

LAGE VAARTKANT

Kwaliteitsverbetering landschap

13-07-2026

Voorwoord

Deze onderbouwing van de kwaliteitsverbetering van het landschap maakt onderdeel uit van de memo uitbreiding stedelijk gebied, waarin de meerwaardecreatie van de ontwikkeling wordt aangetoond. In deze onderbouwing werken we uit op welke manier de ontwikkeling bijdraagt aan een versterking van het landschap en hoe deze kwaliteitsverbetering concreet vorm krijgt.

De onderbouwing bestaat uit meerdere samenhangende onderdelen.
Eerst beschrijven we wat onder kwaliteitsverbetering van het landschap wordt verstaan en welke uitgangspunten we hebben gehanteerd voor de landschapsinrichting. Vervolgens lichten we de verschillende groentypen toe die binnen deze opgave een plek krijgen. Ook geven we per onderdeel een beknopt inzicht in de aanleg en het beheer en onderhoud.

Tot slot bevat deze onderbouwing een berekening van de benodigde kwaliteitsinvestering. Daarbij maken we onderscheid tussen de investering voor de aanleg en de kosten voor beheer en onderhoud over een periode van zes jaar. Zo ontstaat een helder beeld van zowel de inhoudelijke als de financiële onderbouwing van de kwaliteitsverbetering van het landschap.

Inhoudsopgave

4 Kwaliteitsverbetering
6 Beschrijving landschapsinrichting en algemene uitgangspunten
9 Groentype
10 Aanleg en beheer
13 Berekening kwaliteitsinvestering

Kwaliteitsverbetering

Bij stedelijke ontwikkelingen geldt een basisinspanning voor de kwaliteitsverbetering van het landschap. Deze basisinspanning bedraagt 1 procent van de uitgifteprijs van de gronden, berekend over het uitgeefbare oppervlak van de ontwikkeling.

De initiatiefnemer kan deze verplichting invullen door te investeren in concrete maatregelen ter verbetering van groen en landschap, of door het bedrag geheel of gedeeltelijk te storten in een gemeentelijk landschapsfonds of groenfonds. Daarbij geldt als uitgangspunt dat de investering ten goede moet komen aan het landschap buiten het toekomstige stedelijk gebied (zie uitgelichte zone op de plankaart hiernaats). Groen dat onderdeel uitmaakt van de stedelijke ontwikkeling zelf, zoals openbaar groen binnen een woonwijk of bedrijventerrein, telt daarom niet mee als kwaliteitsverbetering van het landschap. Dit groen maakt immers al onderdeel uit van de reguliere inrichting van het plan.

In overleg met de gemeente is bepaald dat voor de voorgenomen ontwikkeling een bedrag van €272.321,00 wordt ingezet voor de kwaliteitsverbetering van groen en landschap. De voorkeur gaat uit naar een directe investering in maatregelen binnen het beoogde inrichtingsplan. Indien dit niet volledig mogelijk is, kan een deel van het bedrag worden gestort in het gemeentelijk groenfonds.



Landschapsinrichting en uitgangspunten

Binnen deze ontwikkeling krijgt groen een betekenis die verder reikt dan alleen inrichting of uitstraling. Het plan zet bewust in op een leefomgeving waarin klimaatadaptatie, biodiversiteit, waterbeheer en recreatief gebruik elkaar versterken. Groen draagt daarbij bij aan het vasthouden en infiltreren van water, het beperken van hittestress, het vastleggen van koolstofdioxide en het versterken van de biodiversiteit. Daarmee ontstaat een woonomgeving die niet alleen aantrekkelijk is, maar ook beter bestand is tegen toekomstige klimaatveranderingen.

De ruimtelijke opzet sluit aan op de kenmerken van het gebied zelf. Het historische beekdallandschap van de Brandsche Vaart vormt daarbij een belangrijk uitgangspunt. Ook het slagenlandschap en de bestaande ecologische structuren in de omgeving geven richting aan de inrichting. Door deze landschappelijke onderlegger als vertrekpunt te nemen, blijft de oorspronkelijke identiteit van het gebied herkenbaar en ontstaat een plan dat logisch voortbouwt op de plek.

Een belangrijke rol is weggelegd voor het samenhangende blauwgroene systeem van de Brandsche Vaart, de aangrenzende oeverzones en de retentie en inundatiegebieden. Deze onderdelen worden niet als losse elementen benaderd, maar als één geheel. Daardoor blijven de water en landschapsstructuren beleefbaar en herkenbaar, terwijl tegelijk wordt gewerkt aan een robuust systeem voor waterberging en infiltratie. De retentiezone vervult hierin een dubbele functie: als klimaatadaptieve voorziening én als landschappelijke overgang tussen het nieuwe stedelijke gebied en het omliggende buitengebied.

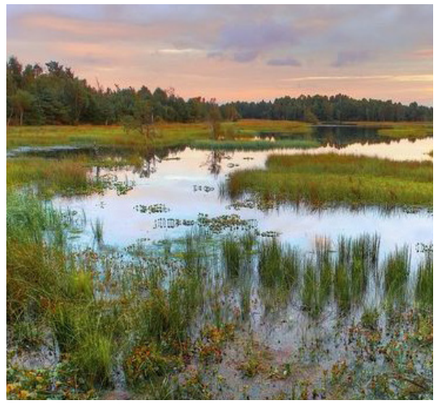
Door de zone voor de beschermingzone van de Brandsche Vaart flauwer vorm te geven ontstaat een geleidelijke overgang van natte naar drogere milieus. Juist die afwisseling maakt het gebied ecologisch waardevol. Het biedt ruimte aan uiteenlopende natuurdoeltypen en vergroot de variatie in vegetatie en leefgebieden voor planten en dieren. Tegelijkertijd wordt met deze ingreep een natuurvriendelijke oever gerealiseerd, blijft de waterbergingsfunctie behouden en ontstaat ruimte voor herstel van het beekdallandschap.

De landschappelijke inrichting richt zich daarmee nadrukkelijk op het versterken en verrijken van de ecosystemen binnen het ontwikkelgebied. Niet alleen bestaande waarden worden behouden, maar ook nieuwe kwaliteiten worden toegevoegd. Het inundatiegebied wordt ingezaaid met gras en kruidenmengsels die passen bij de lokale omstandigheden. Deze mengsels zorgen voor een bloemrijker beeld, vergroten de diversiteit en bieden foerageer, schuil en voortplantingsmogelijkheden voor insecten, vogels en kleine zoogdieren.

Naast de ecologische en klimaatadaptieve functies krijgt het landschap ook betekenis voor het dagelijks gebruik en de beleving door bewoners. Een wandelroute door het inundatiegebied maakt het beekdallandschap toegankelijk. Daarnaast daagt een struinpad bewoners, met name kinderen, uit om te bewegen en het gebied actief te gebruiken. In combinatie met informatieborden met uitleg over het landschap, het watersysteem en de natuurwaarden draagt dit ook bij aan educatie en bewustwording. Zo ontstaat een gebied waarin landschap niet alleen de ruimtelijke drager van het plan vormt, maar ook een verbindende schakel tussen wonen, water, natuur en recreatie.



Bron: Waterschap vechtstromen



Bron: Nature today



Bron: Pixabay



Bron: civil support



Bron: Redd



Bron: Grosfeld Bekkers van der Velde Architecten

Boomstructuren

Het plangebied wordt gekenmerkt door boomstructuren die zijn gebaseerd op het historische slagenlandschap, met wilgensingels. Binnen het plan doorkruisen twee (knot)boomstructuren (Salix alba) welke reiken tot aan het inundatiegebied. De knotwilgen (salix alba) langs de Bredaseweg kunnen worden herplant langs de nieuwe ontsluitingsweg naar de wijk.

Plantafstanden

Salix alba (boomstructuren)	4.5m1
Salix alba (ontsluitingsweg)	9.1m1



Bron: VdBerk



Bron: Google maps

Aanleg en beheer

Naast de herplant van de knotwilgen worden ook de bomen voor de boomstructuur aangeplant in maat 20 tot 25. Voor alle bomen is voldoende ondergrondse en bovengrondse groeiruimte beschikbaar, zodat zij zich goed kunnen ontwikkelen. De aanplant vindt plaats in het plantseizoen en onder geschikte weersomstandigheden. Iedere boom wordt voorzien van boompalen voor een stabiele verankering en van een gietrand, zodat water goed bij de wortelkluit terechtkomt.

Knotwilgen worden in een vast ritme onderhouden. In de beheerperiode worden ze minimaal twee keer geknot, bij voorkeur in jaar 3 en jaar 6. Daarbij worden de bomen om en om gesnoeid, zodat er te allen tijde een boomstructuur aanwezig blijft en een deel van de bomen in het vroege voorjaar kan voorzien in nectar voor insecten. Knotten vindt plaats in de winter, buiten het broedseizoen. Snoeihout wordt afgevoerd of waar passend verwerkt als takkenril.

De bomen krijgen in de eerste jaren vooral nazorg voor een goede aanslag: jaarlijkse controle, water geven bij droogte.

Natuurvriendelijke oever en bloemrijk (botanisch) grasland

In het inundatiegebied van Lage Vaartkant vormt de oeverzone van de Brandsche Vaart een rijk en dynamisch leefgebied. De invloed van land en water zorgt voor een grote variatie aan planten en dieren. Planten bieden voedsel en beschutting aan insecten, vissen en vogels, terwijl de oever zelf een belangrijke migratieroute vormt. Zo draagt de zone bij aan de verbinding tussen natuurgebieden in de omgeving. Met de aanleg van een natuurvriendelijk profiel met een talud van minimaal 1:10 ontstaat een geleidelijke overgang van nat naar droog. Door microreliëf aan te brengen, ontstaan extra variatie en niches, wat de biodiversiteit verder versterkt. Dit alles ondersteunt een gezond en helder watersysteem.

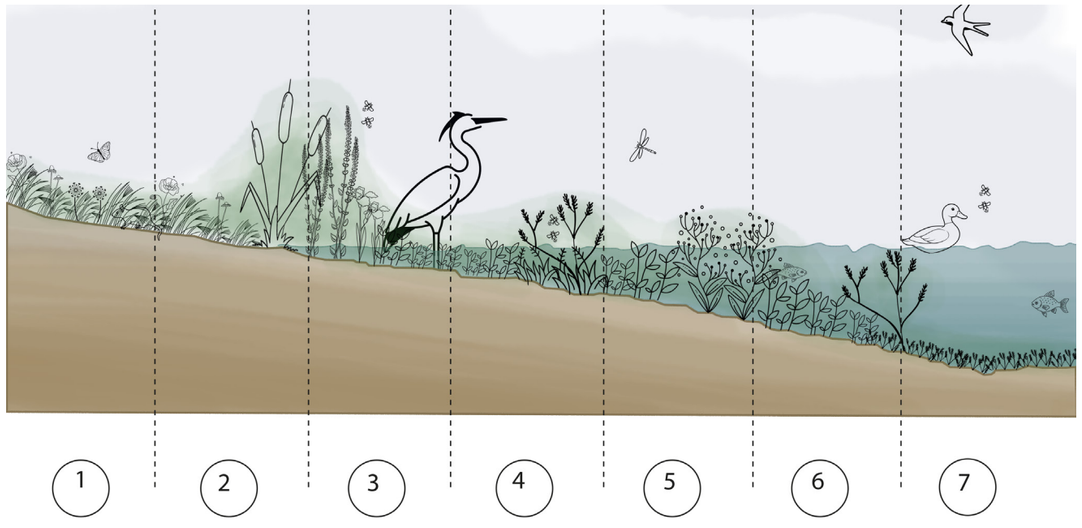
De zone is zo ontworpen dat deze in de toekomst eenvoudig kan worden uitgebreid of meegenomen in een volgende fase. Binnen de huidige uitwerking realiseren we de eerste drie oeverzones. Daarmee voeren we ingrepen uit tot aan de beschermingszone van de Brandsche Vaart. Deze opzet maakt het mogelijk om de zonering later logisch en geleidelijk verder uit te bouwen, passend bij de ruimte en randvoorwaarden van het gebied.

Aanduiding verschillende oeverzones
1 Bloemrijk grasland
2 Vegetatie van vochthoudende grond
3 Vegetatie van natte ruigtes (plas-dras)
4 Moerasplanten die in ondiep water staan
5 Moerasplanten die in dieper water staan
6 Drijfbladplanten
7 Ondergedoken waterplanten

Aanleg en ecologisch beheer

Nadat de natuurvriendelijke oever en het inundatiegebied op een juiste manier is afgegraven wordt er een mengsel voor de drogere en natte delen, passend bij de verschillende zones ingezaaid. Nabij de vlonder komt een mengsel dat lager blijft dan de vlonder, zodat het overzicht over het gebied behouden blijft. Daarna krijgen natuurlijke successie en sinusbeheer ruimte. Zo kan de vegetatie zich stap voor stap ontwikkelen naar de lokale vochtomstandigheden.

Ecologisch gezien levert deze aanpak veel op. De variatie in groeiomstandigheden stimuleert biodiversiteit en biedt leefgebied aan uiteenlopende diersoorten. Het beheer ondersteunt daarnaast een dynamisch en natuurlijk karakter, waarbij de plantlaag zich geleidelijk aanpast aan wat de locatie vraagt.



Bron: Natuurvriendelijke oever

Berekening kwaliteitsinvestering landschap

Het gebied waarop de kwaliteitsinvestering landschap van toepassing is, omvat de uitgeefbare gronden van de voorgenomen ontwikkeling.

Voor deze ontwikkeling is een kwaliteitsinvestering in het landschap vereist van €272.321,00. dit bedrag is 1% van de totale uitgifteprijs.

Dit bedrag moet worden geïnvesteerd in maatregelen ter versterking van het landschap.

De in deze berekening opgenomen normbedragen zijn afkomstig uit de Subsidieregeling stimuleringsregeling landschap Noord Brabant (STILA), zoals opgenomen in bijlage 5 en 6. Het vlonderpad is apart berekend, omdat de eenheidsprijs in de regeling niet realistisch is.

Kawaliteitsinvestering

Project:	Lage vaartkant Etten-Leur
Opdrachtgever:	Ontwikkelingscombinatie Maas-Jacobs - Van Agtmaal
Onderdeel:	Berekening kwaliteitsinvestering ivm de 1% berekening, berekening op basis van de normbedragen uit bijlage 5 en 6 subsidieregeling stimuleringsregeling landschap Noord-Brabant versie 2,0
Opgesteld door :	LK

postnr.	Omschrijving	Hoeveelheid	Eenheid	Eenheidsprijs	Totaal	Opmerkingen
1	**Aanlegkosten**					
	Grondverzet					
	Ontgraven en verwerken grond tbv aanleg natuurvriendelijke oever	8642,5	m3	€ 8,70	€ 75.189,75	
	Inzaaien botanische hooilandrand en wilde bijenrand op grasland					
	Aanschaf en inzaaien graskruidenmengsel (G1, G2, G3, B3 en B4)	2,72	ha	€ 1.344,00	€ 3.655,68	
	Aanleg beplantingen					
	Populier en wilg maat 10-12 en veren langzaamgroeiende soorten lengte 200-250 cm	28	st	€ 24,42	€ 683,76	
	Aanbrengen recreatieve voorzieningen					
	Openstellingsbord/klein informatiepaneel	2	st	€ 192,64	€ 385,28	
	Plankenbrug/vlonderpad door inundatiegebied 10m1	485	m2	€ 400,00	€ 194.000,00	
2	**Beheerkosten**					
	L13a					
	Natuurvriendelijkeoever-Graskruidenoever	568	m1	€ 1,62	€ 5.520,96	6 jaar
	G1a					
	Botanische weiderand - Jaarlijks beheer	2,6747	ha	€ 1.615,33	€ 25.923,14	6 jaar
	L9b					
	Knotboom - cyclisch beheer diameter 20-60 cm	28	st	€ 103,03	€ 17.309,04	6 jaar
	W1a					
	Wandelpad over boerenland - jaarlijks beheer zonder inkomstenderving	200	m1	€ 1,90	€ 2.280,00	6 jaar
				Totaal exclusief btw	**€ 324.947,61**	

De uiteindelijke berekening laat zien dat de totale kwaliteitsinvestering van € 324.947,61 volledig wordt ingezet voor maatregelen die het landschap versterken. De totale investering is dus hoger dan benodigd.