

TOELICHTING ZOMPGRAAF LANDSCHAPPELIJKE INPASSING

Datum: 21-6-2023

Geschreven door: John Jansen

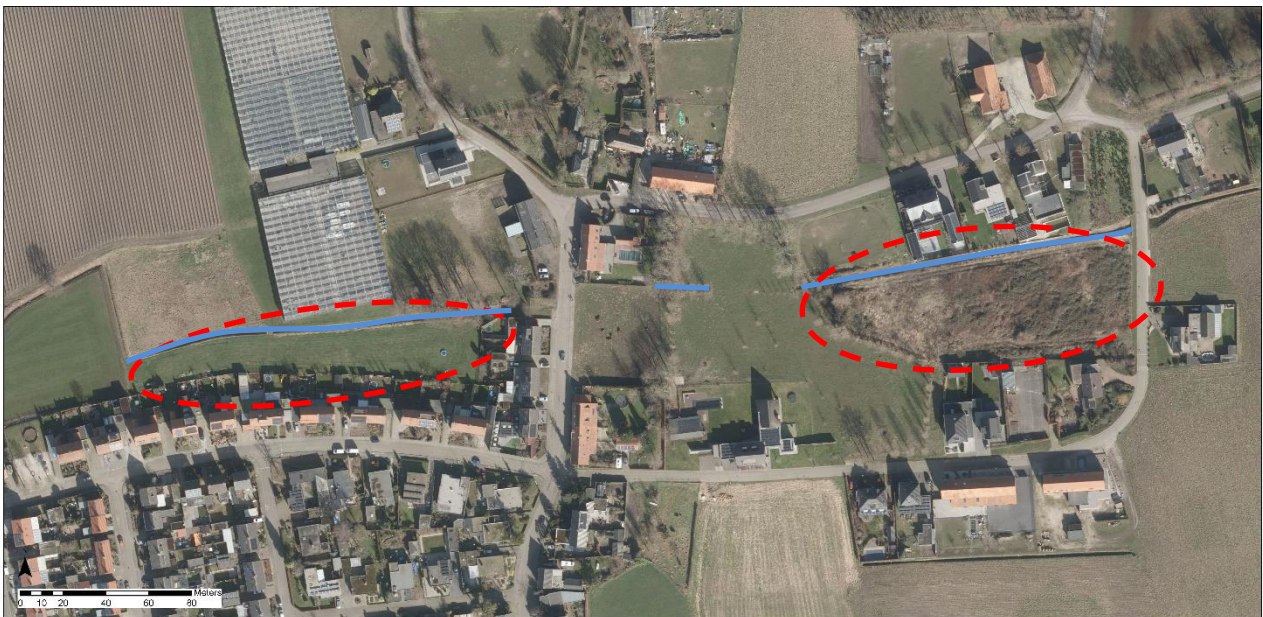
1 Inleiding

Het plan voor de herontwikkeling van de Zompgraaf bestaat in feite uit twee delen, die beiden een verschillende opgave kennen. Constante daarbij is de Zompgraaf zelf, die door beide gebieden loopt.

Het westelijk deel is het gebied tussen de achterkanten van de tuinen van de bewoners van de Van Broekhuizenstraat en de huidige Zompgraaf. De opgave voor de herinrichting bestaat uit een drietal onderdelen:

- Vergroten van de tuinen.
- Aandacht voor spelen in de vorm van spelaanleidingen.
- Ruimte voor water, natuur en landschappelijke kwaliteit.

Het oostelijk deel ligt tussen de achterkanten van een aantal bestaande woningen en vier nieuwe woningen. De opgave voor dit deel is beperkter, aangezien het gebied niet openbaar wordt in tegenstelling tot het westelijk deel. De opgave bestaat dan ook uit het zoeken naar ruimte voor het bergen van water in een kwalitatief hoogwaardig landschappelijke inrichting met veel ruimte voor natuur.



Overzicht plangebied met oostelijk en westelijk deel en de Zompgraaf

2 Ontwerp

2.1 Westelijk deel

Het westelijk deel wordt voor een belangrijk deel gebruikt voor vergroten van de tuinen en een nieuw halfverhard achterpad dat de tuinen ontsluit. Binnen het overgebleven gebied krijgt de Zompgraaf een meer centrale ligging. Om het gegraven karakter van de beek zoveel mogelijk in stand te houden blijven de verschillende delen in aanleg recht. Wellicht dat de Zompgraaf, die normaal gesproken delen van het jaar droog staat, in tijden van hoog water door erosie en sedimentatie een meer vloeiend verloop krijgt. Daarvoor is ook voldoende ruimte.

Naast de Zompgraaf wordt het gebied ingericht met enkele speelaanleidingen. Vooral nog zijn dat vier spel-elementen:

- Een aantal grote zitstenen aan het einde van het achterpad langs de tuinen.

- Een combinatie van lage bomstammen en hoge palen waarop en waartussen kinderen kunnen bewegen onder een bladerdak.
- Een lage speelheuvel met treden naar boven en beneden en een cirkel van liggende boomstammen.
- Een seriestapstenen door de bedding van de beek in combinatie met een pad (voorde) van basalt of grasstenen.

Naast de speelaanleidingen bestaat de inrichting uit het verflauwen van de oevers van de Zompgraaf zodat meer ruimte voor water ontstaat en de aanplant van een aantal bomen. Tenslotte is in het plan voorgesteld de achterzijde van het elektriciteitshuisje aan de oostkant van dit deelgebied in te planten met een combinatie van heesters en bomen om op deze manier het gebouwtje minder opvallend aanwezig te laten zijn in het gebied.

(Zie bijlage 1 voor plan westelijk deel)

2.2 Oostelijk deel

Het oostelijk deel ligt lager dan de directe omgeving. Dit is waarschijnlijk een restant van de oude situatie waarbij dit gebied een moerasachtig karakter had. Deze lage ligging zorgt er voor dat bij piekbelastingen het water van de Zompgraaf gbufferd kan worden zonder dat dit voor wateroverlast zorgt. Om dit duidelijk te krijgen is een berekening gemaakt waaruit blijkt dat bij een neerslagsituatie die statistisch eens in de 100 jaar voorkomt (T=100) er geen sprake is van wateroverlast, ook als het huidige maaiveld gehandhaafd wordt. Daarbij is wateroverlast gedefinieerd als water in de woning. Water in de tuin of water op straat is in deze definitie geen wateroverlast en kan dus wel voorkomen.

De Zompgraaf komt in dit deelgebied aan de noordzijde te liggen, tegen de bestaande woningen aan. Wel wordt bij de twee nieuwe woningen aan de Geijsterseweg en de bestaande woning hier direct tegenaan een buffervoorziening aangelegd. Hier kan het water worden gbufferd dat op de daken en verharding in de tuin van de woningen valt. Deze buffervoorziening staat normaal gesproken droog en vult zich alleen in geval van neerslag, waarna de buffer binnen 24 uur weer langzaam leeg loopt en klaar is voor een nieuwe bui. Rond de buffer worden heesters en enkele bomen aangeplant die er tegelijk voor zorgen dat de achterzijde op een mooie manier wordt afgeplant.

Naast de beplanting aan de noordzijde zijn op enkele plekken nog plukken beplanting toegepast en enkele solitaire of groepen bomen. De beplanting is zo geplaatst dat de bewoners die met hun tuinen aan het gebied grenzen wel naar achteren kunnen kijken, maar niet het hele gebied in één keer overzien. Op deze manier ontstaat er voor elke bewoner een eigen beeld.

(Zie bijlage 2 voor plan oostelijk deel)

3. Beplanting

Op de tekening in bijlage 3 is aangegeven welke plantvakken en bomen nieuw zijn. In onderstaande tabel zijn soorten en aantallen weergegeven.

Ten aanzien van de aanplant van de heestervakken wordt uitgegaan van:

- Plantafstand gemiddeld 1,25 x 1,25m.
- Onregelmatig plantverband (geen regelmatig raster toepassen, maar afstanden wat variëren).
- Met uitzondering van hazelaar en kornoelje aanplanten in groepen van 3 tot 7 stuks. (Hazelaar en kornoelje zijn sterk genoeg om ook alleen te kunnen staan.)
- Boomvormers in het plantvak niet aan de buitenkant planten, maar centraal in het plantvak.
- Bomen aanplanten minimaal maat 16-18 met boompaal.
- Na aanplant verdient het aanbeveling om een groenbemester in te zaaien in de plantvakken. Op deze manier wordt de onkruiddruk verlaagd en hoeft niet of minder onkruid weggehaald te worden gedurende de eerste twee groeiseizoenen.

BOMEN (oost en west)			
Nederlandse naam	Wetensch. naam	Afk. op kaart	Aantal
Kleinbladige linde	<i>Tilia cordata</i> (Tc)	Tc	1
Rode beuk	<i>Fagus sylvatica</i> 'Atropunicea' (Fs)	Fs	1
Esdoorn	<i>Acer pseudoplatanus</i> (Ap)	Ap	7
Haagbeuk	<i>Carpinus betulus</i> (Cb)	Cb	12
Ratelpopulier	<i>Populus tremula</i>	Pt	5
Zoete Kers	<i>Prunus avium</i>	Pa	4
Zomereik	<i>Quercus robur</i>	Qr	16
TOTAAL			46

PLANTVAKKEN (oost en west)		
Nederlandse naam	Wetensch. naam	Percentage
Boomvormers		
Els	<i>Alnus incana</i>	10
Kers	<i>Prunus avium</i>	5
Wilde appel	<i>Malus sylvestris</i>	5
Struikvormers		
Krentenboompje	<i>Amelanchier Lamarckii</i>	15
Sleedoorn	<i>Prunus spinosa</i>	10
Hazelaar	<i>Corylus avellana</i>	5
Kornoelje	<i>Cornus mas</i>	5
Gelderse roos	<i>Viburnum opulus</i>	10
Lijsterbes	<i>Sorbus aucuparia</i>	10
Aalbes	<i>Ribes rubrum</i>	5
Sporkenhout	<i>Frangula alnus</i>	10
Kardinaalsmuts	<i>Euonymus europaeus</i>	10
TOTAAL		100

Naast bomen en struiken bestaat het plangebied voor een belangrijk deel uit bloemrijk grasland. Om bloemrijk grasland een kans te geven om goed tot ontwikkeling te komen is het van belang dat de aanwezige grasmatten worden gescheurd door deze te frezen en zo mogelijk onder te werken. Bij inzaaien met een mengsel van kruiden en planten dient een mengsel gebruikt te worden met inheems zaad. Goede leveranciers van inheems zaad zijn Biodivers en Cruydhoeck. Het verdient aanbeveling om samen met de leverancier van het zaad te bepalen welk mengsel voor de betreffende grondsoort het meest geschikt is. Belangrijk is dat het zaad niet gemengd wordt met graszaad, omdat gras in eerste instantie een krachtige concurrent is waardoor veel kruiden nauwelijks de kans krijgen zich te vestigen.

4 Beheer

In het plan zijn heesters, bomen/boomgroepen opgenomen in combinatie met bloemrijk grasland. Hieronder wordt kort omschreven op welke manier deze elementen op hoofdlijnen beheerd dienen te worden.

4.1 Bomen

Voor de bomen geldt dat deze na verloop van tijd opgekroond dienen te worden zodat onder de bomen door gekeken kan worden. Verder hoeft geen beheer plaats te vinden met uitzondering van weghalen van een enkele lastige tak.

4.2 Heesters

Het verdient aanbeveling om de heesters in de plantvakken te onderhouden als hakhout. Dit betekent dat eens in de 7 tot 10 jaar de struiken worden teruggezet tot ca 10cm boven maaiveld. Op deze manier wordt voorkomen dat de bosjes "hol" worden. Dat wil zeggen dat binnen het bosje alle beplanting nagenoeg verdwijnt en allen aan de buitenkant beplanting over blijft. Tijdens het terugsnijden kan meteen gekeken worden welke bomen op dat moment mooi uitgroeien. Deze kunnen worden gehandhaafd als zogenaamde overstaanders. Per plantvak zullen dat hooguit twee tot vier bomen zijn. Uitzondering daarop is het plantvak rondom de regenwaterbuffer in het oostelijk deel, grenzend aan de tuinen aan de Geijsterseweg. Dit is een groter plantvak waar 5 tot 10 bomen als overstaander kunnen blijven staan. Eventueel kan bij de volgende

beheerronde nogmaals gekeken worden welke bomen als overstaander gehandhaafd worden en welke alsnog worden weggehaald.

4.3 Bloemrijk grasland

Het bloemrijk grasland dient één tot twee maal per jaar gemaaid te worden, waarbij het maaisel wordt afgevoerd. Dit is afhankelijk van de voedselrijkdom en de groeisnelheid. In een voedselrijke situatie is het aan te bevelen de eerste jaren drie keer te maaien.

Eventueel kan ook gekozen worden voor begrazing, al is een combinatie met spelen niet aan te bevelen. Begrazing lijkt dan ook vooral een mogelijkheid voor het oostelijk deel, aangezien dit deel niet toegankelijk is. Bij jaarrond begrazing van bloemrijk gras wordt normaal 1 gve (grootvee-eenheid)/ha ingezet. Het oppervlak van dit gebied is ca 3.800m². Dit maakt jaarrond begrazing niet goed mogelijk. Wel kan gekozen worden voor periodieke begrazing waarbij een kleine kudde het bloemrijk grasland kort maakt. Hiervoor kan het best gebruik gemaakt worden van schapen. Bij gebruik van begrazing voor het beheer vindt geen verschraling plaats. Dit is wel wenselijk om zo de groei traag te laten verlopen en meer verschillende soorten een kans te geven. Daarom kan beter gekozen worden voor een combinatie van maaien en nabeweiding als er een voorkeur is om gebruik te maken van begrazing. In dat geval kan in juni-juli worden gemaaid en in de nazomer beweiding plaats vinden.

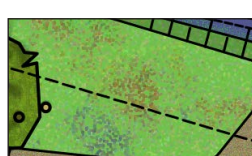
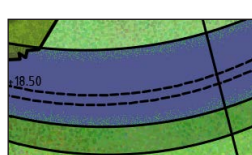
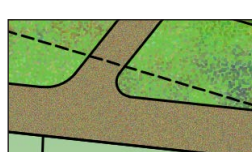
Bij zowel begrazen als maaien is het aan te bevelen dat er gefaseerd gemaaid wordt; niet alles in één keer maar een deel laten staan voor een latere maaironde. Op deze manier krijgen insecten de kans zich terug te trekken op een deel van het oppervlak. Het is daarom ook aan te bevelen om op een zonnige dag te maaien, zodat insecten de kans hebben weg te vliegen. Het maaisel dient vervolgens enkele dagen te blijven liggen zodat insecten en zaad de kans krijgen om hier respectievelijk uit te kruipen of te vallen.

Bijlage 1: Westelijk deel

Herinrichting Zompgraaf en omgeving (achter de Van Broekhuizenstraat)



LEGENDA

-  nieuwe boom (eik, wilg en esdoorn)
-  bijzondere boom (beuk)
-  bestaande bomen
-  struiken
-  bloemrijk grasland
-  water
-  halfverhard pad
-  asfalt
-  trottoirtegels
-  tuin

In het gebied achter de woningen aan de Van Broekhuizenstraat 29 tot en met 59 ligt op dit moment een eenvoudig stukje grasland. Hier spelen verschillende ontwikkelingen:

- Nieuwbouw in het gebied ten noorden van de Zompgraaf.
- Herinrichting van de Zompgraaf zelf.
- De wens van de bewoners om hun tuinen uit te breiden.

Al deze ontwikkelingen hebben er toe geleid dat de gemeente het gebied opnieuw in wil richten waarbij naast bovenstaande ontwikkelingen ook meer ruimte is voor natuur en buitenspelen. In dat kader heeft de Zompgraaf een meer slingerende loop door het gebied gekregen in plaats van een ligging aan de rand. De beek heeft flauwe oevers gekregen, waarbij

toch het gegraven karakter zichtbaar blijft door te kiezen voor telkens kleine rechtstanden. Er is voor gekozen om het gebied verder in te zaaien met een mengsel van kruiden en grassen die er voor zorgen dat gedurende een groot deel van ht jaar volop bloemen bloeien die allerlei insecten aantrekken, maar die ook geplukt kunnen worden en samengesteld tot een mooi veldboeket. Om de kinderen verder te verleiden meer tijd buiten door te brengen in plaats van achter hun schermpjes, zijn in het gebied een aantal spelaanleidingen gepland in de vorm van (stap)stenen, boomstammen en een speelheuvel.

Tenslotte zijn verspreid in het gebied groepen bomen toegevoegd met een bijzondere boom als beëindiging van het pad achter de tuinen langs.

Herinrichting Zompgraaf en omgeving (achter de Van Broekhuizenstraat)



Speelheuvel



Zitstenen



Palen en stapstammen



Stapstenen

Er is bewust gekozen om geen speeltoestellen in het gebied te plaatsen, maar te kiezen voor zogenaamde spelaanleidingen. Dit zijn natuurlijke elementen (boomstammen, grote stenen, e.d.) die kinderen aanzetten om zelf een spel te bedenken. Daarbij is gekozen voor vier elementen.

Speelheuvel

Een verhoogde plek met een pad erover en een cirkel van boomstammen om overheen te balanceren of een spel te spelen met “binnen de cirkel” en “buiten de cirkel”.

Stapstenen

De Zompgraaf staat een deel van het jaar droog, maar dat neemt niet weg dat het toch leuk is om over te steken door van steen naar steen te stappen of te springen. Op deze manier kom je op een leuke manier naar de overkant, maar natuurlijk kan je ook gewoon over het pad lopen dat door de Zompgraaf naar de andere kant loopt. De verharding van het pad bestaat uit grasbetonstenen, zodat het pad er ook nog is na een periode waarin de Zompgraaf wel watervoerend is.

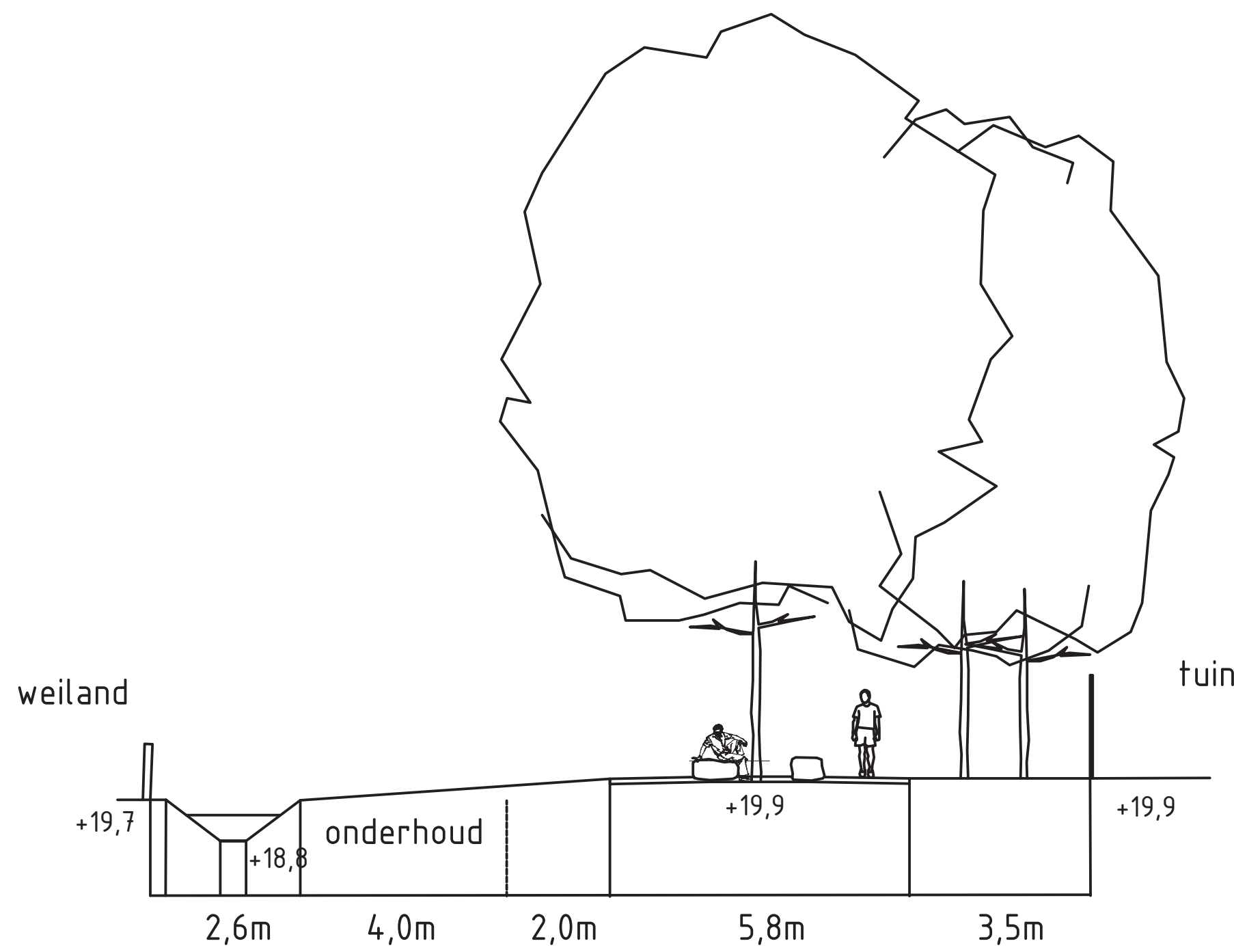
Palen en stapstammen

Even verderop tussen een groepje bomen staan een aantal lage stammen en hoge palen. De plek nodigt uit tot verschillende spelvormen waarbij je een route moet volgen, niet op bepaalde stammen mag staan of juist wel en waar je de palen kan gebruiken om jezelf in evenwicht te houden.

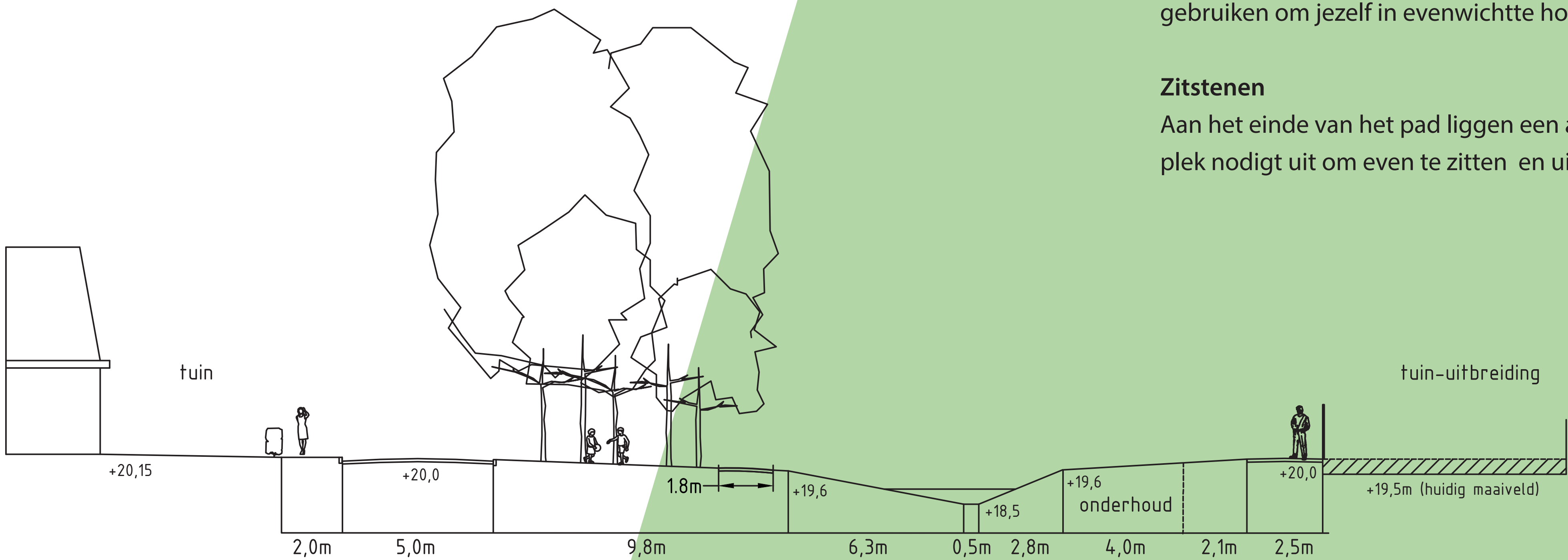
Zitstenen

Aan het einde van het pad liggen een aantal grote stenen onder een mooie boom. De plek nodigt uit om even te zitten en uit te rusten of even samen te kletsen.

Doorsnede 1



Doorsnede 2



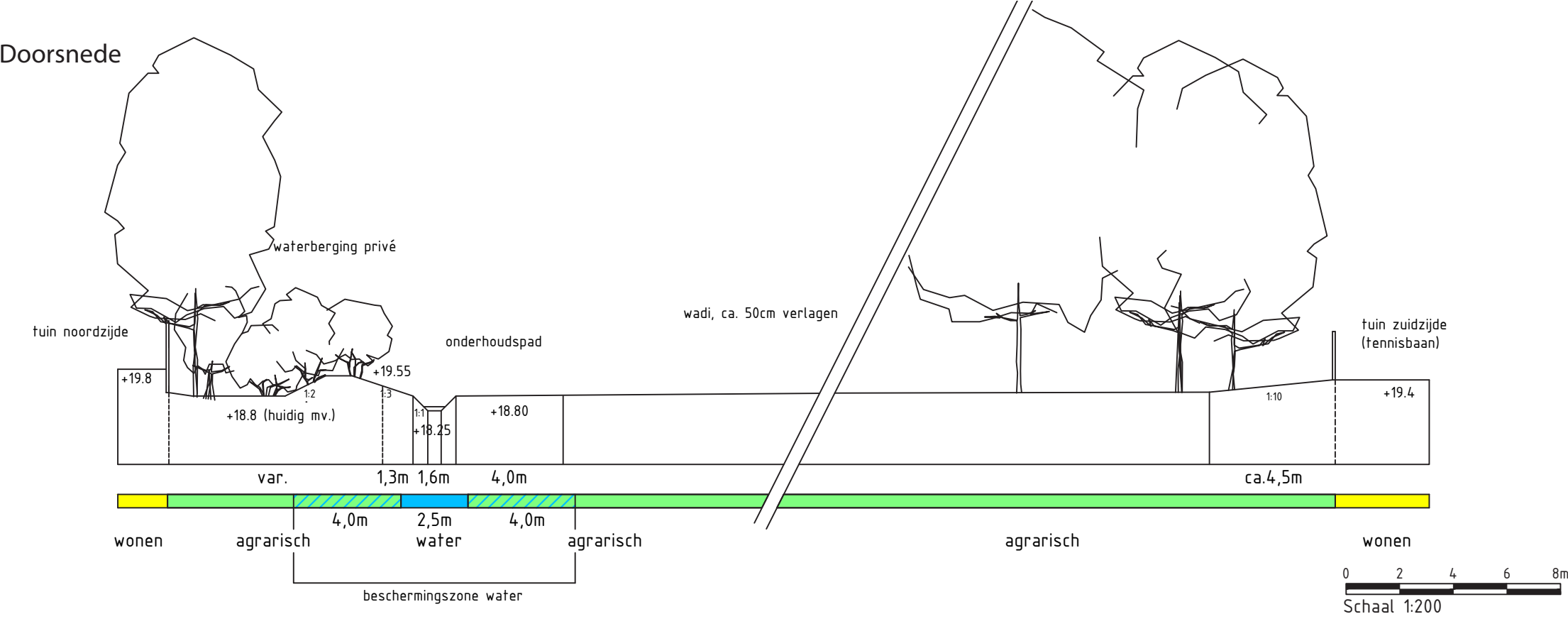
Bijlage 2: Oostelijk deel

Ontwerp Zompgraaf oost



LEGENDA

-  nieuwe boom (eik, wilg en esdoorn)
-  bestaande bomen
-  struiken
-  bloemrijk grasland
-  water (Zompgraaf)
-  tuin



Bijlage 3: Beplantingsplan



Nieuwe beplanting westelijk deel



Nieuwe beplanting oostelijk deel