

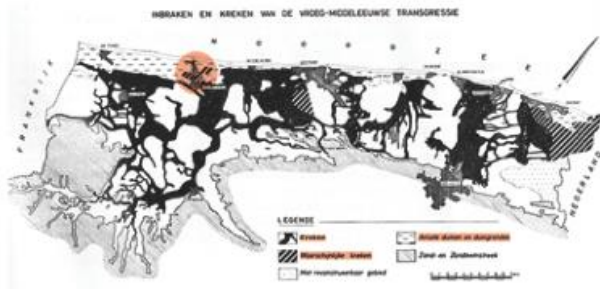
**OPROEP – WINVORM**

Project ANB/WWL/2013/03

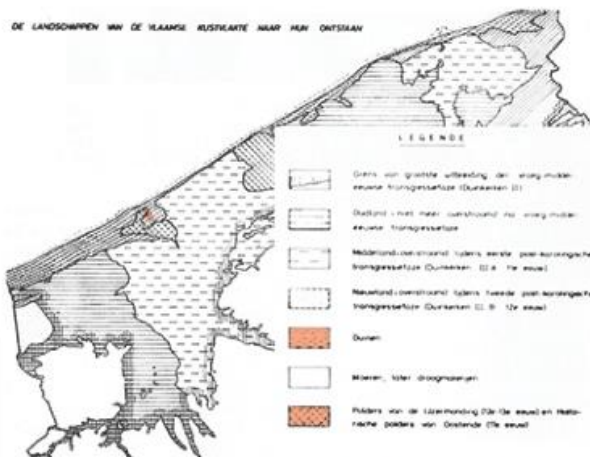
*"De volledige studieopdracht voor de herinrichting van de voormalige ideeëntuinen in het Mauritspark te Nieuwpoort."*

## Inhoudsopgave

<b>1 BESTAANDE RUIMTELIJKE STRUCTUUR (BRS)</b>	<b>2</b>
1.1 SITUERING - ANALYSE MACRO	
1.2 SITUERING - ANALYSE MESO	3
1.2.1 MAURITSPARK - VANDAAG	
1.2.2 MAURITSPARK - MORGEN / AMBITIES STAD NIEUWPOORT	
1.3 SITUERING - ANALYSE MICRO	4
1.3.1 RUIMTELIJKE ANALYSE	
1.3.2 GROENANALYSE	
<b>2 GEWENSTE RUIMTELIJKE STRUCTUUR (GRS)</b>	<b>5</b>
2.1 CONCEPTNOTA	
2.1.1 UITGANGSPUNTEN - STELLINGEN	
2.1.2 PARKSTRUCTUUR	6
2.1.2.1 ABSTRACTE GRASLANDDUIN	7
2.1.2.2 BESTAAND BOSJE	8
2.1.2.3 NATTE DUINPAN / NATUURLIJKE VLIJVER	9
2.1.2.4 RUIMTE VOOR ONTWIKKELING & EXPERIMENT	10
2.2 ONTWERP	
2.2.1 OVERZICHTSPLAN MAURITSPARK	11
2.2.2 ZOOM PROJECTGEBIED	12
2.2.3 CIRCULATIES	13
2.2.4 INRICHTING	14
2.2.5 COMMUNICATIE - EDUCATIE	
2.3 NOTA DUURZAAMHEID	15
2.3.1 GLOBALE AANPAK VAN DUURZAAMHEID	
2.3.2 UITGEWERKTE AANPAK VAN DUURZAAMHEID	
<b>3. ALGEMENE KOSTENRAMING</b>	<b>16-17</b>
<b>4. NOTA KOSTENBEHEERSING</b>	<b>18</b>
<b>5. OPGAVE STUDIEKOSTEN</b>	
<b>6. VOORSTEL REALISATIEPROCES</b>	<b>19</b>
<b>7. PLANNING EN TIMING VAN DE STUDIEOPDRACHT</b>	<b>20</b>
<b>8. GERAADPLEEGDE BRONNEN</b>	



kaart 1



kaart 2



kaart 3

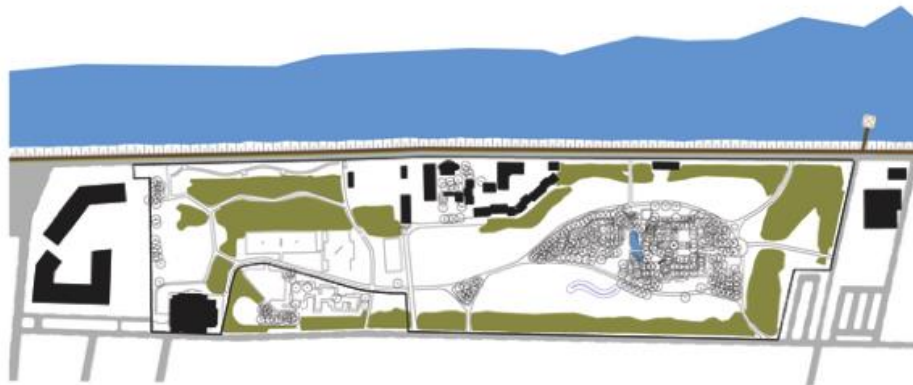
# 1 BESTAANDE RUIMTELIJKE STRUCTUUR (BRS)

## 1.1 SITUERING - ANALYSE MACRO

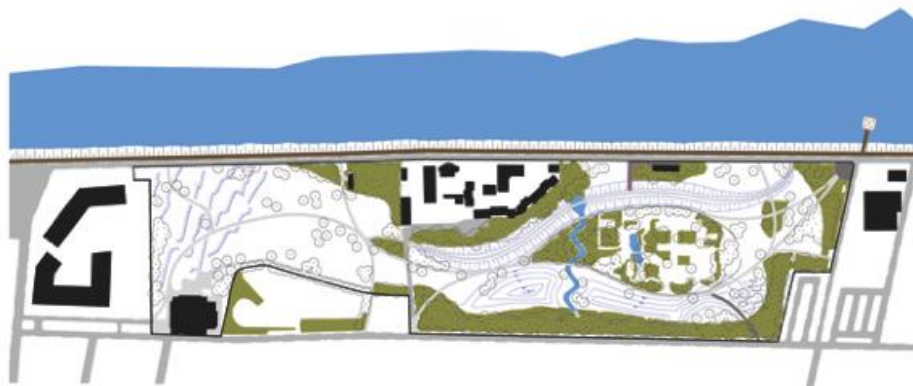
Het projectgebied, de huidige bestaande ideeertuin, is gelegen in het Mauritspark te Nieuwpoort. Het Mauritspark, met een oppervlakte van 10 ha, functioneert in zijn huidige vorm reeds als een schakel van een groen lint tussen Nieuwpoort bad en Nieuwpoort stad. Het projectgebied situeert zich op +/- 400 meter van de noordzee. Ten oosten van het projectgebied ligt de IJzermondiging met aan de overkant zijn natuurreservaat, een biotoop met slikken, schorren, duinen, strand en polders.

In historisch perspectief werd de site gevormd door een opeenvolging van landschappelijke en maatschappelijke gebeurtenissen, welke het huidige beeld en samenstelling bepalen.

- > Kort na 400 na Chr. werd de gehele kuststreek langdurig overstromd (transgressie), met waarschijnlijke krekken (= watergeulen) en de actuele duinen en duingronden als gevolg. (zie kaart 1)
- > Specifiek voor de IJzervlakte vonden later nog overstromingen plaats tussen 1014 en 1042. Hierbij ontstond een nieuw krekensysteem, met weliswaar minder atkkingen dan tijdens de transgressie kort na 400 na Chr.
- > Vanaf de 12e eeuw werd het landschap vervolgens stelselmatig gewijzigd door toedoen van de mens (= inpoldering). Tegen het einde van de 12e eeuw was vrijwel de gehele benedenloop van de IJzer tot in zijn huidige bedding ingedijkt, op een driehoekige inham na (waartoe behalve Oostduinkerke en Westende ook Nieuwpoort behoorde). De projectsite was in die periode dus nog schorregebied, met een reeks achter elkaar liggende zanderige strandgraven, waarop vervolgens duinen ontstonden (zie kaart 2 - binnenduinen van Nieuwpoort)
- > In 1163 werd Nieuwpoort geslicht door graaf Filips van de Elzas, met de eindfase van de inpoldering aan de IJzermondiging als gevolg: De driehoekige polder tussen de IJzer, de binnenduinen van Nieuwpoort en de zeeduinen van Nieuwpoort-bad werd van 1282 tot 1307 ingedijkt. Sinds die periode is het gebied bijgevoel niet langer onderhevig aan de getijden. Slikken en schorren maakten plaats voor drogere zandgronden. (zie kaart 3 - de polders van de IJzermondiging)
- > Sinds de jaren 70 is de site ook opgenomen binnen het stedelijk weefsel. Door de werkzaamheden in de omgeving van het projectgebied (= appartementsbouw) en de aanleg van het Mauritspark (1977), ontstond hoogstwaarschijnlijk de huidige antropogene situatie met daaronder de oorspronkelijke kleilaag.



Mauritspark bestaande toestand



Mauritspark ontwerp Nieuwpoort

## 1.2 SITUERING - ANALYSE MESO

### 1.2.1 MAURITSPARK - VANDAAG

Het Mauritspark werd aangelegd in 1977 en had als voornaamste doelstelling het bekomen van een groene buffer tussen de havengeul en de bebouwing langs de Albert I laan. De bodem van het park bestaat uit een bovenste laag opgevoerde gronden (antropogene gronden), met daaronder op 1m diepte een originele kleilaag.

De bestaande structuur en opbouw van het park is door de jaren heen grotendeels verloren gegaan door de aanleg van sportvelden. De overgebleven parkzone bestaat voornamelijk uit gemaaid grasvlakten met bomen solitair of in kleine groep. Naar de omgeving toe heeft het Mauritspark een gesloten karakter, waardoor het gevrijwaard blijft van de drukte op de Paul-Orbanpromenade.

Het park fungeert nu voornamelijk als doortocht (snelle verbinding voor wandelaars en fietsers vanuit het centrum van Nieuwpoort bad naar Nieuwpoort stad) en speelplek (voor de plaatselijke jeugdbewegingen en vakantiecampen). Verder is er op het eerste zicht weinig belevingswaarde, doordat de ideeëntuin het uitzicht heeft van een dichtbegroeid bosje.

### 1.2.2 MAURITSPARK - MORGEN / AMBITIES STAD NIEUWPOORT

De betrachting bij het nieuwe ontwerp van de stad Nieuwpoort is om het park meer te verweven met zijn omgeving en – behalve harde recreatie (sportvelden) – ook een zachte recreatie te voorzien in het park, of hier alleszins ruimte voor vrij te maken. De sportvelden worden gebundeld aan de rand van het park, wat zal resulteren in een rustiger en groener beeld.

De wandelaar langs de Paul-Orban promenade zal worden uitgenodigd om het park te betreden doordat de groengordel op sommige plaatsen zal doorbroken worden. Er ontstaat een half-open karakter, waarbij het nieuwe dijklichaam goed zichtbaar wordt vanaf de promenade. Het meer-transparante karakter is tevens ook van belang voor de veiligheid. Het beter kenbaar maken van de site bij de bevolking, zal er immers voor zorgen dat er meer passage komt. Op kruispunten is het daarom belangrijk dat er voldoende zicht is op de omgeving.

Het gesloten karakter a.d.h.v. een struikengordel, naar de dienstweg Havengeul en de achterliggende appartementen blijft behouden.

Het dijklichaam, ontworpen door stad Nieuwpoort, zal gemaakt worden met gronden afkomstig van het Vlaams Natuurreservaat 'De IJzemonding' aan de overzijde van de havengeul. Het betreft voornamelijk zandgrond en een beperkte fractie klei.

Dit dijklichaam palend aan de rand van ons projectgebied zal fungeren als een uitkijkpunt over de omgeving en is tegelijkertijd ook een aantrekkingspool van buitenaf. Doordat deze op zijn hoogste punt voorzien wordt met een hoogte van 5m, zorgt dit echter ook voor een sterke afbakening tussen het projectgebied en de Paul-Orban promenade.

### 1.3 SITUERING - ANALYSE MICRO

#### 1.3.1 RUIMTELIJKE ANALYSE

De bestaande ideeëntuin werd aangelegd in 1996, om de recreatieve waarde van het Mauritspark te verhogen. Vandaag is het projectgebied een druppelvormig eiland, gelegen in de zuidelijkere zone van het Mauritspark, omringd door een padenstructuur en met een overwegend gesloten karakter naar de omgeving toe. Er is geen enkele vlotte toegang aanwezig en het fungeert hierdoor als een geïsoleerd deel. Het is moeilijk toegankelijk voor mindervaliden. Er zijn 2 aparte zones te onderscheiden: een boszone en een park-luinzone, waarbij de park-luinzone een aaneenschakeling is van verschillende thematuinen.



#### 1.3.2 GROENANALYSE

Bij analyse van de bestaande groenelementen lieten we ons ondersteunen door ecooogbioloog **Arnout Zwaenepoel**. Het bestaande groen werd geanalyseerd en naar waarde bepaald. Uit deze studie bleek dat de site bepaalde kwaliteiten heeft door zijn bestaande gelaagdheid, maar dat de kwaliteiten op vlak van biodiversiteit eerder beperkt zijn.

Het bestaande bosgedeelte bestaat vandaag voornamelijk uit de gewone esdoorn (*Acer pseudoplatanus*) en her en der een zwarte els (*Alnus glutinosa*). De struiklaag bevat voorn. zaailingen van esdoorn in de kern van het bosje. In de rand vinden we ook sleedoorn (*Prunus spinosa*) en vlier (*Sambucus nigra*). De kruidlaag bestaat hoofdzakelijk uit brandnetels. Dit is te wijten aan de grote hoeveelheid stikstof die in de bodem zit, voortkomend uit de symbiose tussen de Els en de Frankia-bacterie. Deze bacterie bevindt zich in knolletjes bij de wortels en zorgt voor binding van stikstof uit de lucht en de vorming van nitraat. Ook de enorme bladval, afkomstig van de grote bladeren van de esdoorn stimuleert de hoeveelheid stikstof in de bodem. Het bos in zijn huidige vorm en invulling biedt hierdoor weinig mogelijkheden om de biodiversiteit te verhogen. Het toevoegen van een kruidlaag / onderbegroeiing is hierdoor momenteel zeer moeilijk en quasi onmogelijk.

De bestaande park-luinzone heeft een half-open karakter en is gelaagd opgebouwd. De bomenlaag bestaat uit enkele dominant aanwezige bomenrijen van es (*Fraxinus excelsior*), die onderhevig zijn aan de essenziekte (*Chalara fraxinea*), schietwilgenrijen (*Salix alba*), enkele wilgenbosjes bestaande uit schietwilg (*Salix alba*), kraakwilg (*Salix fragilis*) en boswilg (*Salix caprea*) en solitaire bomen (veelal exoten). Het bestaande park-luingedeelte is wat betreft de kruidlaag en de struiklaag aangelegd met gecultiveerde soorten die – ondanks het feit dat ze er gedijen – weinig of geen waarde hebben aangezien ze niet streekeigen zijn. De zone is constant in strijd met de natuurlijke vegetatieve processen en vraagt hierdoor om een intensief onderhoud om het gecultiveerde beeld te vrijwaren.



## 2 GEWENSTE RUIMTELIJKE STRUCTUUR (GRS)

### 2.1 CONCEPTNOTA

#### 2.1.1 UITGANGSPUNTEN - STELLINGEN

"Het respecteren van de eigenheid van de plek, vormt de grondlegger voor het bekomen van duurzaam openbaar groen."

"Met dit project hebben we **niet de ambitie om een "kant en klare oplossing" te bieden voor eender welke groenvoorziening in Vlaanderen.**"

"Het is onze intentie een park aan te bieden waarin een bepaalde gedachtegang zit, met daaraan gekoppelde richtlijnen die de basis zijn tot het bekomen van duurzaam openbaar groen."

"Het verhogen van de biodiversiteit op de site is de meest duurzame oplossing om te voldoen aan de ambities van de opdrachtgever"

(een kwalitatieve groenzone met meerdere sferen, verschillende kleurencombinaties en thema's met ruimte voor experiment, waarbij de klemtoon ligt op het gebruik van kruidachtigen en het extensief beheer hiervan).

We mogen ons **niet fixeren op een specifiek vastgelegde plantencombinatie!**

.....  
We moeten **streven naar een correct streekeigen beeld!**  
.....

"Het duurzaam omgaan met de abiotische factoren, zorgt voor het verhogen van de biodiversiteit." (Abiotische factoren zijn niet-levende factoren, zoals chemische, fysieke en klimatologische factoren, die een levend organisme kunnen beïnvloeden)

"De 4 overkoepelende abiotische factoren zijn het reliëf, water, de bodem en het klimaat" "In eerste instantie moet de bodem (1) zoveel mogelijk streekeigen zijn. Daarnaast kunnen er zoveel mogelijk variaties en gradaties aangebracht worden bij de drie overige belangrijkste abiotische factoren, klimaat(2), reliëf(3) en water(4).

"We kunnen bijvoorbeeld variaties bieden of inspelen op vlak van : luchtvochtigheid, temperatuur, lichtsterkte, windsterkte, glooiingshoek, hellingshoek en hellingsrichting, waterdiepte, troebelheid en transparantie."

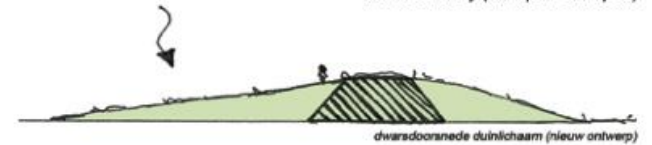
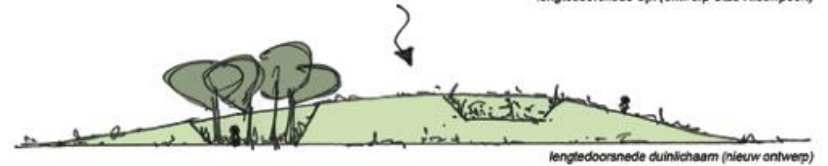
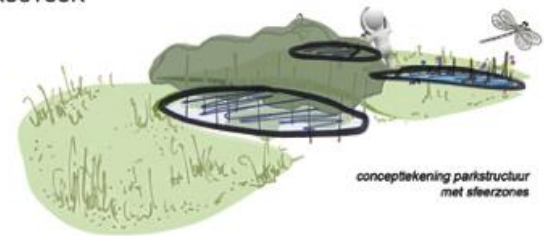
"Deze opdracht is een uitgelezen kans om "het omgaan met de abiotische factoren" verder uit te lichten...

Dit gebeurt aan de hand van **4 verschillende sferen.**



Inspiratiebeelden

## 2.1.2 PARKSTRUCTUUR



### INLEIDING

De basisstructuur / basis-sfeer van ons concept bestaat uit een abstracte graslandduin.

Daarin verwerken we drie extra park-sferen onder de vorm van duinpannes; een zone die ruimte maakt om het bestaande bos te integreren, een natte duinpanne / natuurlijke vijver en als laatste een zone voor ontwikkeling & experiment.

Op het duinlichaam kunnen verschillende activiteiten plaats vinden; de duinpannes moeten vooral rust en geborgenheid bieden. Zo ontstaan tal van diverse sferen / mogelijkheden, eigen aan een goede parkstructuur. Deze zones worden aaneengeschakeld door een waterdoorlatende padenstructuur

Na calculatie is slechts 486 m3 meer grond nodig om het dijklichaam te transformeren naar een meer toegankelijke graslandduin (zie conceptsneden)



### 2.1.2.1 ABSTRACTE GRASLANDDUIN

**"We maken op het projectgebied een abstracte graslandduin."**



**"Het aanbrengen van reliëf verhoogt de mogelijkheid tot meer biodiversiteit op de locatie"**

**"Te verantwoorden! Ooit waren er op deze locatie duinen!"**



**"Deze graslandduin biedt de mogelijkheid om..."**

Door het daarmee gepaard gaande grondverzet, de bodem te herstellen in zijn oorspronkelijke situatie.

Het biedt ons de mogelijkheid om de biodiversiteit te verhogen door het aanbrengen in variaties in stelling en zachte hellingen, zones onderhevig aan wind en meer beschutte zones, droge zones en natte zones ...

Een graslandduin is de uitgelezen kans om het dijklichaam, voorzien in het ontwerp van de stad Nieuwpoort, te integreren in ons concept. Zodanig wordt het projectgebied geïntegreerd in zijn omgeving.

**"Functies kunnen zijn..."**

De graslandduin kan fungeren als een uitkijkpost over het natuurreservaat en de IJermonding

De graslandduin kan de mogelijkheid bieden om te picknicken, op de zachte hellingen in de zon, beschermt van de wind.

Stellere hellingen zorgen voor ontdekking en zijn uitnodigend voor sport en spel.

**"Resultaat: een extensief te beheren grasland..."**

De zandige bodem met kleifracie is geen makkelijk substraat om aanplantingen in te doen. De zones inzaaien met maaiel afkomstig van natuurreservaten uit de buurt, (bv. 'De Doornpanne in Oostduinkerke) is daarom een betere manier.

**"Soorten die er kunnen voorkomen zijn..."**

Voor de grassen: duinzwenkgras, zandstruisgras, gewoon struisgras, hoog struisgras, glanshaver, ...  
 Voor de ruglekruiden: duinstreeljesmos, duizendguldenkruid, duinviooltje, kleine ratelaar, geel walstro, ...  
 Voor de kruisachtigen interessant voor vlinders en / of bijen: wilde asperge, akkerhoornbloem, ossentong, grote teunisbloem, bleke morgenster, veldhondstong, gewone ossentong, heggendoornzaad, boerenwormkruid, gevlekte scheerling, gewone agrimonie, flutenkruid, ...





## 2.1.2.2 BESTAAND BOSJE

*"Het bestaande bosje wordt ingepast in de eerste duinpanne"*



*"Door zijn contrast met de rest van de site, zullen er in het bosje andere klimatologische factoren aanwezig zijn."*

*"Zo is de luchtvochtigheid hoger, de temperatuur lager en de lichtinval beperkt in het bosje"*

*"Deze kwaliteiten geven de doorslag om het bos te behouden"*



Zoals eerder aangehaald biedt het bestaande bos, naast zijn gelaagdheid en klimaat, verder weinig kwaliteiten, daar het voornl. bestaat uit esdoorn (*Acer pseudoplatanus*) en bijgevolg weinig mogelijkheden biedt om de biodiversiteit te verhogen.

*"Het uitdunnen van het bestaande bos (50%) biedt de mogelijkheid om..."*

Nieuwe boomsoorten kunnen toegevoegd worden en het bos kan evolueren naar een gemengd bos met bv. iep (*Ulmus sp.*) en zomereik (*Quercus robur*). Op sommige plaatsen komt er geen nieuwe boomaanplant en wordt er meer lichtinval gecreëerd, met iets meer mogelijkheden om diverse kruidachtige soorten te voorzien, zoals bv. elkvaren (*Polypodium vulgare*). De vrijgekomen ruimte geeft nieuwe en bestaande bomen de kans om hun verwachte levensduur te behalen.

*"Om deze doelstelling te bekomen is tijd nodig ..."*

Op korte termijn wordt daarom reeds een extra dimensie gegeven door aanplant van stinzenflora, bestaande uit bv. boshyacint, melklokjes, voorjaarszonnebloem (refererend naar het Cameynbos in De Panne)  
Op middellange termijn kan het bos evolueren naar een iepen-eiken-esdoornbos. Op lange termijn willen we het bos zien evolueren naar een gemengd iepen-eikenbos, zonder de esdoorn, met een iets diversere kruidlaag. (esdoorn is niet streekeigen aan de kust, woekerd enorm en ondergaat weinig of geen concurrentie!)

*"De Waterloo, refererend naar een loopgravenstructuur, voorzien in het ontwerp van de stad Nieuwpoort zien we perfect integreerbaar binnen ons concept daar deze naast haar historische waarde, de biodiversiteit in het bos extra kan bevorderen."*

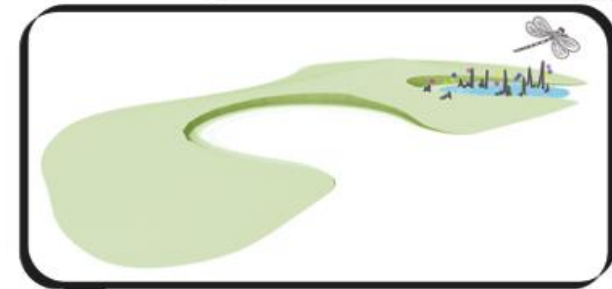
De aanwezigheid van de gracht zorgt voor een natuurlijke buffer van water, waardoor de vochtigheid in het bos gegarandeerd wordt.



### 2.1.2.3 NATTE DUINPAN / NATUURLIJKE VIJVER



"Een poelzone wordt ingepast in de 2de duinpanne"



"In de bestaande ideeëntuin inventariseerden we samen met ecoloog - bioloog **Arnout zwaenepoel een waardevolle gracht / wadi...**"  
soorten zoals kattenstaart (*Lythrum salicaria*), gele lis (*Iris pseudacorus*), harig wilgenroosje (*Epilobium hirsutum*), moeraspaardestaart (*Equisetum palustre*), basterdwederik (*Epilobium tetragonum*).  
Ook een vlinder werd gespot: een icarusblauwtje (*Polyommatus icarus*)  
Op basis van de inventarisatie is het duidelijk dat er zoet water aanwezig is en de grondwaterstand vrij hoog kan staan.

"Gevolg: een poelzone / natte duinpanne" de zone wordt uitgegraven tot op de bestaande kleilaag, en voorzien van steile en zachte oevers.

"Er wordt met het voorzien van de poelzone gestreefd naar een gesloten mineralenkringloop"

Verdroging wordt tegengegaan en voor de flora wordt er zo tijd gemaakt om nutriënten (opgelost in het grondwater) op te kunnen nemen.

"De oevers kunnen ingezaaid worden met zaden gewonnen op plantenmateriaal uit natuureservaten in de buurt (beheerd door ANB) op een soortgelijke locatie..."

typische moerassoorten zoals gele lis, wolfsplot, blauw glitkruid, en ook de geïnventariseerde soorten op de site kunnen hier toegepast worden.

Het voorzien van de geïnventariseerde soorten is een 100% zekerheid van kans op slagen, aangezien de situatie van de site op die plek niet gewijzigd wordt.  
Het resultaat d.m.v. het inzaaien van de soorten, afkomstig uit de nabijgelegen natuureservaten, is minder voorspelbaar. Daarom zal de site door de jaren heen opgevolgd en eventueel bijgestuurd dienen te worden.



## 2.1.2.4 RUIMTE VOOR ONTWIKKELING & EXPERIMENT

**"Onder het motto: van de natuur kan je leren, wordt een 3e duinpanne open gelaten voor spontane ontwikkeling"**



**"Een volledig omsloten kuil wordt afgescheiden voor de bezoekers, waardoor de spontane vegetatie optimaal de kans heeft om zich te ontwikkelen."**

Rust en geborgenheid is hier aanwezig in functie van fauna en flora (natuurgerichte maatregelen). Ook de flanken van deze zone, evenals de zones in de directe omtrek van de kuil worden aanschouwd als proefzone." Zo wordt de vegetatie getest op zoveel mogelijk verschillende abiotische factoren."

**"De ontwikkelingszone maakt een statement m.b.t. het manipuleren van het landschap"**

De juiste bodem op de juiste plaats voorzien is voldoende om een duurzame, soortenrijke plek te bekomen waar toevoeging van meststoffen overbodig is.

**"Respect door 1ste kennismaking..."**

De gemiddelde bezoeker van Nieuwpoort heeft geen of weinig voeling met de natuurlijke processen en vegetatie, eigen aan de duinen en de polders. In de natuurservaten in de buurt 'De IJzermonding' in Nieuwpoort, het 'Hannecarbos' te Groenendijk of 'De Doornpanne' in Oostduinkerke, valt dit alles te bestuderen. Maar aangezien tal van bezoekers aan Nieuwpoort eerder komen om te wandelen op de dijk, de promenade, enz. blijft de interactie met de natuur beperkt. De omsloten kuil met spontane ontwikkeling zorgt voor een eerste spontane 'aanraking' met de maritieme natuurontwikkeling, en kan een impuls zijn tot respect aan het kustlandschap.

Kennis leidt tot respect...



## 2.2 ONTWERP

### 2.2.1 OVERZICHTSPAN MAURITSPARK schaal 1/250



- A graslandduin
- B bestaand bosje
- C duinpanne - natuurlijke vijver
- D ruimte voor ontwikkeling en experiment

- 1 Paul Orban promenade
- 2 Louisweg
- 3 dienstweg havengeul
- 4 Lombardsijdestraat

- 5 havengeul - IJzermonding
- 6 natuurreservaat "de IJzermonding"
- 7 centrum ysara
- 8 minigolf

- 9 sportvelden
- 10 bloso centrum
- 11 uitkijkpost - paviljoen
- 12 openbare parking

- 13 open ruimte - gazonvlakte
- 14 bestaand bosplantsoen
- 15 bestaande hoofdcirculatie te behouden en te versterken
- 16 anker - inkomzone projectgebied





- |   |  |   |  |    |   |
|---|--|---|--|----|---|
| A | graslandduin                           | 1 | inloophoud - grindplein  | 6  | grindverharding met toevoeging van 20% scheipen                                     |
| B | bestaand bosje                         | 2 | ontvangstzone  | 7  | vlonderpad  |
| C | duinpanne - natuurlijke vijver         | 3 | mogelijkheid tot inplanting ontmoetingscentrum - multifunctionele ruimte | 8  | vlonder - rustpunt  |
| D | ruimte voor ontwikkeling en experiment | 4 | gracht verwijzend naar een loopgravenstructuur                           | 9  | speelobject of trappenstructuur, aanzet tot het vrij bewegen                        |
|   |  | 5 | brugje   | 10 | illustratie mogelijkheid tot het vrijbewegen over de graslandduin ( toekomst beeld) |

## 2.2.3 CIRCULATIES

### PRIMAIRE CIRCULATIES (ROOD)

De hoofdkomzone van het park wordt **geënt op de Paul-Orban promenade**. Tevens wordt ons project gebied omsloten door een bestaande **'snelle verbinding'** die doorheen het Mauritspark loopt, en die heraangelegd wordt met gerecupereerde kleinklinkers afkomstig van de zeedijk. Deze twee verbindingen worden aanzien als **twee bestaande primaire circulatie-assen**.



### SECUNDAIRE CIRCULATIES (BLAUW EN ORANJE)

*"Een duidelijke stelling is het zorgzaam omspringen met het toevoegen van circulaties. Natuurontwikkeling heeft ruimte nodig."*

Het aanleggen van secundaire paden zal binnen het projectgebied beperkt blijven tot het strikt noodzakelijke. ( het aansluiten van de vier verschillende thema-zones.) De primaire circulaties zullen daarom ook gedeeltelijk gebruikt worden als secundaire circulaties. Zowel binnen als buiten het projectgebied zijn de secundaire circulaties op elkaar afgestemd - qua vorm - en als wij mogen kiezen, ook aan materiaal gebruik.

De secundaire circulaties worden aangelegd in een waterdoorlatende grindverharding vermengd met 20% schelpen. Bij alle nieuwe verharde wandelingen binnen het projectgebied, zijnde de secundaire circulaties, wordt rekening gehouden met de regelgevingen m.b.t. toegankelijkheid voor mindervaliden. Nergens zijn paden voorzien met een steigungsgraad hoger dan 5%.

In de poelzone gaat de grindverharding plaatselijk over in een houten vlonderpad (= oranje)

### TERTIAIRE CIRCULATIES (GROEN)

*"Vrij bewegen na verloop van tijd"*

Het vrij bewegen over het duingrassand kan gestimuleerd worden door een aanzet te geven d.m.v. uitgemaaide paden, trapconstructies en/of inplanting van subtiële speelobjecten.

De toevoeging van deze elementen kan echter pas gebeuren nadat de duin voldoende ontwikkeld is. (na bv. 3 jaar).





## 2.2.4 INRICHTING

### *"Trechtervormige ingang naar de kern van het bos als ankerpunt op promenade"*

Een trechtervormig pad in grind kleeft zich vanaf de Paul Orban promenade doorheen de abstracte duin, aan de hand van een betonnen keerwandconstructie.

### *"Veelzijdig paviljoen"*

In de kern van het bos wordt een onthaalpleintje voorzien met zitbanken. Dit vormt de onderlegger voor een paviljoen dat oprijst boven de graslandduin. Dit paviljoen heeft uitzicht over het park en zijn omgeving en fungeert zo als een herkenningspunt. Het kan gebruikt worden voor bv. seminars, het ontvangen van groepen voor allerlei activiteiten, enz.

### *"Uitrustpunten"*

Zitbanken worden hier en der voorzien op de site, daar waar rustige zones gecreëerd worden, waar de natuurontwikkeling opgevolgd kan worden of waar er een mooi uitzicht is over de omgeving.

### *"Ver kijken"*

Op bepaalde punten kunnen verrekijkers komen om vanaf de site de omgeving, en in het bijzonder de havengeul en het natuurreservaat 'De IJzermonding' te bezichtigen.

### *"Veiligheid"*

Om het overzicht en de veiligheid te vrijwaren, hebben we momenteel een basisverlichting (lage oriëntatieverlichting langs de wandelpaden + grondspots aan de inkom) voorzien.

Dit is voornamelijk in functie van de multifunctionele ruimte met paviljoen, daar we ervan uitgaan dat lokale verenigingen deze ook 's avonds zouden kunnen gebruiken. Verder zal het park ook vrij veel bezoekers hebben, door zijn centrale ligging tussen Nieuwpoort bad en Nieuwpoort stad en is een basisverlichting volgens ons toch belangrijk voor de sociale controle.

## 2.2.5 COMMUNICATIE - EDUCATIE

### *"Kenbaar maken van concept en gedachtegang"*

Communicatie is erg belangrijk. Het concept en de gedachtegang moeten kenbaar gemaakt worden om andere besturen te inspireren. Dit kan gebeuren in het paviljoen waar er overzicht is over de verschillende deelgebieden, en waar het projectgebied kan toegelicht worden. Naast het bezoekerscentrum, voorzien we per deelgebied één informatie bord.

### *"Resultaten, verkregen op de site, uitsichten"*

Kleinere subtiele informatieborden kunnen geplaatst worden om resultaten (bv. vlinders) aan de hand van foto's kenbaar te maken.



## 2.3 CONCEPTNOTA DUURZAAMHEID

### 2.3.1 GLOBALE AANPAK VAN DUURZAAMHEID

Naast het streven naar meer biodiversiteit, staat duurzaamheid centraal binnen ons concept. Tijdens het ontwerpproces werden alle ingrepen en adviezen telkens afgeleerd aan de principes van het Harmonisch Park- en Groenbeheer. Om de reeds voorgestelde streefbeeld en kwaliteiten in stand te kunnen houden en te versterken is beheerplanning nodig. Zowel op korte termijn (3&5jaar) als op lange termijn (20jaar).

### 2.3.2 UITGEWERKTE AANPAK VAN DUURZAAMHEID

#### "Korte termijnvisie - Park steelselmatig openstellen"

Na de realisatie kunnen er op korte termijn bepaalde maatregelen genomen worden op vlak van duurzaamheid. Gedurende de eerste 3 à 5 jaar moet het park voldoende volgroeid geraken. In eerste instantie worden daarom bepaalde zones gevrijwaard van betreding. Dit kan gebeuren d.m.v. een subtiele barrière, om het vrij bewegen over de site te ontmoedigen. Wij zijn er ons van bewust dat dit niet strookt met de gedachtegang betreffende het omgaan met bezoek in een park, maar zien dit als een noodzakelijk kwaad, rekening houdend met de drukke toeristische as (Paul Orban promenade) tussen Nieuwpoort bad en Nieuwpoort stad. De circulaties worden beperkt gehouden. Zo kunnen bepaalde paden en verbindingen (trapeconstructies op de stelling) bv. in eerste instantie achterwege gelaten worden.

Op termijn kan nagegaan worden hoe en in hoeverre betreding mogelijk kan gemaakt worden. Eventueel kunnen er dan zelfs begeleide bezoeken plaats vinden aan de ontwikkelingszone.

#### "Lange termijnvisie - Beheer in de tijd"

Een duurzaam resultaat is een evenwichtssoefening, waarbij mens, dier en plant in harmonie kunnen blijven leven. Het open stellen van de verschillende parkdelen moet daarom doorheen de tijd geëvalueerd worden. De interesse van de mens t.o.v. het park moet onderzocht worden, en het beheer moet hierop afgestemd zijn. Bepaalde beheersprincipes (zoals onderstaand beschreven), kunnen echter al in grote lijnen vastgelegd worden. Immers moet er - met het oog op een kwalitatieve groenzone - zo snel mogelijk gekozen worden voor het beheer dat volgehouden kan worden, volgens de mogelijkheden op vlak van kost, tijdsbesteding en werktuigen.

##### Beheer graslandduin:

De graslandduin wordt aangelegd met maaisel, afkomstig van een natuurreservaat uit de buurt (bv. 'De Doornpanne in Oostduinkerke'). Er wordt daar gemaaid in de periode september-oktober. Hier moet rekening mee gehouden worden bij de timing voor de aanleg van de graslandduin.

Het uitzicht van de graslandduin moet contrasteren met de omgeving (gemaaid gazon) en met de tertiaire wandelpaden (uitgemaaid gazonpaden). Daarom wordt de graslandduin extensief beheerd a.d.h.v. 1 maalbeurt per jaar.

>>> vooropgestelde beheer: 1e maal maaien eind september.

##### Beheer bosje:

Omwille van de betrachting om knudachtigen te verkrijgen in het bos, moeten bepaalde maatregelen genomen worden. Dit zal echter tijd in beslag nemen, waardoor een stappenplan op korte termijn, middellange termijn en lange termijn voorzien moet worden. De stappen zullen genomen dienen te worden, telkens na evaluatie van het bos.

>>> Bij aanplant van het bos + op korte termijn worden volgende zaken afvast voorzien:

- het bos met 50% uitdunnen en vervolgens gedeeltelijk heraanplant met soorten zoals eik en olm.
- (om een soortenrijk bos te verkrijgen + meer lichtinval te bekomen)
- een stinzenflora voorzien
- in zone gewenst bosplantsoen (vlier, sleedoorn, meidoorn) aanplanten of verplanten (groeperen)
- zaailingen (voornl. van esdoorn) selectief roeien (om de knudachtigen de nodige ruimte te geven).
- Om het water in de gracht zo helder mogelijk te houden, om de biodiversiteit te verhogen bestaat de mogelijkheid om de oevers te het maaien en te vrijwaren van bladafval (1x per jaar in de periode oktober - november)

##### Beheer poel:

In de poelzone wordt er quasi geen beheer voorzien. De moerasvegetatie, die voor het grootste deel de zone beheerst, moet immers niet gemaaid worden. Enkel de kleinere overgangszones dienen beheerd te worden (1x maaien per jaar). Er kan gestreefd worden naar een orchideeëngrasland in de overgangszones.

>>> vooropgesteld beheer oever met moerassoorten: geen

>>> vooropgesteld beheer grasland: 1x maaien per jaar eind september

##### Beheer ontwikkelingszone:

Doelstelling voor de zone met spontane ontwikkeling is het bekomen van biodiversiteit bij knudachtigen. Een beheer is bijgevolg noodzakelijk om de zone knudachtig te houden. Om zowel graslandzones als ruigtezones te bekomen, kan er gemaaid worden in gradaties.

>>> vooropgesteld beheer graslandzones: 1x maaien per jaar eind september

>>> vooropgesteld beheer ruigtezones: 1x maaien om e 2 jaar, telkens eind september



### 3 ALGEMENE KOSTENRAMING

art.	beschrijving	eenheid	hoeveelheid	eenheidsprijs	prijs	
<b>1 VOORBEREIDENDE WERKEN</b>					<b>subtotaal</b>	<b>40.903,45 €</b>
1. 1	INSTALLATIE EN ORGANISATIE VAN DE WERF					
1. 1. 1	MAATVOERING EN UITZETTING VAN TRACES EN NIVEAUS	TP			1.250,00 €	
1. 2	OPBREEKWERKEN / AFBRAAKWERKEN					
1. 2. 1	Opbraken van bestaande verhardingen en constructies die niet meer overeen komen met de ontworpen toestand (incl. afvoer)	VH	m3	1113,20	12,50 €	13.915,00 €
		opp	diepte	volume		
	verhardingen en constructies	2783,00	0,40	1113,20		
1. 2. 2	Verwijderen van bestaande vijver (incl. afvoer waterdichting)	VH	m2	301,50	2,50 €	753,75 €
1. 3	ROOIWERKEN					
1. 3. 1	Het rooien van bomen volgens rooiplan (incl. afvoer)	VH	st	92	80,00 €	7.360,00 €
1. 3. 2	Het rooien van struiken volgens rooiplan (incl. afvoer)	VH	m2	1989	10,00 €	19.890,00 €
1. 3. 3	Het afschrapen van de bestaande met inheemse kruidlaag (in de zones waar geen grondwerk voorzien is)	VH	m2	5799,00	0,30 €	1.739,70 €
		opp	diepte	volume		
	beplantingszone	413,00				
	boortone	3177,00				
	poeltone	2209,00				
	steed	5799,00				
<b>2 GRONDWERKEN</b>					<b>subtotaal</b>	<b>15.416,78 €</b>
2. 1	AFGRAVINGEN					
2. 1. 1	Het afgraven van de aanwezige teelaarde in zones waar er uitgraving of ophoging is voorzien, voor recup ter plaatse.	PM				
2. 2	UITGRAVINGEN					
2. 2. 1	Uitgraven van funderingskoffers voor verhardingen	VH	m3	406,50	5,00 €	2.032,50 €
		opp	diepte	volume		
	grintverharding	1350,00	0,30	405,00		
2. 2. 2	Uitgraven van grachten en poel (deze gronden worden gebruikt voor het dopen van de bestaande stier)	VH	m3	841,55	5,00 €	4.207,75 €
		m	opp	volume		
	grachten (enkel binnen het projectgebied)	87,00	1,50	130,50		
	poel	821,00	1,00	821,00		
2. 3	OPHOOGINGEN					
2. 3. 1	Het ophogen in functie van herprofilering (De ophogingen gebeuren grotendeels met de gronden die reeds voorzien werden voor het aanleggen van het dijklichaam (ontwerp Nieuwpoort)	VH	m3	488,70	5,00 €	2.443,50 €
		opp	lm	volume		
	volume dijklichaam ontworpen door de stad Nieuwpoort	87,5	100	8750,00		
		87,5	100	8750,00		
		29,8	78	2320,00		
		29,8	78	2320,00		
				27190,00		
	volume dijklichaam f huidige ontwerp (bruto)			27844,00		
	verhardingen op het dijklichaam	551	0,3	165,30		
	volume dijklichaam f huidige ontwerp (netto)			27678,70		
2. 4	AANVOEREN					
2. 4. 1	Het aanvoeren van goede teelaarde, afkomstig uit het natuurreservaat 'Uzermondung'	VH	m3	82,20	15,00 €	1.233,00 €
2. 5	HERPROFILERING					
2. 5. 1	Het herprofileren volgens de niveaus, aangeduid op het plan.	TP			5.000,00 €	
<b>3 AFWATERING</b>					<b>subtotaal</b>	<b>0,00 €</b>
(alle verhardingen zijn waterdoorlatend - we voorzien geen overloop voor de grachten en de poel, daar dit op het eerste zicht overbodig lijkt te zijn.)						
<b>4 TECHNIEKEN</b>					<b>subtotaal</b>	<b>26.838,00 €</b>
4. 1	ELECTRICITEIT					
4. 1. 1	Plaatsen van elektrische leidingen	FH	m1	647,00	4,00 €	2.588,00 €
4. 1. 2	Leveren en plaatsen van verlichtingsarmatuur (type steerverlichting, boomspot nader te bepalen) (toep. Inkomzone)	FH	st	6	850,00 €	5.100,00 €
4. 1. 3	Leveren en plaatsen van verlichtingsarmatuur (type oriëntatieverlichting, puntspot nader te bepalen) (langs de grindpaden iedere 20m)	FH	st	29	650,00 €	18.850,00 €
<b>5 CONSTRUCTIES</b>					<b>subtotaal</b>	<b>50.963,00 €</b>
5. 1	CONSTRUCTIES IN BETON					
5. 1. 1	Leveren van keermwandconstructie in beton, inclusief fundering tot op voorstrijde diepte	FH	m1	13,00	350,00 €	4.550,00 €
		reeds voorziena hoeveelheid ontwerp-nieuwpoort (2x 27m)	FH	m1	84,00	
		voorziena hoeveelheid huidige ontwerp	FH	m1	87,00	
		verschil			13,00	
5. 2	CONSTRUCTIES IN HOUT					
5. 2. 1	Leveren en plaatsen van houten vloeder, toepassing poelzone	FH	m2	232,00	165,00 €	38.280,00 €
5. 2. 2	Leveren en plaatsen van brug over toepassing boszone (450x200cm)	FH	m2	9,00	225,00 €	2.025,00 €
5. 2. 2	Leveren en plaatsen subtiel afsluiting type kastanjeappel hoogte bovengronds 40cm om de 4 meter, één draag op de kop	FH	lm	1398,00	3,50 €	4.893,00 €
5. 2. 2	Leveren en plaatsen subtiel afsluiting type kastanjeappel hoogte bovengronds 80cm om de 3 meter, één draag op de kop	FH	lm	243,00	5,00 €	1.215,00 €

an.	beschrijving	eenheid	hoeveelheid	eenheidsprijs	prijs	
<b>6 VERHARDINGEN</b>					<b>subtotaal</b>	<b>49.035,80 €</b>
6.1	LEVEREN EN PLAATSEN VAN GRONDVLIER (wijng toeassing secundaire werelpaader)					
6.1.1	leveren en plaatsen van gestort beton (minim. 50cm overlappen)	FH	m <sup>2</sup>	1908,00	1.500 €	2.862,00 €
6.1.2	leveren en plaatsen van ondertuining in betonpunten 40x20 cm dik	FH	m <sup>3</sup>	381,60	40,00 €	15.264,00 €
6.1.3	het leveren en plaatsen van 10cm grinc 0-15, vermengt met 20% schelpen 0-0,50 incl. aanfillen	FH	m <sup>3</sup>	267,58	120,00 €	32.106,00 €
<b>7 BEPLANTINGEN</b>					<b>subtotaal</b>	<b>16.870,00 €</b>
7.1	VOORBEREIDENDE WERKEN					
7.2	LEVEREN EN PLAATSEN VAN HOUJIGE GEWASSEN					
<b>Bomen</b>						
7.2.1	type 1 - Kheiboom / nssst 12/14 incl. boomplaten en bindmateriaal	FH	st	14	150,00 €	2.100,00 €
7.2.2	type 2 - landschapboom middelgrote maat: 18/20 incl. boomplaten en bindmateriaal	FH	st	18	225,00 €	4.050,00 €
7.2.3	type 3 - soorten ter vervanging voor geklatte esdoorn in bosszone, aanplant in verter maas, 300/1, incl. boomplaten en bindmateriaal	FH	st	55	75,00 €	4.125,00 €
<b>Bosplantsoen</b>						
7.2.3	LEVEREN EN AANPLANTEN VAN BOSPLANTSOEN type naaldbomen, incl. vastbesluiting	FH	m <sup>2</sup>	808,00	2,50 €	2.020,00 €
<b>7.3 LEVEREN EN AANPLANTEN VAN KRUIDACHTIGE GEWASSEN</b>						
7.3.1	Onderbegroeiing / bezaad - bosszone / type a) tinnen, naaldbomen, naaldbomen	FH	m <sup>2</sup>	800	4,50 €	3.600,00 €
7.3.2	Water- en overstromingen / bosszone / type naaldbomen	FH	m <sup>2</sup>	65	2,00 €	130,00 €
7.3.3	Tuig en planten / zone grasland / type naaldbomen	FH	m <sup>2</sup>	250	6,00 €	1.500,00 €
<b>8 GRAS EN INZAAIINGEN</b>					<b>subtotaal</b>	<b>14.957,75 €</b>
8.1	AANLEG VAN INTENSIEVE GRASZONES DOOR BEZAAIING type zademengsel van strooeigen grasen, naaldbomen	FH	m <sup>2</sup>	403,00	2,50 €	1.007,50 €
8.2	AANLEG VAN EXTENSIEVE GRASLAND / zone grasland	FH	m <sup>2</sup>	16767,00	0,75 €	12.575,25 €
8.3	AANLEG VAN (S)VEUVELS- (A)H- DOOR BEZAAIING / plantzone	FH	m <sup>2</sup>	520,00	2,50 €	1.300,00 €
<b>9 ONDERHOUDWERKEN</b>					<b>subtotaal</b>	<b>0,00 €</b>
<b>10 INRICHTING</b>					<b>subtotaal</b>	<b>25.300,00 €</b>
10.1	WEJBDIAIR					
10.1.1	LEVEREN EN PLAATSEN ZITBANKEN type onafkoudige bank met leuning (zie referentiebestid)	FH	st	15	1.200,00 €	18.000,00 €
10.1.2	LEVEREN EN PLAATSEN ALGEMEEN INFOBOYD	FH	st	1	2.500,00 €	2.500,00 €
10.1.3	LEVEREN EN PLAATSEN WINDSCHERMEN / WINDSCHERMEN	FH	st	4	1.200,00 €	4.800,00 €
<b>11 OPTIONEEL</b>					<b>subtotaal</b>	<b>0,00 €</b>
11.1	Het leveren en plaatsen van 6 speelobjecten - trapconstructies (eventueel te plaatsen 3jaar na voorloper oplevering)	FH	st	6		
11.2	Ontmoetingscentrum - Multifunctionele ruimte	FH	st	1		
					<b>TOTAAL (excl. BTW)</b>	<b>208.804,00</b>
					<b>BTW</b>	<b>53.386,31</b>
					<b>TOTAAL (incl. BTW 21%)</b>	<b>290.381,31</b>
<b>afkortingen</b>						
W	vermeedelijke hoeveelheid					
FH	tyfikaal hoeveelheid					
PM	and informatie					
TP	totale prijs					

geaamde uitvoeringskost =	290.381	euro (incl. BTW)
totale opp. van het projectgebied ideëntuif =	14.873	m <sup>2</sup>
<b>eenheidsprijs per m<sup>2</sup> =</b>	<b>19,52</b>	<b>incl. BTW</b>

## 4 NOTA KOSTENBEHEERSING

NOTA m.b.t. Kostenbeheersing
De kostenraming zal, na toewijzing van de opdracht, in nauw overleg met de opdrachtgever, verder geanalyseerd worden. Elke post wordt nogmaals op zijn opportuniteit getoetst en bij de weerhouden posten wordt bekeken of er eventueel goedkopere alternatieven inzake materiaalkeuze voorhanden zijn, zonder dat daarbij aan de kwaliteit van de ontwerp en de uitvoering moet worden ingeboet.
Tijdens de uitvoeringfase staan we steeds open voor kostenbesparende alternatieven (uitvoeringswijzen, materiaalkeuze, ....) aangebracht door de aannemer of het opdrachtgevend bestuur. Indien deze geen afbreuk doen op de kwaliteit van het concept.
Tijdens de uitvoering waken wij over de kostprijs. Elke vorderingstaat van de aannemer wordt periodiek getoetst aan het uitvoeringsbudget en door ons gerapporteerd aan de opdrachtgever.

## 5 OPGAVE STUDIEKOSTEN

OPGAVE ERELOONPERCENTAGE = 8,5%

De volledige studieopdracht omvat alle fases, zoals aangegeven in het hoofdstuk 7 "De planning en timing studieopdracht", tenzij dit anders vermeld staat in de opdracht documenten.

De kostenraming voor de uitvoering werd reeds gedetailleerd opgemaakt. Dit omdat we het als ontwerper belangrijk vinden om alvast tijdens de ontwerpfase voldoende notie te krijgen van het realisatieproces. Zo werd het ontwerp ook steeds getoetst aan het vooropgestelde uitvoeringsbudget van 300000 euro incl. btw. Met het verder uitdenken van de raming tot een realisatieproces, is het de bedoeling om problemen bij de uitvoering uit te sluiten (bv. het streven naar een gesloten grondbalans) of indien nodig er gepast te kunnen op inspelen.

Alvorens de werkzaamheden te starten moet eerst gestart worden met de nodige beschermingsmaatregelen (bv. beschermen van waardevolle bomen). In het bestaande park worden vervolgens, a.d.h.v. het rooiplan en onder toezicht van de ontwerper, de bomen verwijderd die niet als waardevol worden beschouwd en/of deel uitmaken van de nieuwe toestand.

Het verder uitdunnen van het bos (in functie van meer biodiversiteit voor zowel de boomlaag, de struiklaag als de kruidlaag) zal in een latere fase dienen te gebeuren en moet opgenomen worden in het beheerplan. Voorlopig wordt de kern van het bos behouden onder zijn huidige vorm, als beschermingsmaatregel voor zichzelf. Na het rooien van de bomen, wordt de bestaande struiklaag en kruidlaag gerooid en/of afgeschaapt. De gronden hiervan worden verplaatst naar de zones waar er meer dan 1 meter ophoging voorzien is. Door in eerste instantie de rooiverken uit te voeren, wordt ruimte gemaakt voor het verwijderen van de bestaande verhardingen en constructies.

Na het terrein ontdaan te hebben van al de overbodige elementen, kan gestart worden met het plaatsen van de keermuurconstructies in beton. Deze wanden maken reeds deel uit van het voorziene dijkklichaam bij het ontwerp, zoals opgemaakt door de stad Nieuwpoort. Nadien kan gestart worden met het grondverzet. Het volume grond voorzien voor het dijkklichaam in het ontwerp van de stad Nieuwpoort, komt nagenoeg overeen met de gronden nodig voor het realiseren van de abstracte graslandduin. Er is een verwaarloosbaar volume (t.o.v. de totale te voorziene gronden > volume dijkklichaam +/- 27190m<sup>3</sup>) van 486m<sup>3</sup> te voorzien. De gronden dienen in lagen te worden aangebracht, en systematisch te worden verdicht. De profileringswerken dienen gestart te worden met de uitgravingen van de gracht in het bestaande bos en de natuurlijke vijver / poel. Ook deze gronden worden verwerkt in de zones met ophoging van meer dan 1 meter. Vooral bij het uitgraven van de gracht in het bos is het belangrijk om de werken uit te voeren met aangepast materiaal (rekening houdend met het vrijwaren van de bestaande waardevolle (groen)elementen). Wanneer de profileringswerken voldoende gevorderd zijn, zal gestart worden met het aanbrengen van de funderingen. Tegelijkertijd worden ook de verlichtingskabels en de zitbanken voorzien. De vlonders in de natuurlijke vijver / poel, alsook het brugje over de gracht in het bestaande bos worden aangelegd. Hierna wordt de secundaire circulatie (toplaag in een grindverharding - vermengd met 20% schelpen) aangebracht. Vervolgens worden de verlichtingsarmaturen geplaatst. Pas nadat alle verhardingen en constructies aangebracht zijn, kan het finaliseren van de profilering aanvatten: nivelleren en fysisch profileren, volgens de niveaus aangegeven in de opdrachtdocumenten. Bij de aanplantingswerken moet rekening gehouden worden met de aanplantingsperiodes, maar ook met de beheersmomenten van de nabijgelegen natuureservaten (beheerd door Agentschap voor Natuur en Bos). De kruidachtigen worden immers voorn. voorzien onder de vorm van het aanbrengen van maaisel afkomstig uit een natuureservaat (waar dezelfde planten en omstandigheden van toepassing zijn). De ideale periode om de kruidlaag te voorzien onder de vorm van het maaisel is dus in principe in september - oktober. Het maaisel dient +/- een maand nadien weer afgevoerd te worden. In de periode augustus - september kunnen de stinzen en vaste planten (in de boszone) aangeplant worden. Het voorjaar, in de periode april - juni, is de ideale periode om de waterplanten aan te brengen.

Na realisatie van de beplanting wordt het project voorzien van een tijdelijke barrière, om de ontwikkeling van de jonge planten en nieuwe zaden niet te verstoren.

Na het beëindigen van de werkzaamheden wordt het project voorlopig opgeleverd. Het onderhoud - beheer kan mogelijk deel uitmaken van de aanbesteding. In dat geval wordt het project definitief opgeleverd na drie jaar. Tijdens deze periode worden de soorten ook gevalueerd en gedetermineerd. Daar waar nodig kunnen extra soorten vervolgens, indien nodig, aangebracht worden. We kunnen een post voorzien in de aanbesteding voor het inzaaien van extra soorten tijdens de onderhoudsperiode.

Gedurende het realisatieproces wordt steeds gehandeld, rekening houdend met de ideeën zoals besproken bij de conceptvorming. Echter zal er ook steeds gevolg gegeven worden aan ideeën of bemerkingen van het bestuur of de aannemer, zolang deze geen inbreuk betekenen voor de kwaliteiten van het ontwerp.

De komende jaren zal een verdere opvolging met evaluatie en determinatie moeten blijven plaats vinden, daar het ontwerp opgevat wordt als een park waar ruimte is voor experiment en dynamiek.

## 7 PLANNING EN TIMING VAN DE STUDIEOPDRACHT

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>A/ Startoverleg</b>	10									
<p>Het startoverleg wordt gehouden met de bedoeling dat de ONTWERPER, via alle betrokken partijen, de nodige info kan bekomen als basis voor het verder uitwerken van het wedstrijdossier tot het definitief voorontwerp.</p> <p>Belangrijk hierbij zal de aanwezigheid zijn van de Stad Nieuwpoort en het ANB daar ons project sterk verweven zit in het ontwerp opgemaakt door Nieuwpoort.</p> <p>Op dit overlegmoment moeten we tot eventuele compromissen komen, zodanig dat we kunnen overgaan tot het verder uitwerken van het dossier.</p> <p>Op dit overlegmoment voorziet het ONTWERPBUREAU de aanwezigheid van 2 ontwerpers. ( hele dag )</p>										
<b>B / Vooronderzoek definitief voorontwerp</b>	24									
<p>In de vooronderzoekfase wordt er door de ONTWERPER een analyse gemaakt van de verzegren info op het startoverleg.</p> <p>Dit moet resulteren in een definitieve visie over het geheel van het project.</p> <p>Het vooronderzoek vormt de handleiding / criteria voor het verder uitwerken van het project tot een definitief voorontwerp.</p> <p>In deze fase is het onze bedoeling dat we ons verder laten bijstaan door onze externe partner, ecoloog bioloog Amout Zwaenepoel (WV).</p> <p>Dit vooronderzoek wordt via een verslaggeving naar alle partijen gecommuniceert.</p>										
<b>C/ Het herwerken van het wedstrijdossier tot het definitief voorontwerp</b>	60									
<p>Op basis van het verslag van het vooronderzoek, en eventuele opmerkingen op het verslag, wordt het project aangepast tot een definitief voorontwerp.</p>										
<b>D/ Presentatie definitief voorontwerp</b>	8									
<p>Overlegmoment met projectbegeleiders en partners, idem als bij het startoverleg. ( halve dag )</p>										
<b>E/ Verslaggeving en eventuele bijturingen en finaliseren van het definitieve voorontwerp.</b>	16									
<p>De Ontwerper maakt nota van eventuele opmerkingen, maakt verslag op en communiceert naar alle belanghebbende partijen.</p> <p>In deze fase is het onze bedoeling dat we ons verder laten bijstaan door onze externe partner, ecoloog bioloog Amout Zwaenepoel (WV).</p> <p>Indien nodig worden er nog eventuele bijturingen doorgevoerd.</p>										
<b>G/ Opmaak aanvraag voor de stedenbouwkundige vergunning</b>	40									
<b>H/ Overlegmoment m.b.t. stedenbouwkundige vergunning</b>	8									
<p>Op basis van dit overleg is er voor de ONTWERPER éénduidigheid voor het bijsturen en het finaliseren van de aanvraag voor de stedenbouwkundige vergunning.</p>										
<b>I/ Eventuele bijturingen en finaliseren van de aanvraag voor de stedenbouwkundige vergunning</b>	24									
<p>De Ontwerper maakt nota van eventuele opmerkingen, maakt verslag op en communiceert naar alle belanghebbende partijen.</p> <p>Indien nodig worden er nog eventuele bijturingen doorgevoerd.</p>										
<b>J/ Indienen van de aanvraag voor de stedenbouwkundige vergunning. (+/- 12 weken)</b>	4									
<b>K/ Opmaak uitvoeringsplannen, bestek en meetstaat</b>	80	80								
<p>In deze fase is het onze bedoeling dat we ons verder laten bijstaan door onze externe partner, ecoloog bioloog Amout Zwaenepoel (WV).</p>										
<b>L/ Presentatie uitvoeringsplannen en bestek</b>	8									
<p>Overlegmoment met projectbegeleiders en partners, idem als bij het startoverleg.</p>										
<b>M/ Verslaggeving en eventuele bijturingen en finaliseren de uitvoeringsplannen en bestek.</b>	24	0								
<p>De Ontwerper maakt nota van eventuele opmerkingen, maakt verslag op en communiceert naar alle belanghebbende partijen.</p> <p>In deze fase is het onze bedoeling dat we ons verder laten bijstaan door onze externe partner, ecoloog bioloog Amout Zwaenepoel (WV).</p> <p>Indien nodig worden er nog eventuele bijturingen doorgevoerd.</p>										
<b>N/ Indienen van de het volledige studieopdracht klaar voor de aanbesteding</b>	4									
<p><b>BESLUIT PLANNING</b></p> <p>VOLGENS BOVENSTAANDE CALCULATIE KUNNEN WE CONCLUDEREN DAT HET ONTWERPBUREAU +/- 20 VOLLE WERKWEKEN NODIG HEEFT OM TOT EEN DOSSIER TE KOMEN KLAAR VOOR AANBESTEDING.</p> <p>HET ONTWERPBUREAU BESCHIKT OVER DE NODIGE FLEXIBILITEIT OM TE GARANDEREN DAT HET EERSTE OVERLEGMOMENT KAN VASTGELEGD WORDEN BINNEN 1 MAAND NA TOEWIJZING.</p>										

## 8 GERAADPLEEGDE BRONNEN

### INTERNET

- [www.nieuwpoort.be](http://www.nieuwpoort.be)  
 - [www.wilde-planten.nl](http://www.wilde-planten.nl)  
 - [www.nvvl.be](http://www.nvvl.be)  
 - [www.natuurenbos.be](http://www.natuurenbos.be)  
 - [www.vliz.be](http://www.vliz.be)

### LITERATUUR

- *Het Landschap in Vlaanderen*: Adriaan Verhulst  
 - *Planten in de polder*, veldgids voor grasland, oever, sloot en plas - Nico Jonker & Walter Merckveld