan tevens in de randen van sloten (vergelijkbaar een oever) waardoor de totale ophoging van de grond boven bestaande wortels nog groter wordt.

Anders dan bij het aangrenzende iets hoger gelegen projectgebied Laak 2A (Waterdorp) moet voor Laak 2B ervan worden uitgegaan dat alle bestaande bomen moeten wijken.

Enige uitzondering hierop zijn mogelijk de essen aan de noordzijde van de Hogesteeg aan de noordelijke rand van het projectgebied. Deze bomen staan op ca. 1,25 m +NAP zodat de grond rond deze bomen slechts in geringe mate opgehoogd hoeft te worden. De Hogesteeg zal hier echter in verband met de nieuwe verkeerssituatie qua profiel moeten worden aangepast. Het ruimtebeslag van een noodzakelijke aanpassing en verbreding van deze ontsluitingsweg is niet mogelijk zonder enige impact op het wortelstelsel van de bestaande essen. Door de kans op wortelschade/-verlies in combinatie met de aanwezigheid van

essentaksterfte en een onzekere toekomstverwachting is het twijfelachtig of een duurzame inpassing van deze bomen haalbaar is. Daarom wordt voorgesteld om hier nieuwe groeiplaatsen in te richten en de laanstructuur te herplanten met zomereik. Hiermee wordt direct aangesloten op de laanstructuur met zomereik in het aangrenzende gedeelte van de Laak (Waterdorp Laak 2A).

Er zijn nog enkele andere bomen in het projectgebied die op 1,10 m tot 1,20 m +NAP staan. Dit betreft een aantal wilgen vlakbij de zendmast (zie hoofdstuk 2.27) en enkele bomen onderin het talud van het gronddepot.

De wilgen zullen moeten wijken omdat boven de hoofdgasleiding eigenlijk geen bomen mogen staan (achterstand in onderhoud).

De bomen in het talud van het gronddepot zijn technisch niet te behouden omdat er te veel wortelschade ontstaat wanneer de grond uit het depot rond de bomen wordt verwijderd.



Deze es (boom nr. 184) staat op de hoogte van het toekomstige maaiveld. Rond de boom moet echter het gronddepot worden verwijderd zodat de boom een groot deel van zijn wortels kwijt raakt. Behoud is hierdoor niet mogelijk.

3.2 Uitgangspunten ontwerp en compensatie

Binnen een Bomen Effect Analyse dient de vraag gesteld te worden hoe bomen in het kader van een planvorming (duurzaam) kunnen worden ingepast en behouden. Hierbij kan gekeken worden naar ruimtelijke aanpassingen binnen het ontwerp, het toepassen van specifieke boomvriendelijke technieken en voorzieningen of een combinatie van beide.

Voor de herinrichting van het projectgebied Laak 2B biedt deze benadering geen mogelijkheden. De verandering van de maaiveldpeilen en de grondwatersituatie geschiedt op gebiedsniveau en is te ingrijpend om bomen duurzaam te behouden.

Anders dan in verschillende deelgebieden van Vathorst waar het inpassen van bomen mogelijk en zinvol was, moet bij de herontwikkeling van het gebied Laak 2B gekeken worden naar de verhouding tussen de huidige en de toekomstige situatie. Op basis van deze verhouding kan het stedenbouwkundige ontwerp getoetst worden.

3.2.1 Vertrekpunten huidige situatie

- Er staan in totaal 232 bomen in het projectgebied. Diverse exemplaren zijn niet aangeplant maar spontaan opgekomen (zaailingen).
- Veel bomen staan in singels of in samenhangende groepen op korte onderlinge afstanden waardoor zij vaak eenzijdige en onregelmatige kronen hebben ontwikkeld. Er zijn slechts weinig exemplaren die geschikt zijn om nu of in de toekomst als individuele/solitaire boom te fungeren.
- Ruim de helft van de bomen zijn (voormalige) knotbomen die in de afgelopen jaren niet meer als zodanig zijn onderhouden. Vaak zijn de verschillende scheuten op de knot uitgegroeid tot dikke opgaande kroondelen met hoogtes van meerdere meters. Dit is geen gunstige kroonstructuur omdat deze kroondelen een minder sterke aanhechting op de stam hebben en hierdoor uit kunnen breken. Een zwaardere ingreep om de bomen weer terug te brengen naar (veel kleinere) knotbomen is in dat geval beter dan toekomstige breuk en schade.
- Ruim een derde van de bomen in het gebied heeft een beperkte toekomstverwachting als gevolg van een verminderde conditie en/of structurele (mechanische) gebreken.
- In het zuidelijke deel van het projectgebied zijn de bomen vanuit de omgeving min of meer aan het zicht onttrokken door de heuvelachtige ophogingen van de gronddepots. Dit betreft ongeveer de helft van alle bomen in het gebied.
- In het centrale deel van het projectgebied staat momenteel alleen een singel met knotelzen (bomen nr. 78 t/m 115) met daarnaast enkele solitaire schietwilgen (bomen nr. 72 t/m 76) van matige kwaliteit. Verder is het gebied nu al zeer open en wordt het beeld meer door de gronddepots bepaald dan door bomen.
- De schietwilgen in het zuidwestelijke deel van het projectgebied (bomen nr. 215 t/m 232) zijn vrij jonge zaailingen die boven een gasleiding staan en voor deze reden eigenlijk al hadden moeten wijken (eis tot boomvrije zones boven een dergelijke leiding). Dat deze bomen nog staan komt doordat zij niet eerder zijn opgemerkt, maar in feite is hier sprake van achterstallig onderhoud.

3.2.2 Bomen binnen ontwerp nieuwe situatie

In het stedenbouwkundig ontwerp wordt uitgegaan van een nieuwe wijk met veel water en groen. Alleen in de centrale groene as als aansluiting op de Laakboulevard komen ca. 100 bomen in vier rijen te staan. Langs de grotere wijkontsluitingswegen en waterstraten worden telkens twee rijen bomen geplant. In de kleinere wijkstraten wordt van bomen aan een kant van de weg uitgegaan. Hierbij komen diverse nieuwe bomen in en rond nieuwe groenzones en op pleinen met parkeerplaatsen.

In totaal zullen er meer dan 700 nieuwe bomen worden aangeplant. Hiervan zijn de meeste exemplaren bomen van de eerste grootte met voldoende ruimte om uit te groeien tot volwassen exemplaren.

Bomen worden in de toekomst in Laak 2B dus een markanter ruimtelijk element dan in de huidige situatie. Hierin is nog geen rekening gehouden met bomen die op particuliere kavels zullen worden geplant en het groene beeld nog zullen versterken. Het zal na aanplant wel enige jaren duren voordat de bomen voldoende 'body' hebben om de rol als groene drager volledig in te vullen.

4 Conclusies en adviezen

De stedenbouwkundige ontwikkeling van het projectgebied Laak 2B betekent een volledige transformatie van het heden agrarische gebied.

Deze transformatie betreft ook de rol van bomen voor het toekomstige beeld. Het is een stap van bomen in groepen of singels met een beperkte landschappelijke rol en deels beperkte zichtbaarheid door de bestaande gronddepots (heden) naar een woonwijk waarin bomen naast nieuwe waterpartijen de ruimtelijke dragers worden.

Het aantal bomen in het gebied wordt in de toekomstige situatie veel groter. Op basis van de stand planvorming wordt uitgegaan dat voor elke te kappen boom 3 of meer nieuwe bomen worden geplant. Aangezien er in de huidige situatie best veel bomen een matige structuur en/of een beperkte toekomstverwachting hebben en de nieuwe bomen doorgaans voldoende ruimte krijgen om vrij uit te groeien, is er sprake van een ruime compensatie door de geplande herplant.

Met het oog op de beaamde ontwikkeling kunnen twee adviezen worden uitgebracht:

- Bij de essen langs de Hogesteeg aan de noordrand van het projectgebied is er mogelijk een theoretische kans om deze bomen in te passen omdat het maaiveldpeil hier al min of meer op de toekomstige hoogte ligt. Duurzaam behoud is echter twijfelachtig omdat de toekomstige ontsluiting langs de Hogesteeg meer ruimte in beslag zal nemen. Door de combinatie van de kans op enig wortelverlies door de ontwikkeling en de aanwezigheid van essentaksterfte in deze bomen wordt geadviseerd om hier goede nieuwe groeiplaatsen in te richten en aansluitend op de nieuwe laanstructuren langs de Laak zomereiken te herplanten.
- In het verleden heeft het Ontwikkelingsbedrijf Vathorst herhaaldelijk knotelzen binnen verschillende projectgebieden verplant. De ervaringen met deze specifieke vorm van verplantingen zijn relatief goed. Op basis hiervan wordt geadviseerd om de betere exemplaren knotelzen die in de huidige situatie in de twee singels langs sloten staan te verplanten naar de open zones langs de nieuw aan te leggen watergangen aan de westzijde van het projectgebied. Dit betreft knotelzen met stamdiameters tussen 20 cm en 50 cm waarvan de stam en de knot voldoende intact zijn. Om hoeveel bomen het hierbij gaat kan pas vastgesteld worden nadat het gebied rond deze bomen is opgeschoond van beplantingen (braam, wilde hop en andere onderbegroeiing) zodat de stammen volledig zichtbaar zijn. Naar verwachting betreft dit ca. 20 exemplaren.

Projectgegevens

Opdrachtgever

Naam: Ontwikkelingsbedrijf Vathorst beheer BV
Contactpersoon: Rick Beniers
Adres: Veenslagen 33
Postcode en plaats: 3825 RT Amersfoort

Werkadres

Straat: Ten noordwesten van Laakboulevard
Plaats: Amersfoort Vathorst

Bedrijfsgegevens

Naam: dendrologic
Onderzoek en advies: J. Hilbert
Ondersteuning ontwerp en techniek: M-J. Dekker, Copijn Boomspecialisten
Adres: Groenekanseweg 142
Postcode en plaats: 3737 AJ Groenekan
Telefoon: 06-46962125
E-mail: Info@dendrologic.nl

Datum: juni 2017
Projectnummer: 17-17-BE

Bijlage 1 : Bomenkaart huidige situatie

Bijlage 2 : Tabel boomgegevens

Bijlage 3 : Stedenbouwkundig ontwerp