



Voorlopig Ontwerp

17463 | Engelse Park Groningen

06/07/2017

wUrck
architectuur stedenbouw landschap

BEDAUX DE BROUWER ARCHITECTEN

COLOFON

Opdrachtgever

Bedaux de Brouwer Architecten
Gemeente Groningen

Opdrachtnemer

wUrck
architectuur stedenbouw landschap

Sluisjesdijk 46
3087 AH Rotterdam
t 010 4290709
info@wurck.nl
www.wurck.nl

06/07/2017

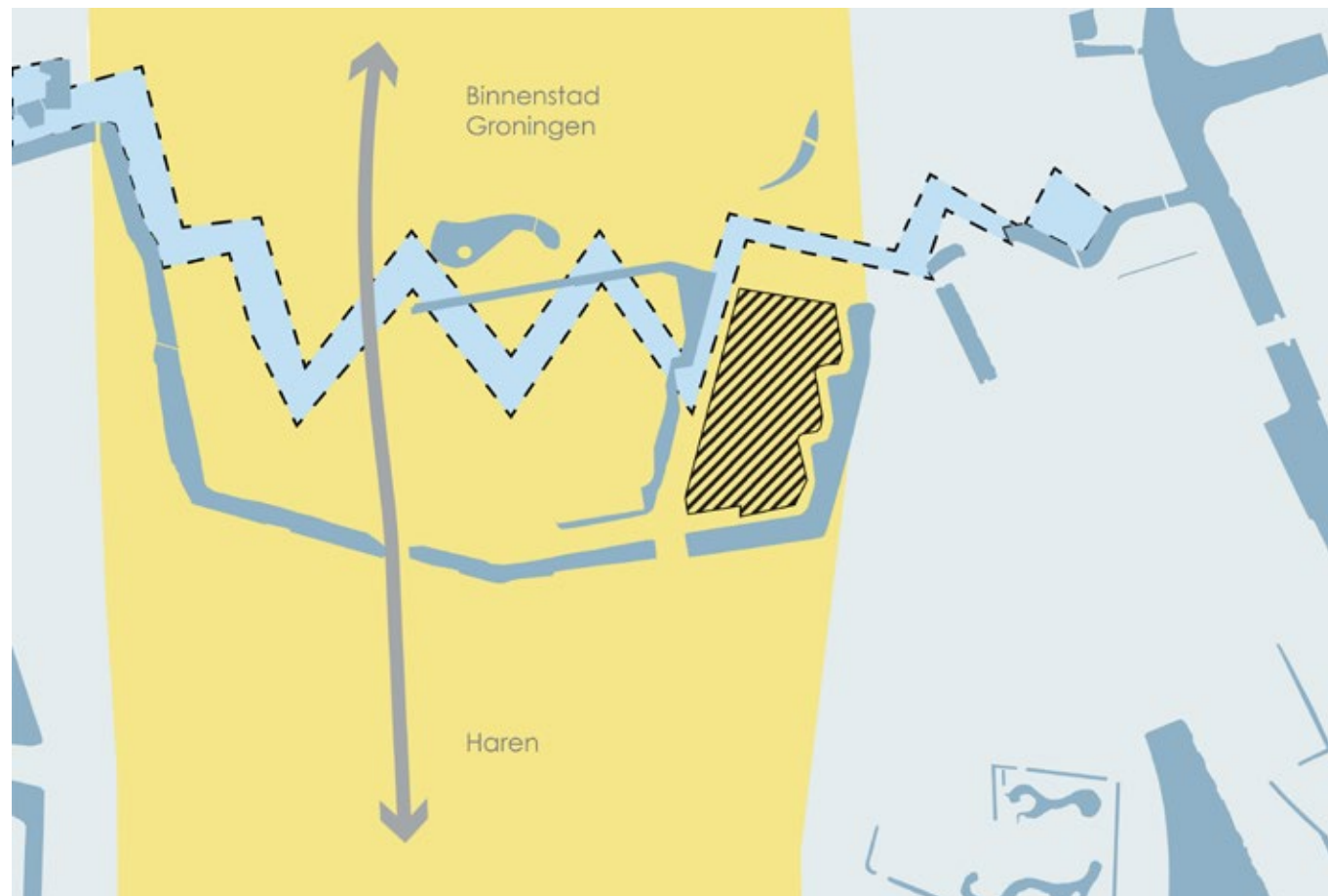
- 1. Gebiedsanalyse**
- 2. Ruimtelijk concept**
- 3. Thematische uitwerking**
- 4. Technische uitwerking**
- 5. Bomen Effect Analyse**
- 6. Aanplant**
- 7. Artist impression**

1. Gebiedsanalyse

Geschiedenis en ligging

Het Engelse Park is gelegen aan de zuidkant van Groningen. Rond 1700 werd de binnenstad vanuit de Linie van Helpman (Helperlinie) beschermd door aanvallen vanuit het zuiden, zoals aanvallen van de Fransen. De linie is hier gesitueerd vanwege de hogere en dus strategische ligging in de omgeving. De binnenstad van Groningen is gebouwd op de Hondsrug welke is gevormd in het Saliën (voorlaatste ijstijd 150.000 jaar geleden). De rug is omgeven door de Friese zeekleigronden en bestond voor een groot deel uit onbegaanbare venen en moerasbossen. De Hondsrug vormt de verbinding met de hogere Drentse zandgronden naar Duitsland. De Helperlinie is nooit gebruikt om Groningen te verdedigen, maar heeft wel andere militaire doeleinden gehad:

'Op 11 oktober 1914 kwamen 1.500 manschappen van de First Royal Naval Brigade in Groningen aan. Zij waren begin oktober ingezet om het Belgische leger terzijde te staan toen het Duitse leger Antwerpen aanviel. Tijdens de terugtocht werd hun ontsnappingsroute afgesneden. Commodore Wilfred Henderson wilde zich met zijn manschappen niet krijgsgevangen laten nemen en besloot met zijn drie bataljons de Nederlandse grens over te steken. In Nederland aangekomen werden ze, overeenkomstig de internationale rechtsregels, geïnterneerd in Groningen. Achter de huidige Van Mesdagkliniek (de vroegere stadsgevangenis) werd op het exercitieterrein van de Rabenhauptkazerne (die gelegen was tegenover deze gevangenis) een compleet barakkenkamp ingericht met vele voorzieningen voor sport, huisvesting, verzorging, bewaking en ontspanning. Dit kamp werd in Groningen al snel het 'Engelse Kamp' genoemd.'

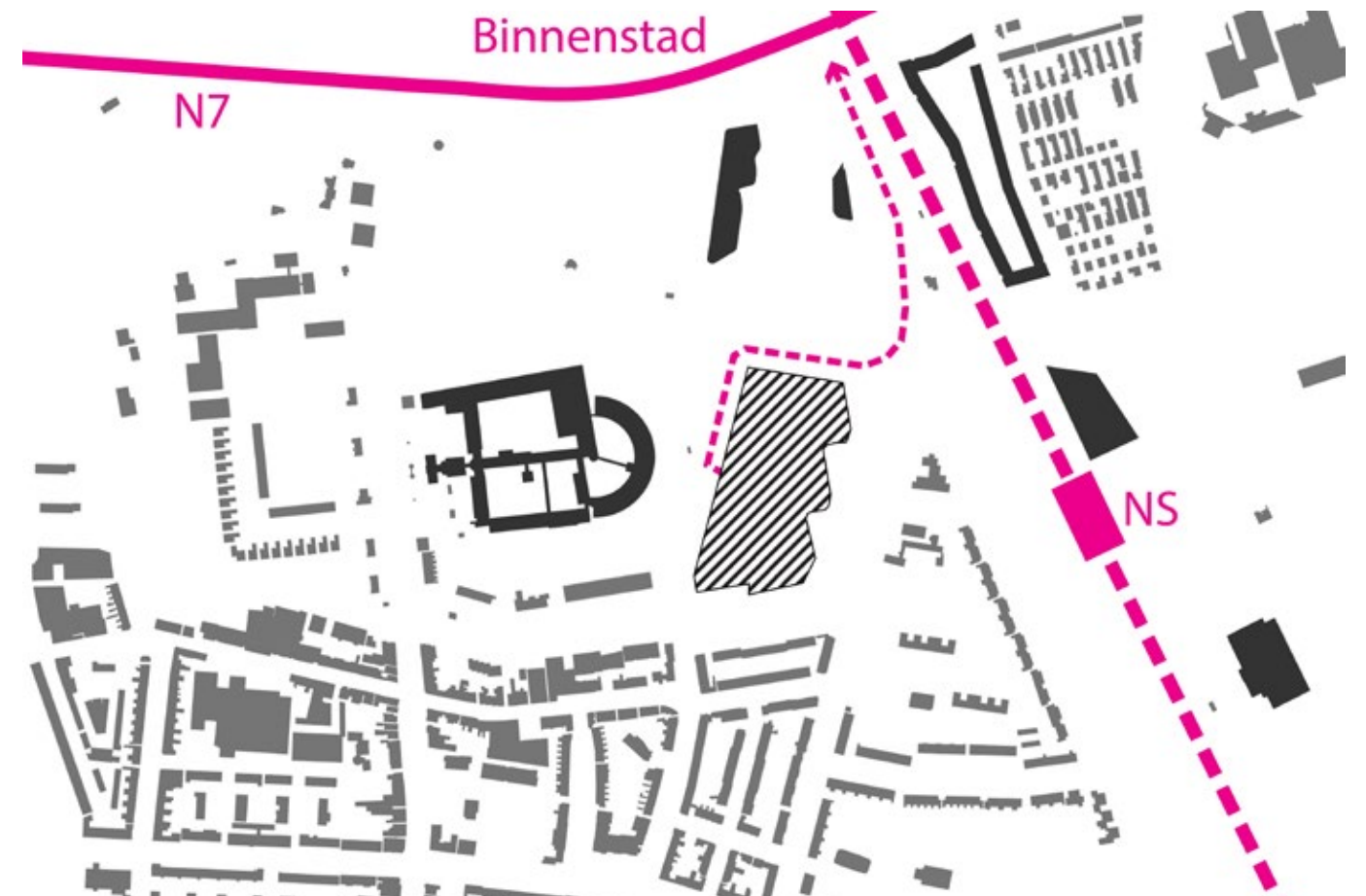


Geschiedenis en ligging

Bebouwde structuur

Het Engelse Park is een scharnierpunt tussen grootschalige bebouwing (Mesdagkliniek en het DUO gebouw) en kleinschalige bebouwing (Helpman wijk).

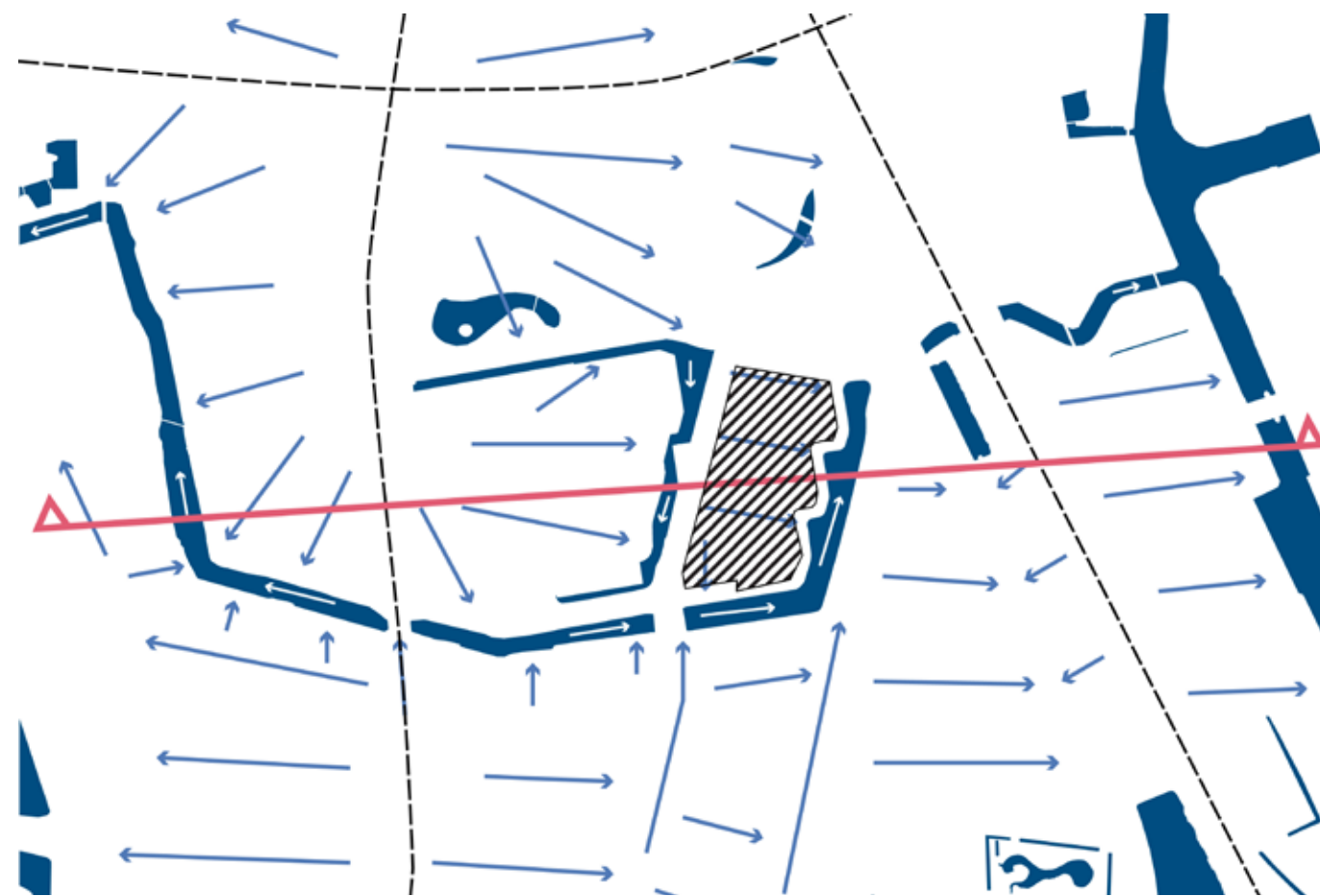
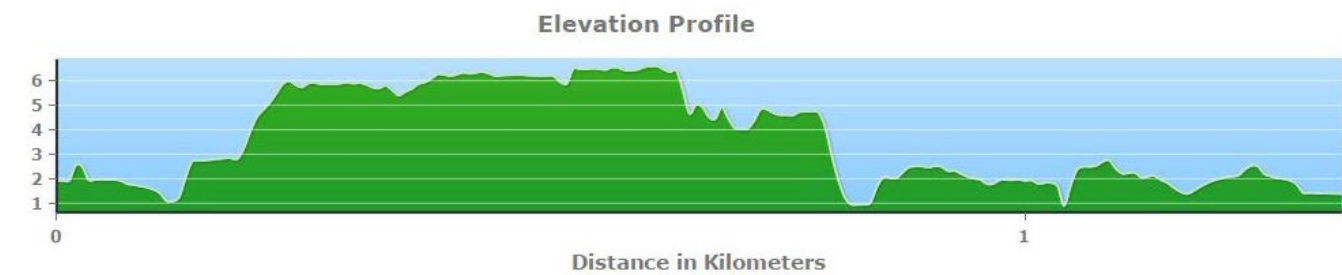
Vroeger stond op de plek van de Engelse Kamp het Huis van Bewaring en de Rijkskantoorgebouwen. Deze gebouwen waren van een grootschalig karakter. Met het nieuwbouwproject worden de grootschalige gebouwen vervangen door bebouwing die meer past in de structuur van de Helpmanwijk. Deze transitie biedt mogelijkheden voor mensen die zich aangetrokken voelen tot stedelijkheid. Voorbeelden voor deze stedelijkheid zijn de goede infrastructuur zoals het naastgelegen station Europark of de dichtbij zijnde op-en afrit voor de A28 en de N7. Ook zijn er vele stedelijke voorzieningen aanwezig zoals cultuur, (basis) scholen, winkels en de bruisende binnenstad is binnen 8 minuten te bereiken per fiets. Aan parken zal ook geen tekort zijn; Het Sterrebos en de DUO tuinen liggen letterlijk om de hoek en men kan in de nabije toekomst ook recreëren in het Zuiderplantsoen.



Bebouwde structuur en bereikbaarheid

Afwatering

Het hemelwater dat valt op het Engelse Park zal stromen naar het Helperdiep. Het water in het Helperdiep zal twee kanten kunnen opstromen: het Winschoterdiep en het Hoornsediëp. De scheidingslijn ligt ter hoogte van de Hereweg. Zichtbaar op het onderstaande hoogteprofiel is ook de Hondsrug. Deze steekt ongeveer 6 meter boven de klei uit welke aan weerszijden van de doorsneden zal liggen. De andere hoogteverschillen worden gekenmerkt door bijvoorbeeld de spoordijk (hoger) en het Helperdiep (laagtes).

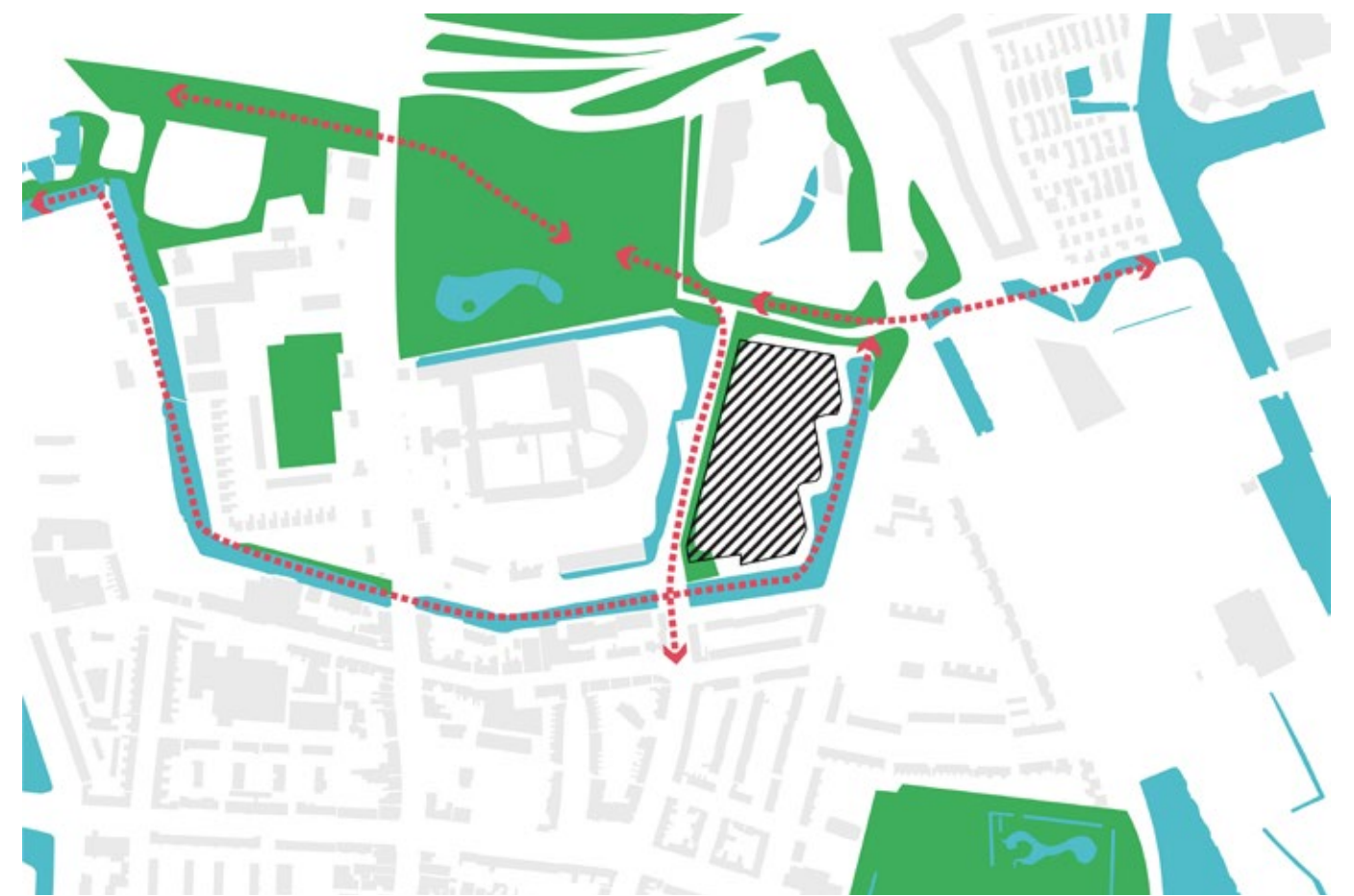


Afwatering

Groen structuur & ecologie

Aan de kant van de Engelse Kamp en de Kempensberg bestaat een stevige groenstrook met verschillende boomsoorten (wordt nader besproken) en onderbegroeiing. Deze flora sluit aan op de in het noordwesten gelegen Sterrebos. De genoemde straten zijn ook belangrijke vliegroutes voor verschillende soorten vleermuizen (dwergvleermuis, watervleermuis en de Laatvlieger). De randen rondom het Engelse Park dienen als belangrijk foerageergebied voor de vleermuizen (eten vooral insecten boven de 2m en bij waterkanten). Ook komen in het gebied bijzondere vogelsoorten voor zoals de ijsvogel en wordt de eekhoorn ook gezien in het plangebied. De gehele Engelse Kamp wordt door de gemeente gezien als belangrijke schakel tussen het Sterrenbos en de Helperzoom. Via het water en de groenstructuren verspreiden vele soorten flora en fauna zich.

Met de nieuwbouw wordt gedacht in de filosofie van het 'Natuurinclusief Bouwen'. Natuur levert hierbij voordelen voor zowel mens als dier. Voor de mens betekent dit een prettig microklimaat door o.a. een goede waterberging, transpiratie, schaduw, wind-bescherming en een schonere lucht. Maar ook bevordert natuur sociale contacten, toerisme en verhoogt de huizenprijzen. Voor dieren biedt de stedelijke omgeving een gevarieerde flora, waar vele soorten insecten een belangrijke laag in het ecosysteem vormen als basis voor insect-etende fauna (zoals vleermuizen en vogelsoorten zoals de Gierzwaluw). Deze gevarieerde omgeving is vaak niet meer in de buitengebieden van een stad te vinden als gevolg van intensief agrarisch gebruik. Met de voorgestelde visie in dit document willen wij het ecosysteem een boost geven.



Groen structuur en ecologische verbindingen

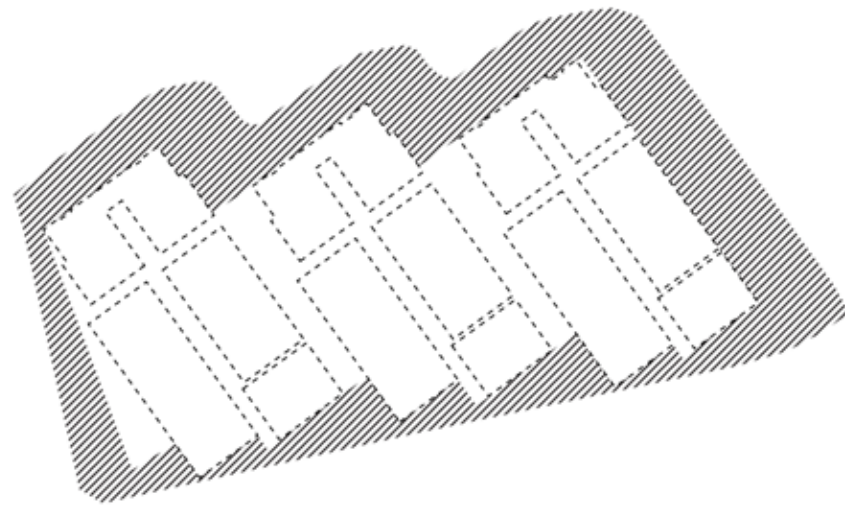
2. Ruimtelijk concept

Omlijsting

Door de bouwblokken te omlijsten met groen wordt een prettig, intiem en parkachtig landschap gecreëerd. Hiermee sluit de Engelse Kamp aan op de mooie omgeving die de locatie biedt; het Sterrenbos en de DUO tuinen aan de ene kant en het Helperdiep met de karakteristieke Helperwijk aan de andere kant.

De omlijsting biedt tevens een stevig kader voor de ecologische verbindingen rondom het Engelse Park. Door de randen te verstevigen met groen, wordt ruimte geboden aan vele soorten dieren en planten, die hierdoor kunnen blijven gedijen in deze omgeving.

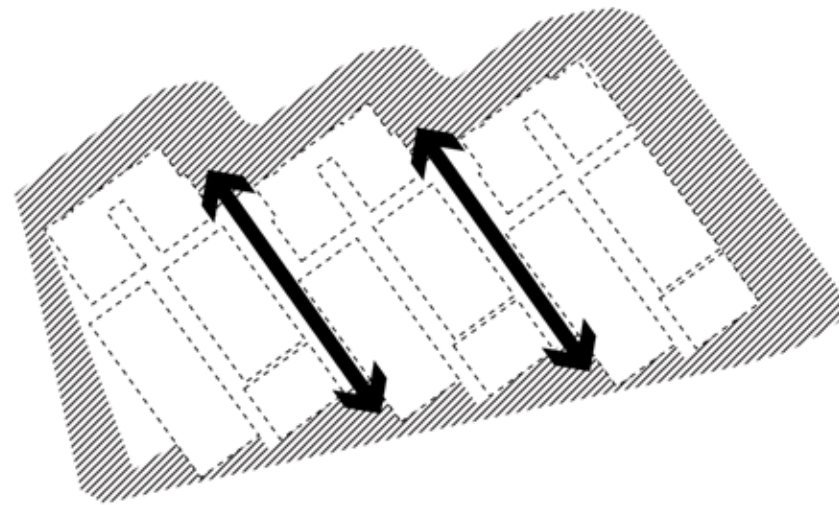
Ook zorgt deze omlijsting ervoor dat er een prettig microklimaat ontstaat op deze locatie. De bomen zorgen voor veel schaduw en verkoeling in de zomer en zuiveren de lucht. Tijdens de winter verliezen veel van deze bomen hun blad en worden de huizen met de warme zon beschenen. Hierdoor wordt de energiebehoefte van de nieuwbouw ook nog eens omlaag gebracht.



Omlijsten van de nieuwbouw

Doordringen

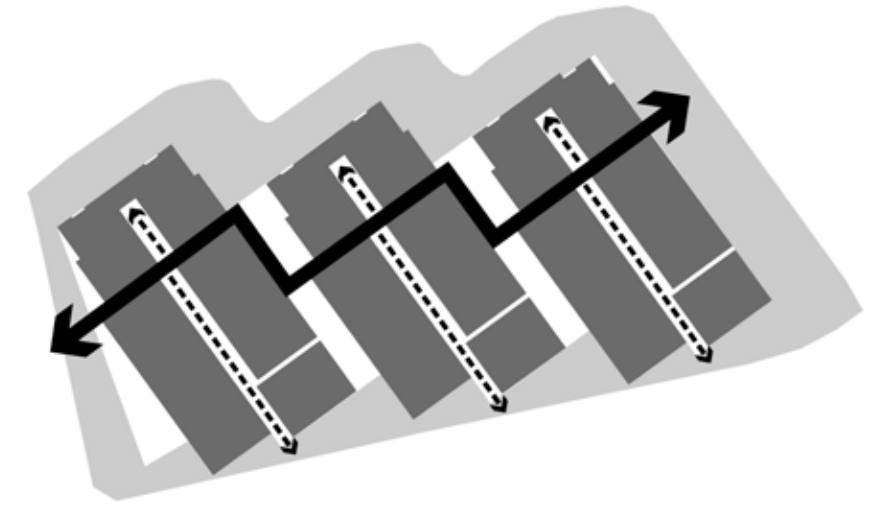
Tussen de 3 bouwblokken liggen aantrekkelijke doorzichten naar de andere kant van het perceel. Vanaf de Engelse Kamp wordt de voorbijganger verleid om naar de parkrand langs het water te lopen door de prachtige monumentale bomen aan het park-pad langs het Helperdiep. Deze plekken waar men kan doordringen tot het hart van het Engelse Park verlangen naar verbijzondering. Hier wordt niet alleen de bewoner of voorbijganger gelokt naar het water, maar zal het hemelwater via een aantrekkelijke watergang naar het Helperdiep vloeien. De hemelwater afvoer van de huizen wordt afgekoppeld en oppervlakkig op een zichtbare manier af gevoerd. Dit stromende water zorgt voor verkoeling tijdens warme dagen door de verdamping van het bewegende water. Ook kan het hemelwater door deze beweging zuiverder worden (meer zuurstof in het water). Het water loopt naar een wadi naast het Helperdiep, waar het rustig kan infiltreren of bij overstort naar het Helperdiep zelf stroomt. Zuiverder water in de wadi betekent ook een impuls voor ecologie; amfibieën, insecten en bepaalde planten gedijen beter op zuiver water. In principe gaan wij uit van hemelwater afvoer, maar een optie is het plaatsen van een pomp die het water ook rond kan pompen. Dit water wordt rondgepompt door het gebruik van zonne-energie.



Doordringen van het Engelse Park

Verbinden

De functionele ruimte voor de bewoners van de nieuwbouw zal binnen de bouwblokken plaats vinden. Deze binnenstraten vormen de entree voor de meeste huizen en wordt ook omsloten via een centrale weg in het midden van deze bouwblokken. Deze binnenstraten zijn intieme en veilige ruimtes, waar buurtbewoners elkaar treffen en waar jonge kinderen veilig kunnen spelen zonder gehinderd te worden door autoverkeer. Met de intentie het sociale leven van de buurtbewoners aan te wakkeren willen wij graag de blokken verbinden en aan elkaar rijgen met een groene verbinding.



Verbinden van de buurt



3. Thematische uitwerking



Vleermuizen

Vele soorten vleermuizen komen al voor op en rond de locatie van het Engelse Park. Soorten die hier voorkomen zijn o.a. de gewone dwergvleermuis, de rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, de laatvlieger en de watervleermuis. Alle vleermuizen eten insecten en houden van donkere gebieden. Door vele plekken te ontwerpen waar insecten voor kunnen komen (zoals de takkenrillen, insectenhôtels, natuurlijke graslanden en natuurlijke oevers), ontstaan ook foerageerplekken voor vleermuizen. Een watervleermuis kan bijvoorbeeld 3000 insecten per dag eten. Door bomen aan te planten langs de Engelse Kamp worden ook nestplaatsen gecreëerd. Bomen kunnen ook dienen als foerageergebied naast het feit dat grote bomen een goede nestplaats bieden voor vleermuizen. Boomsoorten die interessant zijn voor insecten zijn: eiken, berken, wilgensoorten, elzen en in mindere mate platanen. Waar de genoemde bomen staan of worden geplant wordt besproken in de inventarisatie verderop in dit document. Ook bestaat de optie nestkasten in de bebouwing te integreren (zoals voor de laatvlieger). Waar vleermuizen voorkomen moet rekening worden gehouden met verlichting. Dit wordt in het subhoofdstuk verlichting behandeld.



Nestkast vleermuis



Takkenril



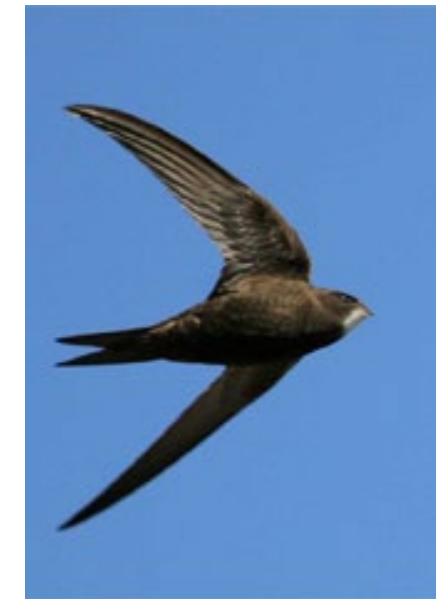
Watervleermuis

Vogels

De insectenstand wordt niet alleen door vleermuizen in toom gehouden, maar ook door vogels. Vogels zijn vaak op andere momenten actief dan vleermuizen. Een voorbeeld is de gierzwaluw, welke veel insecten vangt en deze omvormen tot een bal. Deze bal bevat ongeveer 600 insecten en wordt aan de jongen gevoerd. Ieder jong heeft ongeveer 10 tot 20 porties per dag nodig. Bij een nest met 2 a 3 jongen is dat al snel 50 miljoen insecten per seizoen. Insect etende vogelsoorten kunnen een nestplaats krijgen aan het park pad (aan de kant van het Helperdiep). Deze plekken kunnen niet door vleermuizen worden benut als nestplaats omdat hier al heersende territoria zijn van bestaande vleermuizen. Naast insect etende vogels bestaan er ook visetende soorten (piscivoren). Een in het gebied (langs het Helperdiep) voorkomend voorbeeld daarvan is de ijsvogel. Dit mooie vogeltje eet vele soorten vis en vraagt om een verblijfplaats aan de waterrand. De nestplaats is vaak een gat in een verticale oeverwand, bestaande uit zand, leem of klei. Ijsvogels prefereren helder, licht stromend water als jachtgebied. Helder water wordt verzorgd door het gefilterde water vanuit de hemelwaterafvoer, stromend van de daken en het perceel van het Engelse Park.



Ijsvogel



Gierzwaluw



Nestkast gierzwaluw & ijsvogel
broedwand

Overige fauna

Natuurlijk biedt het Engelse Park ruimte voor nog veel meer soorten dieren. Eerder werd al genoemd meer plek te bieden aan insecten (de lagere lagen van een ecosysteem). In de hogere lagen van het ecosysteem komen de amfibieën, vogels en vleermuizen voor. De amfibieën krijgen een plaats aan de oever van het Helperdiep en de te ontwerpen wadi's, waterlijnen en natte graslanden. Hier is het water niet te diep zodat ze insecten kunnen vangen, maar kunnen ze wegschieten in het water als er een prooidier arriveert. Het is belangrijk geschikte oevervegetatie aan te planten om ruimte te bieden aan vele soorten amfibieën en als nestplaats voor watervogels zoals eenden en meerkoeten. In deze behoefte zal ook met het inrichtingsplan rekening gehouden worden.

Voor zoogdieren zoals de eekhoorn is plek in de vele bomen die te vinden zijn op het Engelse Park. Hier bouwen eekhoortjes hun nest op 6 meter hoogte vlak bij de boomstam. Ze eten vooral plantaardige producten zoals noten en dennenappels, maar soms ook dierlijk voedsel zoals insecten en soms jonge vogeltjes. Door zoveel mogelijk bomen te sparen en nieuwe bomen aan te planten zal de balans behouden blijven.



Poelkikker



Eekhoorn



- Klinker beton keiformaat 21x7, lichtgrijs
- Tegel 20x20 natuurst. toplaag donkergrijs
- Asphalt

Verharding

Met de verharding sluiten wij aan op twee thema's; de rust van het park en de levendigheid van de hoog stedelijkheid. Langs het Helperdiep zal het bestaande asfalt pad gebruikt worden als soepele looplijn langs het water. Waar de uitlopen van de hemelwaterafvoer uitmonden in de wadi's kan verbijzondering plaatsvinden. Hier wordt een natuurlijkere beleving gerealiseerd door het gebruik van halfverharding en vlonders. De overige voetpaden rondom de huizen en paden welke de bouwblokken verbinden sluiten meer aan op het hoogstedelijke karakter door het gebruik van een betontegel (200x200mm) met een natuursteen toplaag. Deze stenen worden uitgevoerd in donkergrijs of antraciet en zijn dankzij de natuursteen toplaag duurzaam. De straten van de parkeerhoven worden uitgevoerd met een lichtgrijze of donkere betonklinker (70x210mm).



Asfaltpad



Vlonderpad



Tegel 20x20 natuurstenen toplaag



Groene backalley



Afwatering

Met de komende klimaatsverandering kunnen er hevigere buien vallen dan we gewend zijn. Wij leggen een robuuste afwatering aan om goed voorbereid te zijn op deze piekbuien en op normale neerslag. Het water van de daken en hetgeen wat op het perceel valt zal naar de centrale 'waterlijn' leiden. Deze goten zullen het water richting het Helperdiep sturen. De materialisatie van de afwateringsgoten/kanalen kan in grijs graniet uitgevoerd worden zoals voor de DUO tuinen bij de waterpartijen is gebruikt. De doorstroom wordt onderbroken door enkele retentie elementen, waar het water wordt opgevangen. De overstort vloeit verder richting het Helperdiep. Het regenwater komt in een wadi terecht voordat het water daadwerkelijk het Helperdiep in stroomt. In deze wadi wordt het water verder gezuiverd en ontstaat door de fluctuerende waterstand een interessante oeversvegetatie. Optioneel kan door middel van zonnepanelen en een pomp het water worden rondgepompt in de 'waterlijn'. Hierdoor stroomt er met warme dagen altijd water door de goten, waardoor de woonwijk verkoeld wordt. Aan de 'waterlijn' worden ook verblijfsplaatsen van de buurt gekoppeld.



Strakke afwatering



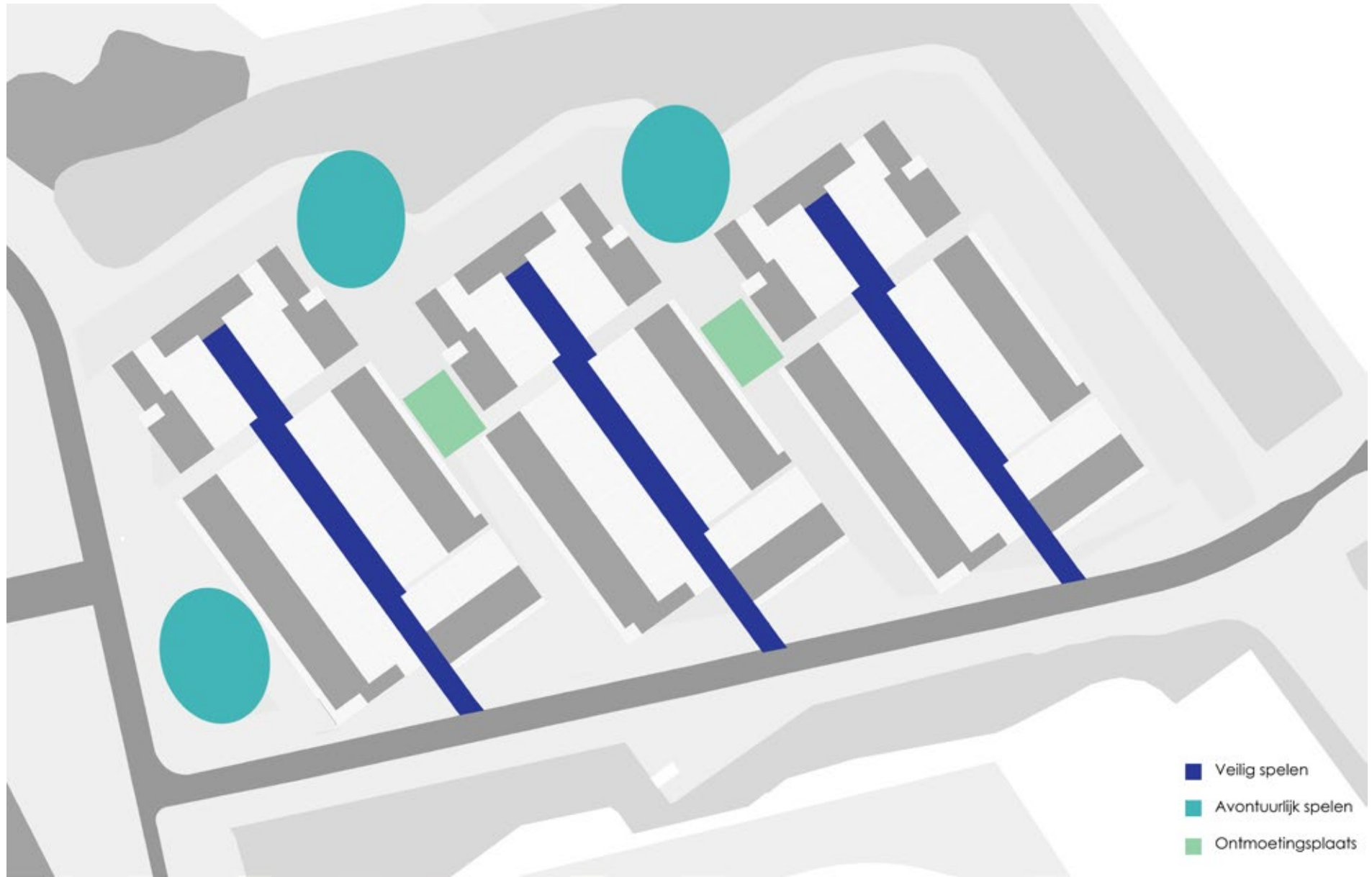
Water retentie



Natuursteen DUO tuinen



Wadi



Spelen en ontmoeten

Voor spelende kinderen is ook plek op het Engelse Park. Op de binnenstraten, ook wel de parkeerhoven, kan veilig worden gespeeld. Hier is voldoende overzicht en hoeven de kinderen geen straat over te steken. De oudere kinderen kunnen avontuurlijker spelen bij de wadi's en bij de houtwal. Hier kunnen kinderen spelen in de natuur.

Voor de buurtbewoners is een gelegenheid om elkaar te ontmoeten gecreëerd. Deze ontmoetingsplekken zijn te vinden op de kruisingen van de doorsteken en de woonblokverbinding. deze knooppunten bieden ruimte voor verbijzondering.



Veilig spelen parkeerhof



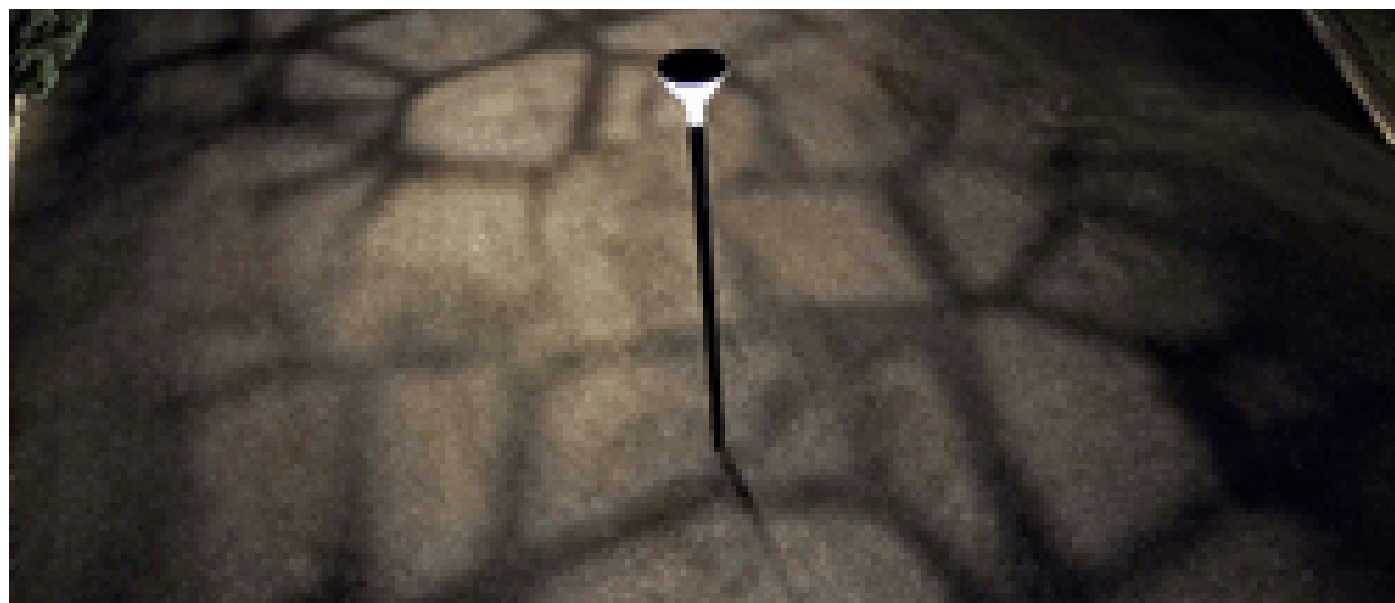
Avontuurlijk spelen wadi



Avontuurlijk spelen houtwal

Verlichting

Voor de verlichting wordt de Philips metronomis torch LED gebruikt. De armaturen hebben een aangepaste lichtprojectie, welke in een cirkel of ovaal geprojecteerd kan worden. Door het gebruik van LED lampen wordt energie bespaard, kan de kleur aangepast worden en LED verlichting geeft een minder diffuus licht dan conventionele verlichting. De armatuur is 4 meter hoog. Deze hoogte houdt ook rekening met vlemuizen en door de LED verlichting is de ruimte erboven donker.



philips metronomis torch led



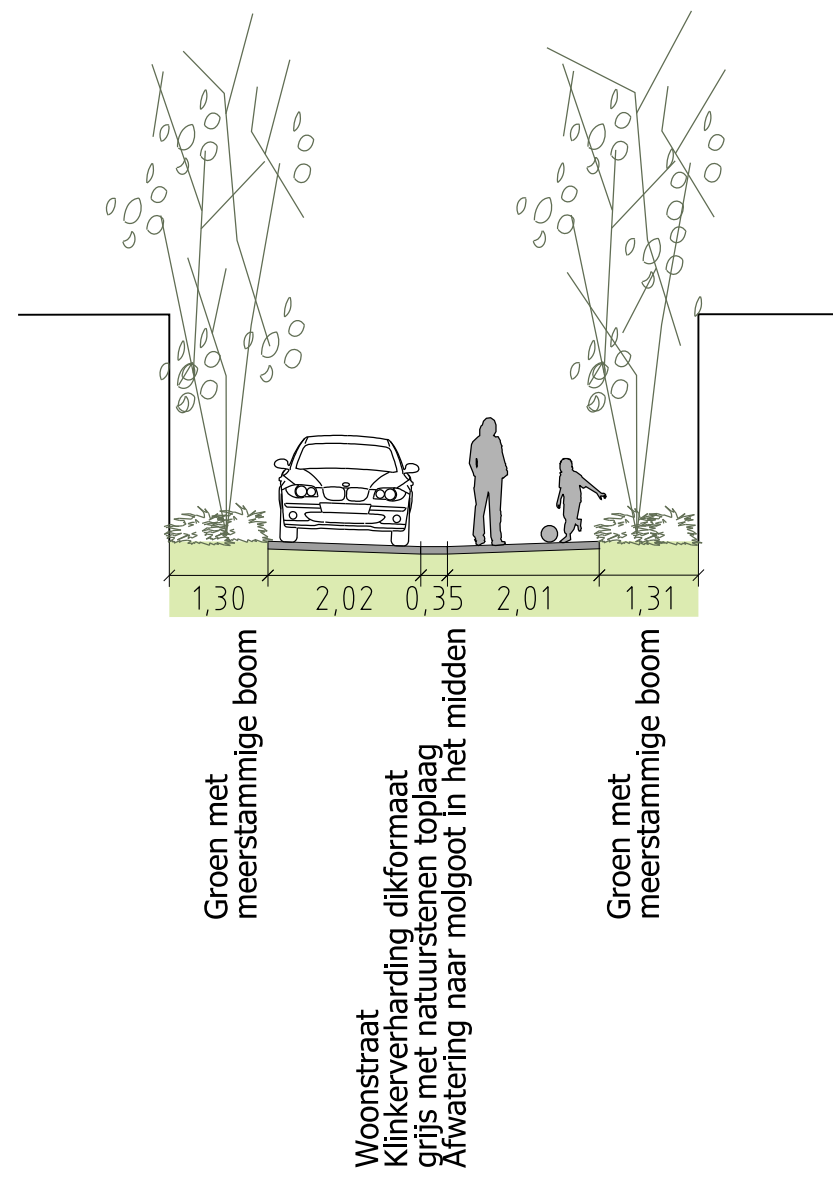
..kleine lichtcirkel

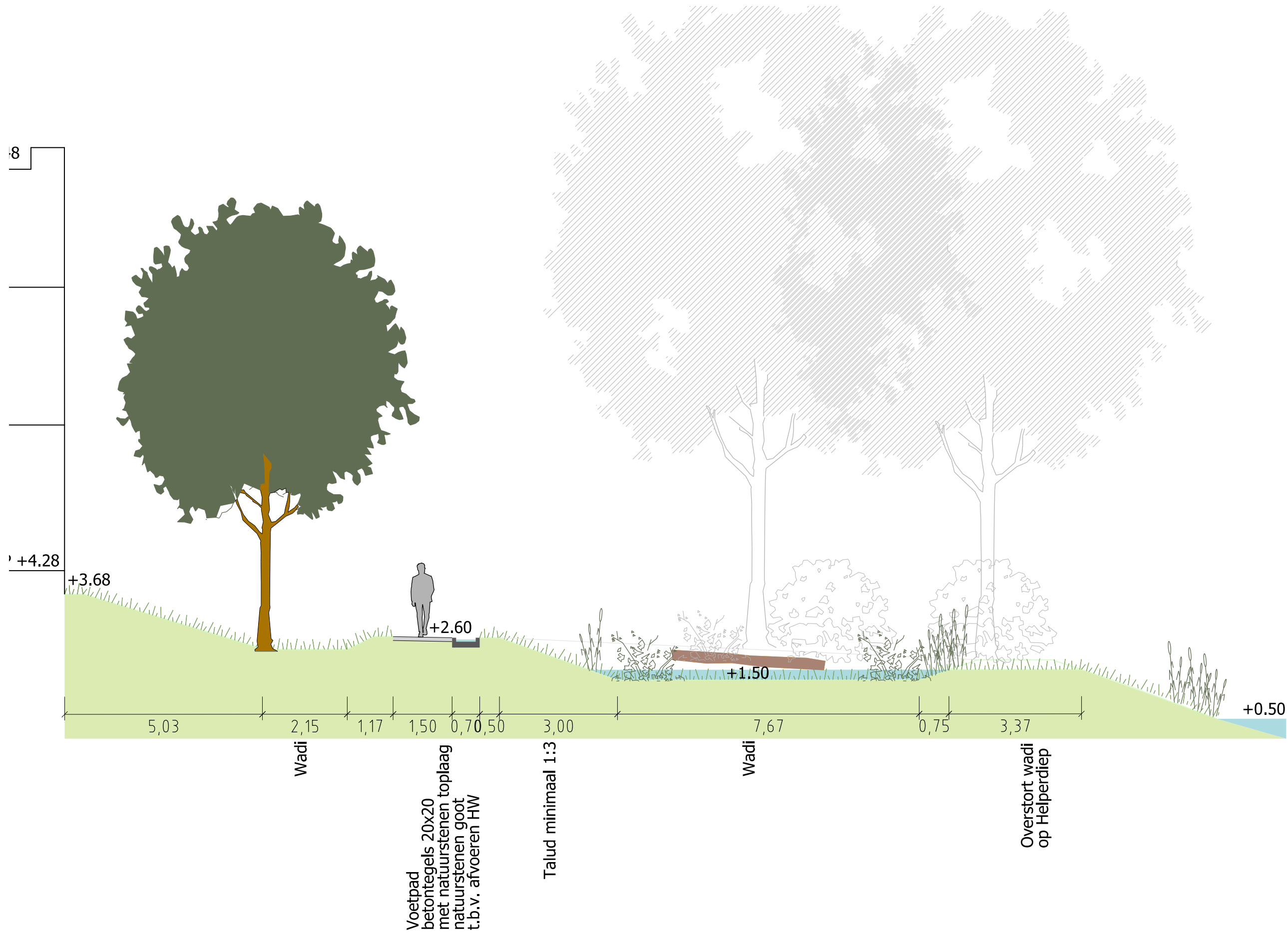
4. Technische uitwerking



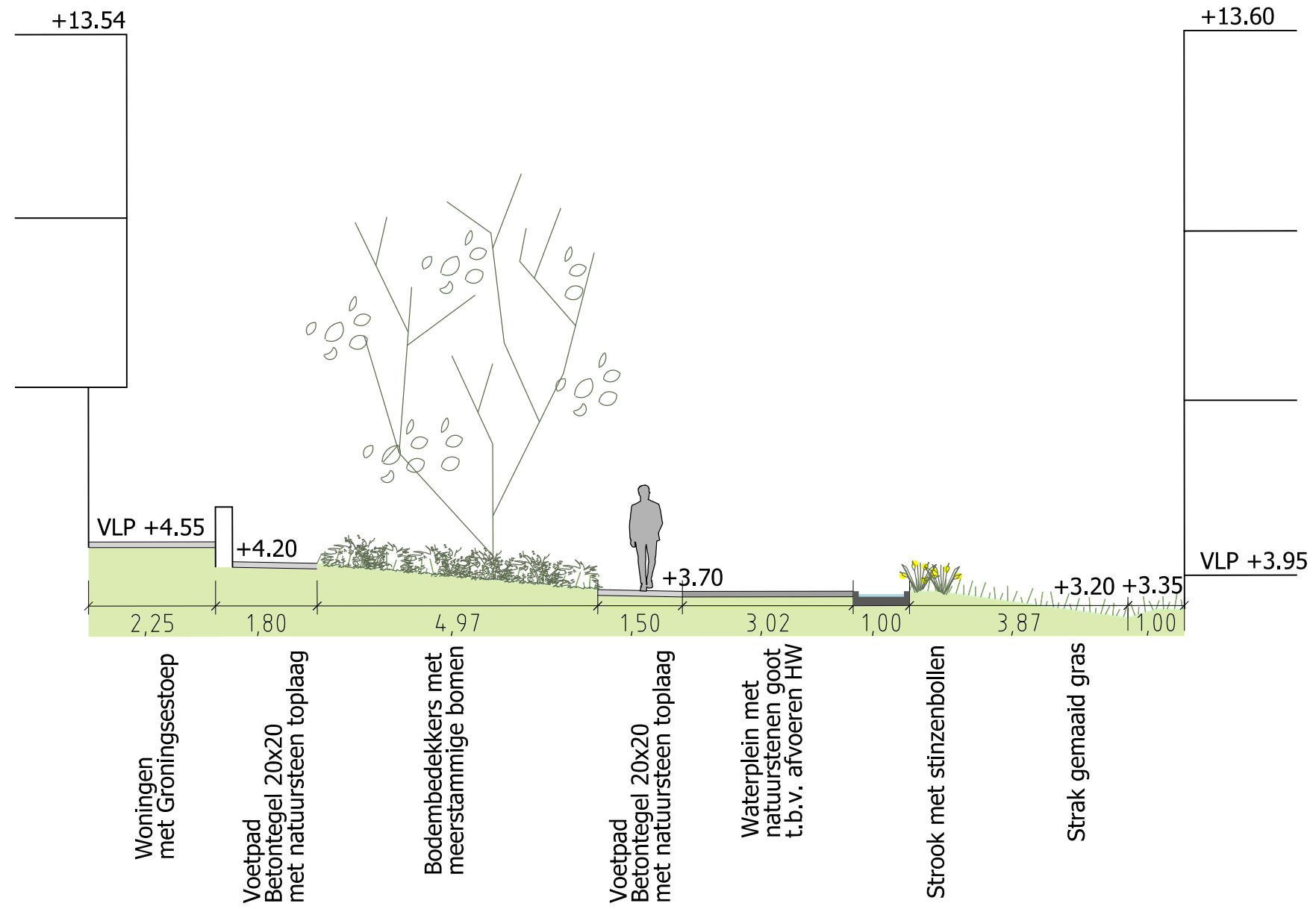
NIET OP SCHAAL!

Doorsnede A 1:100





Doorsnede B 1:100



Doorsnede C 1:100

5. Bomen inventarisatie, compensatie & kap



NIET OP SCHAAL!

Vel	Nr.	Soort Nederlandse naam	Soort Wetenschappelijke naam	Ø stam cm.	Ø kroon m1.	Conditie n, v, s, z.	kiemjaar	meerstammig	wortelopdruk	Potentieel monumentaal	Monumentaal	levensverw. <1, 5-10, >10jaar	Verplantbaarheid	Opmerkingen	Besluit kappen Ø < 20cm VK	Besluit kappen Ø > 20cm VK	Herplaatsen	event. Herplant
	32	Es	Fr.exc. Westh. Glorie	8	1	v	2006					<10		Boombescherming te strak	1		1	
	33	Es	Fr.exc. Westh. Glorie	10	2	v	2006					<10			1		1	
	34	Es	Fr.exc. Westh. Glorie	8	2	v	2006					<10			1		1	
	35	Es	Fr.exc. Westh. Glorie	10	2	v	2006					<10		Boombescherming te strak	1		1	
	36	Es	Fr.exc. Westh. Glorie	10	2	v	2006					<10		Boombescherming te strak	1		1	
	37	Es	Fr.exc. Westh. Glorie	10	2	v	2006					<10		Boombescherming te strak	1		1	
	38	Es	Fr.exc. Westh. Glorie	10	2	v	2006					<10		stamschade	1		1	
	39	Es	Fr.exc. Westh. Glorie	10	2	v	2006					<10		stamschade	1		1	
	56	Meidoorn	Crataegus prunifolia	15	5	n	1995					>10						1
	86	Plataan	Platanus acerifolia	35	12	n	1980			x		>10				1		
	87	Plataan	Platanus acerifolia	40	12	n	1980			x		>10		Boombescherming te strak		1		
	88	Plataan	Platanus acerifolia	25	7	n	1980			x		>10				1		
	89	Plataan	Platanus acerifolia	25	7	n	1980			x		>10				1		
	91	Plataan	Platanus acerifolia	35	9	n	1980			x		>10				1		
	92	Plataan	Platanus acerifolia	35	9	n	1980			x		>10						1
	97	Plataan	Platanus acerifolia	35	11	n	1980			x		>10				1		
	100	Plataan	Platanus acerifolia	30	8	n	1980			x		>10				1		
	102	Es	Fraxinus excelsior	25	8	n	1985					>10				1		
	104	Esdoorn	Acer pseudoplatanus	40	8	n	1980			x		>10		stamvoetschade plakoksel		1		
	105	Plataan	Platanus acerifolia	25	6	n	1985					>10				1		
	106	Esdoorn	Acer pseudoplatanus	40	7	n	1980			x		>10				1		
	108	Plataan	Platanus acerifolia	30	8	n	1980			x		>10				1		
	109	Plataan	Platanus acerifolia	40	10	n	1980			x		>10		plakoksel		1		
	110	Plataan	Platanus acerifolia	30	6	n	1980			x		>10				1		
	111	Plataan	Platanus acerifolia	40	11	n	1980			x		>10		Boombescherming te strak				1
	112	Plataan	Platanus acerifolia	45	11	n	1980			x		>10				1		
	114	Esdoorn	Acer pseudoplatanus	50	10	n	1980			x		>10		plakoksel		1		
	119	Plataan	Platanus acerifolia	45	12	n	1980			x		>10		holte		1		
	124	Plataan	Platanus acerifolia	30	8	n	1980			x		>10				1		
	127	Plataan	Platanus acerifolia	35	8	n	1980			x		>10		holte		1		

19 8 3

Totaal

30

6. Aanplant

Quercus cerris: Engelse Kamp

Vormt een breed kegelvormige, later ronde kroon met meestal een doorgaande hoofdtak voorzien van zware kroontakken. De stam is ruw gegroefd met lange schorsplaten. Jonge twijgen zijn grauwwiltig, aan de top kantig. De knoppen zijn donzig behaard en voorzien van mosachtige steunblaadjes. Het donkergroene leerachtige blad is variabel van vorm, gewoonlijk langwerpig tot ovaal. Het is aan de bovenzijde ruw, aan de onderzijde kaal en heeft 4 tot 9 paar ondiepe tot zeer diepe lobben. De herfstverkleuring is geelbruin. Tot ver in de winter blijft het aan de boom. De eikels worden voor de helft omsloten door het napje dat dicht bezet is met lange smalle schubben die aan de toppen teruggebogen en dicht grijs behaard zijn. Het is een belangrijke houtproducent die gevoelig is voor vorstscheuren maar ongevoelig voor meeldauw.



Salix alba: Waterkant

Een sierlijke snel groeiende wilg met een ovale kroon. Op latere leeftijd breder wordend met overhangende takken. Wordt in het landschap vaak als knotwilg gebruikt en blijft dan beduidend lager. De geelbruine tot grijze stam is gegroefd en iets kurkachtig. Jonge twijgen zijn geelbruin en zeer buigzaam, ze worden vaak voor vlechtwerken en manden gebruikt. Het lancetvormige blad is donkergroen en zwakglanzend aan de bovenzijde. De onderzijde is blauwgroen. Beide zijden zijn iets behaard met kleine zilverkleurige haren. Gelijktijdig met het blad verschijnen de gele katjes. De wortelgroei is oppervlakkig met zeer veel haarwortels. Salix alba is een belangrijke houtproducent voor o.a. triplex, speelgoed, klompen en kisten en heeft een grote diversiteit aan cultivars. Groeit op vochtige plaatsen en kan tijdelijk onder water staan, maar gedijt ook nog op drogere plaatsen.



Alnus glutinosa: Waterkant

Deze els is inheems in vrijwel geheel Europa en groeit voornamelijk in vochtige gebieden. Uitgroeidend tot soms meerstammige forse boom. Een enkele keer wordt een volwassen exemplaar aangetroffen met een hoogte over de 20 m. Het verspreid staande blad wordt tot 10 cm groot, is eirond en heeft een afgeronde top. De gesteelde knoppen die grijsviolet van kleur zijn en het jonge blad voelen kleverig aan (glutinosa=kleverig). Vrouwelijke katjes ovaal en onopvallend, ± 0,5 cm lang en mannelijke katjes bruingeel, ± 7 cm lang. Elzenproppen verschijnen vanaf september en blijven lang aan de boom. De boom wortelt zich stevig en vrij diep en verdraagt verharding slecht. In landschappelijke omgeving vaak als vulhout gebruikt. Heeft geen problemen met grove snoei.



Betula pendula: Doorsteek & Pakeerhof

Inheems in vrijwel geheel Europa, waar hij op veel plaatsen een belangrijke houtproducent is. In het wild kunnen exemplaren van 30 m hoogte worden aangetroffen. Deze hebben een opgaande groeiwijze en zijn soms meerstammig. De ovale kroonvorm is los en half open van structuur en de schuin afstaande takken hebben sterk afhangende en dunne twijgen. De stam is wit en bladdert iets af. Oudere stammen worden ruw aan de basis met diepe scheuren en kleuren donker tot bijna zwartgroen. Twijgen roodbruin en voorzien van wrattige lenticellen. Het variabel gevormde blad heeft een dubbelgezaagde bladrand. De herfstkleur is geel tot geelbruin. Ophogingen, bodemverdichting en wisselende waterstanden hebben een slechte invloed op de gezondheid van deze berk. De boom wortelt oppervlakkig.



Cornus kousa: Doorsteek & Pakeerhof

Cornus kousa 'Milky Way' is een rijkbloeiende vorm van Cornus kousa var. chinensis. Cornus kousa 'Milky Way' bloeit met roomwitte schutbladeren in de maand mei. De bloei vindt plaats tijdens en na het uitlopen van het blad waardoor de bloemen minder opvallen dan bijvoorbeeld bij Cornus nuttallii.

Na de bloei vormt de plant talrijke oranje-achtige vruchten. Cornus kousa 'Milky Way' wordt uiteindelijk circa 5 tot 6 meter hoog. De standplaats dient zonnig te zijn en de bodem goed waterdoorlatend. Cornus kousa 'Milky Way' kan het beste toegepast worden als solitairplant.



Amelanchier lamarckii: Doorsteek & Pakeerhof

Amelanchier lamarckii, of krentenboompje, is meestal een meerstammige sierheester. De bloei van Amelanchier lamarckii valt in de periode april-mei. Na de bloei worden zwartblauwe eetbare besjes gevormd (de krenten). De besjes van Amelanchier lamarckii worden graag door vogels gegeten.

In het najaar heeft het krentenboompje een prachtige oranje-achtige herfstkleur. De uiteindelijke hoogte van Amelanchier lamarckii kan 4 tot 6 meter bedragen. In de winter is deze sierheester uiteraard kaal.

De standplaats van Amelanchier lamarckii dient zonnig te zijn maar ook halfschaduw wordt verdragen. De bodem dient goed doorlatend te zijn.



7. Artist impression



Uitzicht vanaf de doorsteek

De bestaande parkrand aan het Helperdiep nodigt uit om te wandelen, spelen of om van de natuur te genieten. De bewoner of bezoeker wandelt altijd naast het water en beleeft zijn of haar sublieme moment aan het einde van het pad, waar je uitzicht hebt over het Helperdiepje en bijna de hele parkrand aan het water. Libellen en ijsvogels scheren over het water en zie je in de avond vleermuizen jagen naar insecten. Het is een rustige en romantische plek om lekker te zitten, een plek waar je misschien wel je eerste zoen krijgt of ooit je geliefde een aanzoek doet.

