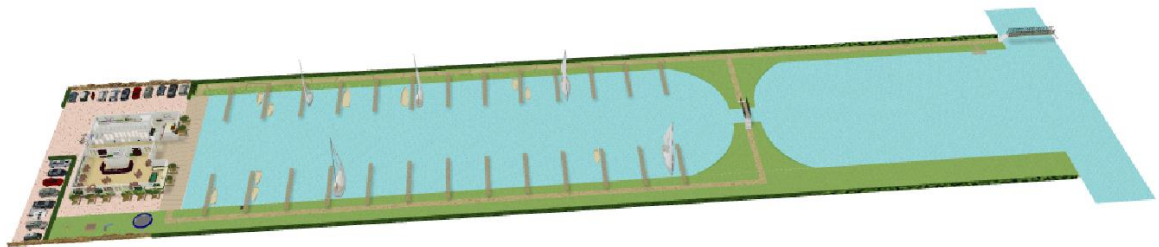


Realisatie hoogwaardige passanten- haven Monster

Green Juniors



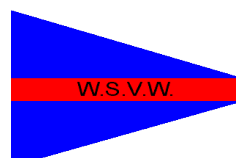
Auteurs: Justin Westerveld
Natascha van Straaten
Erik Schoumans
Carlijn Ausems
Geir Sizoo

Onderwijseenheid: Green Juniors

Datum: 25-01-2013

Begeleider: Jenny van der Geer

Plaats: Delft



Realisatie hoogwaardige passanten- haven Monster

Green Juniors

Auteurs: Justin Westerveld 470169
Natascha van Straaten 479645
Erik Schoumans 480875
Carlijn Ausems 504884
Geir Sizoo 462590

Begeleider: Jenny van der Geer
Manita Koop

Instituut: Vereniging Regio Water
Koningskade 40
2596 AA 's-Gravenhage

School: Hogeschool Inholland
Rotterdamseweg 141
2628 AL Delft

Samenvatting

Dit verslag bespreekt de mogelijkheden en knelpunten met betrekking tot het aanleggen van een passantenhaven in Monster. Monster is namelijk een slapend dorp waar weer wat leven ingeblazen moet worden. Dit met de achterliggende gedachte dat de plaatselijke economie en werkgelegenheid daardoor ook een impuls krijgt.

Is het reëel om in Monster een passantenhaven aan te leggen? Hoeveel gaat het kosten om een haven te realiseren, is er genoeg draagvlak voor en hoe zal de haven eruit kunnen zien? Deze items worden behandeld en beantwoord in dit verslag.

Uit de inventarisatie van het gebied zijn als belangrijkste punten naar voren gekomen dat de gemeente Westland uit meerdere dorpskernen bestaat en wereldwijd bekend staat om de glastuinbouw en de bloemenveiling. De locatie waar de haven gewenst is ligt aan het strand en is een doodlopende waterweg. Er is een Waterbeleidsplan actief, wat inhoudt dat er rekening gehouden moet worden met de waterkwaliteit, maar dat dit niet ten koste mag gaan van de tuinbouw.

De waterwegen vallen onder de gemeentelijke wetgeving, hoewel de provincie wetten en regels voorschrijft waaraan de waterwegen moeten voldoen. Bij aanleg en onderhoud van waterwegen en havens moet rekening gehouden worden met een aantal eisen, zoals de Natura 2000 en Besluit Jachthavens. Ook moet men de belangen en wensen van de (directe) omwonende in acht nemen.

Om het vaar netwerk in Westland te verbeteren, moeten er een aantal vaarwegen worden verbeterd, zoals de verbondenheid en toegankelijkheid. De gemeente geeft aan een aansluiting te willen hebben op Den Haag en er staan een aantal plannen klaar om de waterweg-verbindingen in het Westland te verbeteren. Het is de verwachting dat hierdoor de recreatieve waarden van het gebied zullen stijgen. Een hoogwaardige passantenhaven is hiervoor noodzakelijk.

Omdat Monster doodlopend is, dient het een interessante bestemming te worden waar recreanten een dagdeel of meerdere dagen kunnen vertoeven. De regio zal hierdoor een groeiende economie krijgen, wat zal doorwerken in toenemende werkgelegenheid.

De kracht van het gebied is dat Monster een klein pittoresk dorpje is met diverse monumenten, gelegen is aan de kust, in de buurt van duingebied Solleveld, en een makkelijk te bereiken centrum heeft (vanaf de toekomstige haven). Belemmeringen zijn de waterwegen, maar zoals eerder gezegd, zijn er al plannen om dat probleem aan te pakken. Ook de heersende economische crisis is een belemmering, waardoor het onwaarschijnlijk is dat de haven op korte termijn zal worden gerealiseerd. Het project heeft kansen vanwege de goede (unieke) locatie van de haven, wat de al aanwezige vormen van recreatie aldaar verder zal versterken. Er is nog geen passantenhaven in Monster aanwezig. Wanneer de haven duurzaam ontwikkeld wordt, kan Monster zich profileren als duurzaam, wat positieve reclame is. Bedreigingen zijn de vastzittende economie en de (huidige) geringe leefbaarheid van Monster.

Qua beleid en wetgeving zijn er een aantal actoren van belang: de provincie Zuid-Holland, het Hoogheemraadschap van Delfland en verschillende gemeentes. Ook moet men rekening houden voor de specifieke wetgeving voor passantenhavens, zowel bij de aanleg als het beheer. De gemeente Westland heeft ervoor gekozen om zowel de realisatie als de exploitatie van de haven aan de markt te willen overlaten.

Het streven is om de passantenhaven te voorzien van de Blauwe Vlag; een eco-label voor jachthavens en stranden. Daarvoor moet de haven voldoen aan een lijst van criteria die bijdragen

aan de zorg voor waterkwaliteit, natuur en milieu. De eisen zijn in het ontwerp van de haven meegenomen.

De haven richt zich op kleine pleziervaart, rondvaartondernemingen en kleine watersport. De waterwegen zijn hier geschikt voor en er deze doelgroepen zijn ingepast in het ontwerp van de haven.

Er is een analyse gemaakt van het financiële draagvlak, om zo te kijken of het haalbaar is de haven te realiseren. Daarvoor zijn de kosten (aanleg en beheer) en de opbrengsten van de haven uiteen gezet. De kosten en opbrengsten zijn geschat en vergeleken met andere passantenhavens om zo een realistisch beeld te schetsen. Ook zijn mogelijke subsidies onderzocht en beschreven.

De totale aanleg van aanleg en beheer van de haven zal neerkomen rond de 1 miljoen, in de duurste versie, afhankelijk van de gebruikte steigers en het havengebouw. Wanneer er voor goedkopere materialen gekozen wordt, zal de prijs uiteraard dalen. De totale vaste lasten per jaar zijn vastgesteld op ongeveer 36.000 euro. De globale opbrengsten zijn vastgesteld op basis van de minimumverwachting. Het zal tussen de 800 tot 1400 euro liggen. Waarschijnlijk levert de haven meer op.

De haven heeft financiële baten voor het Westland door de aantrekkende toeristische sector. Ook zal het verbeteren van de waterwegen als effect hebben dat de ruimte achter de kassen beter beheerd zal worden, om een beter beeld van Westland te creëren. De Blauwe Vlag zal als effect hebben dat de waterkwaliteit zal verbeteren, evenals het milieu. Er worden o.a. regenwater-wc's geplaatst, en vuilwaterinstallaties die een positieve invloed hebben op het milieu.

De haven zal voor werkgelegenheid zorgen, zowel direct (Havenmeester) als indirect (meer horecapersoneel in het centrum). Ook de kano-en fietsverhuur in de haven zal hieraan bijdragen.

De te realiseren haven in Monster is dus niet alleen financieel haalbaar, het zal ook bijdragen aan de werkgelegenheid, het milieu en bekendheid van het dorp. De aanbeveling is om een haven aan te leggen. Hiervoor kunnen uit diverse mogelijkheden gekozen worden, van goedkope tot duurdere opties, maar men moet goed beseffen dat een te goedkope haven waarschijnlijk geen mensen zal trekken. Het advies is om samen met de actoren het ontwerp in grote lijnen vast te leggen.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	5
1. Inleiding	9
2. Inventarisatie van het gebied.....	11
2.1 Gebiedsbeschrijving Monster.....	11
2.2 Waterwegen Westland.....	11
2.3 Bestaande waterwegen in Westland	11
2.4 Verbeterpunten Westland	13
2.5 Verbeterpunten Zuid Holland.....	15
2.6 Vaarwateranalyse Monster	16
3. Beleid en wetgeving	19
3.1 Beleid passantenhavens.....	19
3.2 Wetgeving passantenhavens.....	19
3.3 Beheervorm.....	20
3.4 Wetgeving Waterwegen.....	20
3.5 Subsidies.....	22
3.6 Blauwe vlag.....	23
4. Maatschappelijk draagvlak.....	25
4.1 Actoren	25
4.2 Doelgroep	26
5. SWOT-analyse.....	28
5.1 Sterktes.....	28
5.2 Zwaktes.....	29
5.3 Kansen	29
5.4 Bedreigingen.....	30
6. Ontwerp.....	31
7. Ligplaatsen.....	32
7.1 Steigers	32
7.2 Faciliteiten bij de ligplaatsen.....	35
7.3 Bezetting en opbrengsten	36
8. Havengebouw.....	39
8.1 Havenkantoor	39
8.2 Sanitaire voorzieningen.....	40
8.3 Restaurant	41

8.4	Verhuur van kano's en fietsen.....	41
8.5	Alternatief voor het gebouw	42
9.	Infrastructuur	45
9.1	Bestrating	45
9.2	Kabels en leidingen.....	45
9.3	Bruggen	45
10.	Exploitatie.....	46
10.1	Vaste lasten haven	46
10.2	Investering aanleg haven.....	47
10.3	Gegenereerde omzet.....	48
10.4	Exploitatiebegroting	49
11.	Maatschappelijke opbrengsten	50
11.1	Investeren in de omgeving	50
11.2	Externe effecten	51
11.3	Werkgelegenheid	51
12.	Discussie	52
13.	Conclusie	53
14.	Aanbevelingen.....	54
15.	Literatuurlijst	55
	Bijlage 1 Inventarisatie	57
	Bijlage 2 Criteria Blauwe Vlag.....	60
	Bijlage 3 Offerte.....	63
	Bijlage 4 Tabel uitgaven in Monster en liggeld	64
	Bijlage 5 Voorbeeldhavens	65

1. Inleiding

Voor de onderwijseenheid Green Juniors, voor vierdejaars studenten van de studies die onder de Unit Agriculture vallen, heeft hogeschool Inholland samen met de Groene Hart Academie een opdracht van Randstad Waterbaan/Vereniging Regio Water gekregen. Randstad Waterbaan/Vereniging Regio Water is een vereniging die zich inzet om waterrecreatie en recreatietoervaar te bevorderen. Het doel is om via waterrecreatie het toerisme en de lokale economie te versterken, stad en land (en natuur) via water te verbinden, het cultureel erfgoed over water toegankelijk maken, en de ruimtelijke kwaliteit van de Randstad te versterken. (www.randstadwaterbaan.nl) Naast Randstad Waterbaan zijn ook de Gemeente Westland en Watersportvereniging Westland bij dit project betrokken. Deze partijen zouden graag zien dat er in Monster een hoogwaardige (passanten)haven ontwikkeld wordt op de locatie bij het voormalige gemaal Vlotwatering. Met de intentie dat de markt investeert en ontwikkelt en dat de overheid faciliteert.

De passantenhaven moet op de locatie van het voormalige gemaal Vlotwatering in Monster komen. De studenten gaan onderzoeken wat er nodig is om deze haven te realiseren en onderhouden. Daarbij wordt gekeken naar onder andere de doelgroepen, maatschappelijke kosten en baten, en de technische en financiële aspecten. De haven zelf moet rendabel zijn en moet daarnaast Monster zowel een recreatieve als een financiële impuls geven.

Aan de hand van informatie uit bestaande onderzoeken, rapporten en van havens wordt een ontwerp gemaakt voor een passantenhaven in Monster. Met behulp van onderstaande hoofd- en deelvragen wordt een advies aan de opdrachtgevers gegeven over de haven.

Hoe realiseert én exploiteert men een hoogwaardige/duurzame passantenhaven in Monster, die inspeelt op haar omgeving en waarbij rekening wordt gehouden met de maatschappelijke kosten en baten?

- *Waar ligt er draagvlak voor het aanleggen van een hoogwaardige/duurzame passantenhaven in het Monster?*
- *Welke financiële aspecten komen er kijken bij het beheer en aanleg van een hoogwaardige/duurzame passantenhaven in Monster?*
- *Wat voor een techniek komt er kijken bij het beheer en aanleg van een hoogwaardige/duurzame passantenhaven in het Monster?*
- *Welke wetgeving komt er kijken bij het beheer en aanleg van een hoogwaardige/duurzame passantenhaven in Monster (toekomstig beheerplan)?*
- *Welke kansen zijn er bij het beheren en aanleggen van een hoogwaardige/duurzame passantenhaven in het Monster?*
- *Wat zijn de maatschappelijke kosten en baten bij beheren en aanleggen van een hoogwaardige/duurzame passantenhaven in Monster?*

Het verslag begint met een inventarisatie van het gebied, waterwegen, beleid en wetgeving en maatschappelijk draagvlak. Hierna volgt een SWOT-analyse. Vanuit deze inventarisatie en SWOT-analyse wordt ingegaan op het ontwerp. Het ontwerp is gesplitst in verschillende onderdelen. Deze

kunnen globaal genoemd worden als technisch en financieel, dit is vooral interessant voor de investeerder.

2. Inventarisatie van het gebied

In dit hoofdstuk wordt een korte inventarisatie van het dorp Monster en de omgeving Westland gegeven. Een uitgebreide inventarisatie is te vinden in bijlage 1.

2.1 Gebiedsbeschrijving Monster

Ligging

Monster ligt in het westen van het Westland, vlakbij de kust, Zuid-Holland. Monster ligt ten zuiden van Ter Heijde en ten noorden van Naaldwijk, zie figuur 1. Het vaarwater loopt in Monster dood.

Monster telt 13.000 inwoners en het inwoners aantal groeit. Er zijn een aantal nieuwbouwprojecten, zoals Monster Noord (Gemeente Westland, 2007).

Met de komst van een haven en ligging aan de kust moet het “slapende dorp” weer tot leven komen. In het duingebied van Monster ligt een natuurgebied; het Solleveld, dit is echter niet toegankelijk voor iedereen; alleen kaarthouders hebben toegang. (DZH, 2000)

Abiotische factoren

Monster heeft te maken met dezelfde abiotische factoren als deze van het Westland, deze zijn uitgebreid beschreven in de bijlage 1. De bodem kan wel specifiekere beschreven worden; de bodem in Monster bestaat vooral uit stuifzand, grofzand en klei op fijn zand. Dit is het enige verschil met de rest van het Westland.



Figuur 1 Ligging Monster (Gemeentewestland.nl, 2012)

2.2 Waterwegen Westland

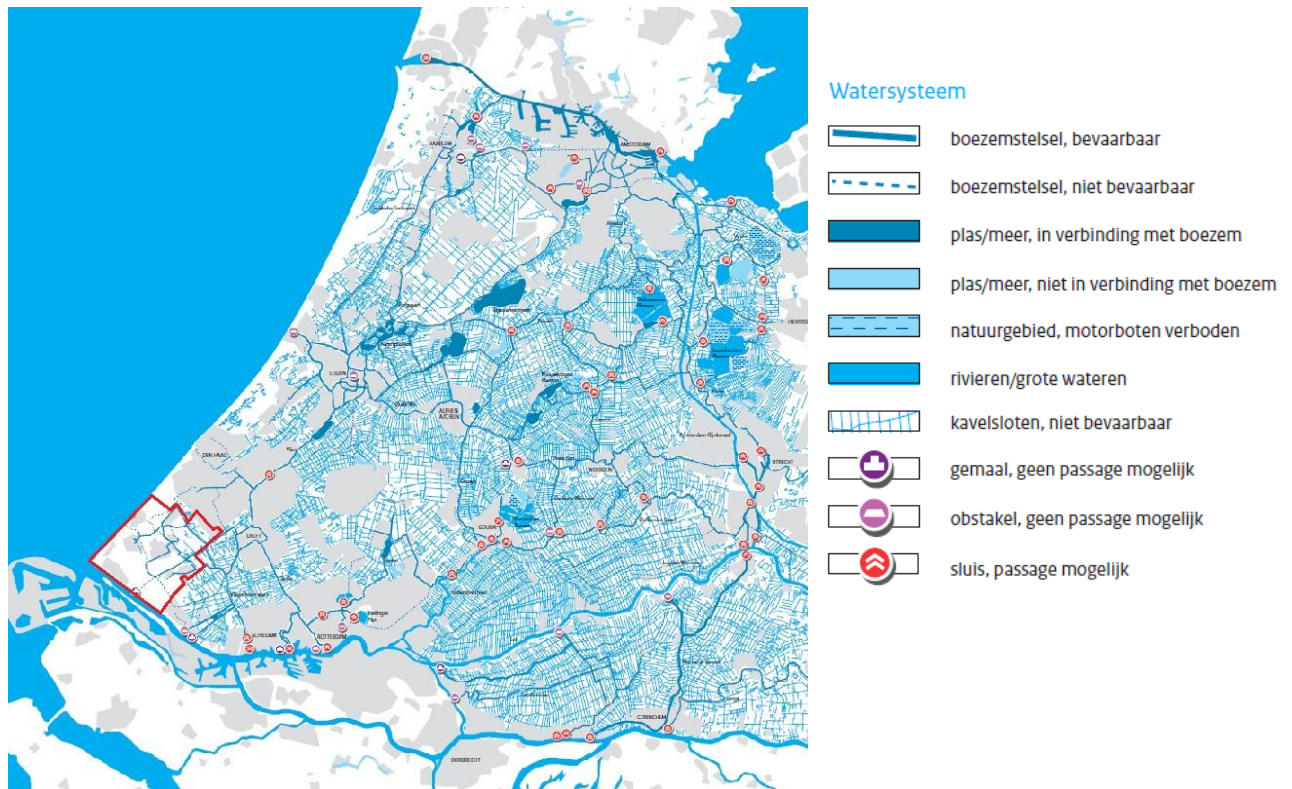
Binnen de gemeente Westland moet, om het vaarnetwerk te verbeteren, een aantal vaarwegen worden verbeterd. De waterwegen voor de kleine watersport moet worden verbeterd. Voor de grotere categorieën watersport hoeft dit niet, want hier is al een goed netwerk voor. Het fijn vertakte netwerk van veenrivieren, poldervaarten en boezemvaarten dat door de Randstad stroomt, is bedoeld voor de kleine watersport(sloepen, kano's en kleine motorbootjes) en de hoofdwateren als de Schie en Vliet zijn bedoeld voor de grote categorieën.

De verbondenheid en toegankelijkheid van het vaarnetwerk moet verbeterd worden, dit zorgt er namelijk voor dat de recreatieve waarden wordt verbeterd. Aan dit netwerk moet nog veel veranderd worden om het beter bruikbaar en leefbaar te maken. Door het netwerk te verbeteren gaat de recreatieve waarden omhoog. De verwachting is dat hierdoor meer mensen willen recreëren en investeren in het gebied. De realisatie van een hoogwaardige passantenhaven draagt hieraan bij. Een hoogwaardige passantenhaven kan niet zonder een goed vaarnetwerk en een goed vaarnetwerk heeft een goede hoogwaardige passantenhaven nodig.

2.3 Bestaande waterwegen in Westland

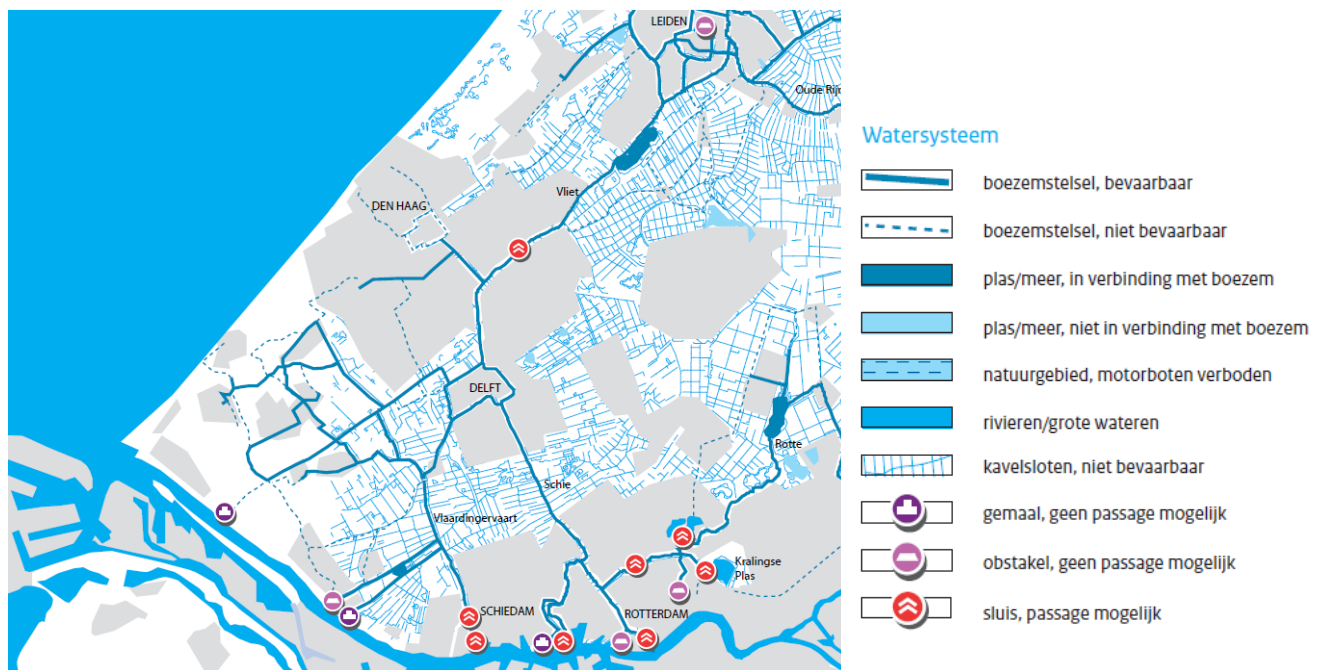
Het gebied Westland is in figuur 2 te zien als het met rood omlijnde gedeelte. Het gebied ligt in de hoek van de Randstad, met aansluiting op de Nieuwe Waterweg, en nabij de Noordzee. Het

vaarnetwerk van het Westland staat in directe verbinding met het vaarnetwerk van Den Haag, Delft, Maassluis, Schiedam en Rotterdam. In figuur 5 is er ingezoomd op het Westland en omgeving.



Figuur 2 Westland en Hoek van Holland binnen gehele vaarnetwerk Randstad (Yttje Feddes, 2012)

In figuur 2 is goed te zien hoe het vaarnetwerk van het Westland in verbinding staat met de omgeving. De donkerblauwe lijn in de figuren 3 en 4 is het boezemstelsel dat bevaarbaar is, de gestippelde lijn het stelsel wat niet bevaarbaar is. Dit is niet bevaarbaar wegens geringe bodemdiepte en te smalle vaargeulen, te lage doorvaarthoogte van bruggen, te smalle bruggen, duikers, infrastructuur of andere obstakels.

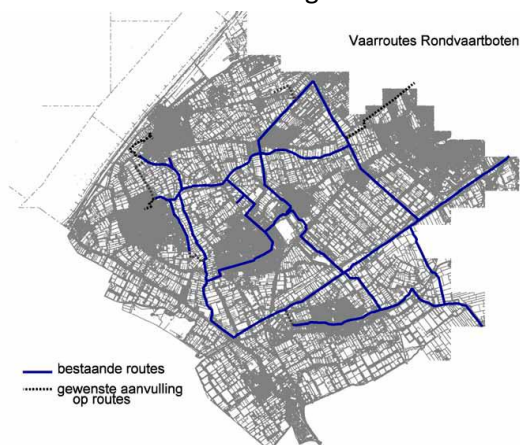


Figuur 3 Vaarnetwerk Westland in verbinding met directe omgeving (Yttje Feddes, 2012)

2.4 Verbeterpunten Westland

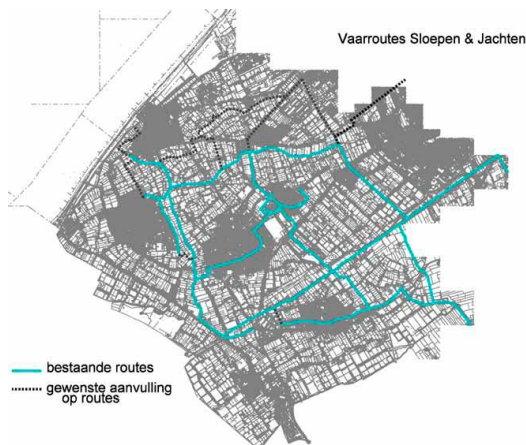
De vaarrecreatie is door de Gemeente Westland opgedeeld in 3 categorieën: rondvaart, kleine pleziervaart, waaronder sloepen en jachten, en kleine watersport, zoals kano's en roeiboten. Voor elke groep zijn er vaarroutes vastgesteld. Deze vaarroutes bevatten de bestaande routes en de gewenste aanvullingen om de vaarroutes te verbeteren. De bestaande route is het boezemstelsel dat bevaarbaar is. De gewenste aanvulling qua vaarroute is het niet-bevaarbare boezemstelsel. Het gaat hier om vaarroutes die alleen binnen de grenzen van de gemeente Westland liggen. De verschillende groepen zijn: rondvaartboten, sloepen en jachten en kano's en roeiboten. Voor elke categorie is op de volgende pagina's de vaarroute plus gewenste aanvullingen weergegeven.

De bestaande vaarroute en gewenste aanvullingen voor rondvaartboten is weergegeven in figuur 4.



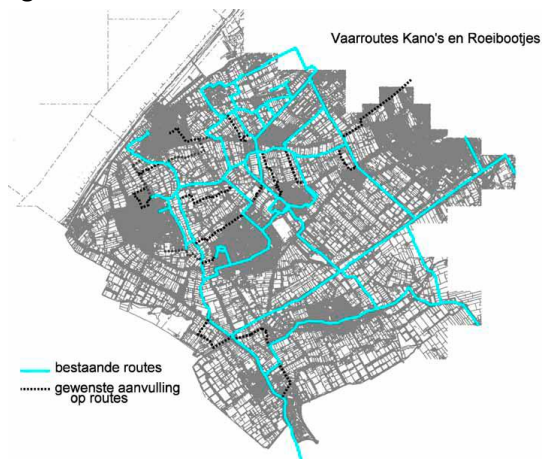
Figuur 4 Vaarroutes rondvaartboten (Gemeente Westland, 2012)

De bestaande vaarroute en gewenste aanvullingen voor Sloepen en Jachten is weergegeven in figuur 5.



Figuur 5 Vaarroutes sloepen en jachten (Gemeente Westland, 2012)

De bestaande vaarroute en gewenste aanvullingen voor Kano's en Roeiboten is weergegeven in figuur 6.



Figuur 6 Vaarroute kano's en roeiboten (Gemeente Westland, 2012)

Wat opvalt, is dat de gemeente Westland bij elke groep aangeeft een gewenste aansluiting te krijgen met Den Haag. In de figuren is ook te zien dat er nog directe verbinding met Maassluis, dit wegens obstakels op de route. Het gedeelte van het vaar netwerk wat voldoet aan de normen voor de vaarrecreatie is het vaarbare boezemstelsel uit figuur 3 en de aanwezige bestaande route, die door elke groep bevaren kan worden. Er zijn echter een aantal duidelijke verbeterpunten:

- De verbinding tussen het Westland en Den Haag voldoet nog niet aan de normen. Voor elke groep is hiervoor een gewenste aanvulling vastgesteld en hier is ook al een plan voor ontwikkeld, het plan Vaartenland (Verbinding Westland – Den Haag).
- De watergangen in het noordelijk deel van het Westland zijn nog niet voldoende. Dit gedeelte dient verbeterd te worden volgens de norm voor sloepen, jachten en rondvaartboten. Dit is het gebied dat tussen Poeldijk, Monster en Den Haag in ligt. Een gedeelte van de watergang zal verbreed moeten worden en de doorvaarthoogte bij de brug(N211) zal o.a. verhoogd moeten worden. Sloepen doorvaarthoogte van 1,80m.
- Ten zuiden van Monster is een gedeelte niet voldoende voor sloepen, jachten en rondvaartboten. Deze verbinding moet worden verbeterd om aan de norm. Onder andere

langs de Koningin Julianaweg moet verandering plaats vinden om de watergangen met elkaar te verbinden.

2.5 Verbeterpunten Zuid Holland

In figuur 7 is de blauwe stippellijn het niet-bevaarbare boezemstelsel. Dit gedeelte voldoet niet aan de normen voor de vaarroute. Er is goed te zien dat de verbinding tussen Den Haag en het Westland nog niet voldoet en verbeterd dient te worden. De verbinding tussen het Westland en Maassluis is ook niet goed. Hier is vanuit het Westland geen behoefte aan om te verbeteren. Terwijl de verbetering hiervan wel bij zou dragen aan de recreatieve waarde en de toegankelijkheid.



Figuur 7 Belemmeringen vaarroutes Zuid Holland (Yttje Feddes, 2012)

Bestaande plannen

In figuur 8 zijn de plannen weergegeven voor de verbetering van het vaarnetwerk van het Westland en omgeving. De plannen voor het Westland en omgeving zijn de volgende drie:

- Vaartenland (gemeente Westland, 2012)
- Verbinding Schie - Nieuwe Waterweg
- Verbinding Maassluis – Delft



- 8. Vaartenland (Verbinding achterland - kust & Westland - Den Haag)
- 26. Verbinding Schie - Nieuwe Waterweg (met name barrières bij de Lier)
- 10. Verbinding Maassluis - Delft

Figuur 8 Plannen gebied Westland (Yttje Feddes, 2012)

Het plan Vaartenland verbindt als blauwgroene structuur de kust met Midden Delfland, en het Westland met Den Haag. Door de verstedelijking hebben de inwoners behoefte aan groen en water in de directe omgeving. Dit plan geeft hier invulling aan. Vaartenland bestaat uit de watergangen van het boezemstelsel. De watergangen worden bruikbaar gemaakt voor gemotoriseerde vaarrecreatie zoals rondvaartboten, sloepen en jachten. Aan de randen van de watergangen moet een grote variatie aan harde kades en zachte oevers komen voor recreatie als aanmeerplaats.

(<http://www.must.nl/projecten/52/vaartenland/>)

De nieuwe verbinding Schie – Nieuwe Waterweg moet de barrière nabij de Lier wegnemen. Ook moet het bevaarbare boezemstelsel worden verlengd richting de Nieuwe Waterweg. Hierdoor is het mogelijk voor gemotoriseerde vaarrecreatie deze watergang te gebruiken.

De verbinding Maassluis – Delft ligt niet in het gebied van het Westland. Dit is wél een kans om in de toekomst het Westland en Maassluis met elkaar te verbinden. Zodra de verbinding Maassluis – Delft en Schie – Nieuwe Waterweg is gerealiseerd is er mogelijke behoefte om deze vaarroutes met elkaar te verbinden. Deze verbinding (langs de N220) zal zorgen voor betere toegankelijkheid en de recreatieve waarde nog meer opschroeven.

Mogelijke maatregelen



Figuur 9 Mogelijke maatregelen (Yttje Feddes, 2012)

In figuur 9 is weergegeven welke watergangen verbeterd zouden moeten worden en welke barrières opgeheven zouden moeten worden voor een goed en gevarieerd vaarnetwerk. Een gedeelte van deze mogelijke maatregelen zijn voor het Westland en omgeving al gepland, echter nog niet allen.

2.6 Vaarwateranalyse Monster

De hoogwaardige passantenhaven waar dit project om draait wordt gepland in Monster. Daarom wordt er verder ingezoomd op de waterwegen van Monster.

Waterwegen Monster

In figuur 10 staat Monster weergegeven binnen het vaarnetwerk van het Westland.



Figuur 10 Monster binnen vaarnetwerk Westland (Yttje Feddes, 2012)

In figuur 11 is verder ingezoomd op Monster, hier zijn de waterwegen goed te zien.



Figuur 11 Waterwegen Monster

Op de twee bovenstaande figuren is te zien dat Monster maar één watergang heeft, die Monster verbindt met de omgeving. Deze watergang heeft een doorvaarthoogte van 1,80m en een bodemdiepte van minimaal 1,00m. Deze watergang is doodlopend. Monster dient dus ondanks deze zwakte, een interessante bestemming te worden.

De watergang in Monster wordt gezien als een niet-bevaarbaar boezemstelsel. Dit heeft te maken met een aantal te smalle doorgangen en één belemmering. Om de watergang naar en in Monster voldoende bevaarbaar te maken, zullen de smalle stukken verbreed moeten worden en de huidige belemmering zal weggenomen moeten worden. De belemmering is de verkeersbrug (G044) in de Meloenlaan over de Monsterse Vaart, deze verkeersbrug is voor de kleine pleziervaar aan de lage kant.

Monster heeft een wateroppervlak wat groot genoeg is om een hoogwaardige passantenhaven te realiseren, maar de watergang erheen zal verbeterd moeten worden. De verbetering is ook een gewenste route voor de verschillende doelgroepen. Verder zijn er geen plannen voor een extra watergang naar of verlenging van de watergang in Monster.

3. Beleid en wetgeving

Verschillende instanties houden zich bezig met wet- en regelgeving en beleid die van toepassing zijn op waterwegen en havens. Voor het projectgebied Westland/Monster moet hierbij vooral gedacht worden aan de provincie Zuid-Holland, het Hoogheemraadschap van Delfland en de verschillende gemeenten. In onderstaande paragraaf wordt ingegaan op zowel de wetgeving voor de waterwegen, als voor de havens in het projectgebied.

3.1 Beleid passantenhavens

Als men het heeft over havens zijn er qua functionaliteit twee soorten havens te onderscheiden: jachthavens en passantenhavens. Jachthavens zijn vaak onder gemeenschappelijk beheer (bijvoorbeeld een jachtclub) en voor recreatievaartuigen die niet in gebruik zijn. In regio Westland zijn er jachthavens in De Lier en in Schipluiden. Passantenhavens bieden recreanten de mogelijkheid hun reis te onderbreken en te overnachten in de haven. Westland is nog niet voorzien van een passantenhaven. In de Nota Vaarrecreatie voor Westland wordt echter wel aangegeven dat *‘er plannen zijn om haventjes en aanlegplaatsen mee te nemen in de projecten van Westlandse Zoom en Ons Nieuwe Westland.’* (Gemeente Westland, 2012).

Ook in de Gebiedsvisie Integraal Ruimtelijk Project Delflandse Kust geeft de provincie Zuid-Holland aan dat *‘Aanleg van pleisterplaatsen.’* en *‘Koppeling van bestaande en nieuwe toeristische programma’s aan het vaartensysteem’* wordt aangemoedigd in Westland en regio (Must stedenbouw, 2009).

3.2 Wetgeving passantenhavens

Bij het aanleggen en beheren van havens gelden onderstaande nationale wetten. Bij het ontwerp en de aanleg van de haven moet hiermee rekening gehouden worden.

- Waterwet (zonder vergunning is verontreiniging verboden)
- Wet bodembescherming (de beheerder dient bodemverontreiniging te voorkomen)
- Wet milieubeheer (voorkomen van ernstige milieuverontreiniging door afvalstoffen, calamiteiten etc., met name van toepassing bij aanleg van havens met betrekking tot de MER)
- De Havenbeveiligingswet (beheerder moet aan bepaalde veiligheidsnormen voldoen)
- Besluit jachthavens (regels ter bescherming van het milieu en instructieregeling havenontvangstvoorzieningen etc.)
- Watertoets (waterbeheerder moet aan bepaalde eisen voldoen met betrekking tot de waterhuishouding)

Met name bij de aanleg van een haven dient men de volgende acties te ondernemen.

- Bodemonderzoek (gebruiksmogelijkheden onderzoeken die de bodemkwaliteit biedt)
- Archeologisch onderzoek (in sommige gebieden is bij ontwikkeling eerst archeologisch onderzoek gewenst)
- Legionellapreventie (eigenaren van bepaalde risicovolle leidingwaterinstallaties zijn verplicht om een risicoanalyse uit te voeren)

Bij beheer van havens moet men verder nog rekening houden met de volgende wetgeving.

- De Arbeidsomstandighedenwet (kaderwet die regels bevat voor werkgevers en werknemers om ongevallen en ziekten, veroorzaakt door het werk, te voorkomen)
- De Arbeidstijdenwet (legt regels vast voor arbeid- en rusttijden voor werknemers)
- De Wet bescherming Persoonsgegevens (regels ter bescherming van de privacy van burgers)
- KvK en Belastingdienst (onderneming moet zich inschrijven bij de Kamer van Koophandel en de Belastingdienst)
- Kader Richtlijn Water (KRW)

3.3 Beheervorm

Er zijn verschillende beheervormen. Een haven kan door de volgende instanties worden beheerd: recreatieschappen, gemeente, particulieren, verenigingen of stichtingen.

Men kan voor het beheer uit verschillende vormen kiezen, waarbij elke keuze bepaalde voor- en nadelen zal hebben. Beheer door recreatieschappen (de overheid) is een vorm van beheer waarbij het beleid van de havens wordt voorgeschreven door ambtenaren en vastgesteld door het provinciaal/gemeentelijk bestuur. Dit is dan meestal wel in overleg met de gemeenten in de regio. Klein onderhoud wordt uitgevoerd door de afdeling Beheer, groot onderhoud wordt uitbesteed aan derden.

Een andere vorm is het beheer door de gemeente. Een gemeentehaven wordt beheerd door ambtenaren. De haven kan geëxploiteerd of gehuurd worden door een vereniging of particulieren. De gemeente bepaalt het beleid voor de haven. Gemeentehavens hebben meestal geen winstoogmerk. Klein onderhoud wordt zelf gedaan of uitbesteed, groot onderhoud wordt meestal uitbesteed.

Ook het laten beheren door particulieren is een optie. Een particuliere haven heeft bijna altijd een winstoogmerk. Het beleid wordt zelf bepaald, maar zal daarnaast ook altijd moeten voldoen aan de regels van de gemeente. Klein en groot onderhoud worden hier meestal uitbesteed.

De laatste vorm bedraagt beheer door een verenigingen of stichtingen. In deze havens wordt klein onderhoud vaak door vrijwilligers gedaan. Deze havens hebben geen winstoogmerk. Men moet veelal lid worden om gebruik te maken van de haven, overigens zijn er bijna altijd ook passantenplaatsen beschikbaar.

Uit deze mogelijkheden heeft de gemeente Westland gekozen om de realisatie en exploitatie van de potentiële passantenhaven aan de markt te willen overlaten. Mocht de exploitatie tegenvallende resultaten opleveren, kan men overwegen om over te stappen naar een andere beheersvorm.

3.4 Wetgeving Waterwegen

In 1987 zijn regelingen opgenomen over veiligheid, instandhouding en bruikbaarheid van de provinciale en niet-provinciale waterwegen van Westland in de “Vaarwegenverordening Zuid-Holland”. Deze verordening wordt per 1 januari 2013 vervangen door de nieuwe provinciale vaarverordening. In deze nieuwe verordening zijn de niet-provinciale waterwegen niet opgenomen. Dit houdt in dat regels over het afmeren en aanbrengen van voorzieningen in, op, over en naast het water, en de toegankelijkheid en de doorvaarbaarheid van de andere Westlandse waterwegen komen te vervallen (Gemeente Westland, 2012).

Zoals ook wordt aangegeven in het Vaartenland marktonderzoek van ingenieursbureau Den Haag, is het de wens van de rijksoverheid om *“initiatieven meer bij lokale overheden, sectororganisaties en recreanten leggen”* (Grootsholten, 2011).

Tegelijkertijd komt in het rapport “Gebiedsvisie Integraal ruimtelijk project Delflandse Kust” van Must stedenbouw in opdracht van provincie Zuid-Holland naar voren dat er grote aanpassingen gewenst zijn. Men wil het *“vaarbeleid aanpassen, vaarten verdiepen en bruggen verhogen.”* en *“vaartennetwerk uitbreiden door toevoeging ontbrekende kop- pelstukken naar Den Haag (na 2020)”* (Must stedenbouw, 2009).

In tabel 1 is weergegeven hoe men in het rapport “Innovatief met Vaarten” geschreven door Xplorelab in opdracht van provincie Zuid-Holland aangeeft welke actoren bepaalde rollen hebben, met betrekking tot wetgeving, beleid en uitvoering.

Tabel 1 Rollen van actoren bij aanleg/aanpassingen waterwegen (Xplorelab, 2010)

Betaler	Uitvoerder	Wetgever	Ambassadeur
Gemeente waterschap Provincie	Gemeente , waterschap aannemers/techn. bureaus	Gemeente waterschap Provincie	ANWB , VVV, Ondernemers

De vaarroutes in het Westland betreffen de boezemwateren, omdat deze op hetzelfde waterpeil met elkaar in verbinding staan. De wateren in de polders hebben een ander waterpeil en is dan ook een afgesloten systeem. Over de meeste boezemwateren mag gewoon gevaren worden (zoals aangegeven in figuur 12), al zijn er voor enkele daarvan uitzonderingen, het is mogelijk om daarvoor een ontheffing aan te vragen. Voor de wateren die bevaren mogen worden, gelden echter ook bepaalde regels, hierop is namelijk ook het vaarvergunningstelsel van toepassing.



Figuur 12 Bevaarbare boezemwatergangen (gemeente Westland, 2012)

Vaarvergunningstelsel

Wanneer een vaartuig over een motorvermogen van meer dan 4 pk beschikt én de boezemwatergangen van Westland wil bevaren, dan dient men een vaarvergunning aan te vragen bij het HHD. Wanneer een vaartuig over minder, of geen motorvermogen beschikt is deze vrijgesteld en is er geen vaarvergunning nodig. Hierbij gelden nog extra criteria met betrekking tot de afmetingen; de vaartuigen mogen namelijk maximaal een diepgang van 1 meter, een lengte van 21 meter en een breedte van 3,5 meter hebben.

Verkeersbesluit Vaarwegen Delfland

Om schade aan de oeverbescherming, natuurlijke oevers en rietkragen, te voorkomen is in het Verkeersbesluit Vaarwegen Delfland een maximale toegestane snelheid van 6km/u ingesteld voor de waterwegen. Handhaving van deze regeling is echter erg moeilijk door het uitgebreide vaarwaterstelsel en omdat men de snelheidsovertreders niet gemakkelijk kan achtervolgen zonder daarmee de veiligheid op het water in gevaar te brengen.

De Keur van Delfland

In de Keur van Delfland geeft het Hoogheemraadschap van Delfland een overzicht van de artikelen over de algemene bepalingen, gebodsbepalingen, onderhoudsverplichtingen, vrijstellingen, handhaving etc. In dit rapport wordt ook aangegeven dat het verboden is om een ligplaats in te nemen met een voertuig dat groter is dan 25 m². Ook is het verboden om een dergelijk voertuig onbemand achter te laten in het water. De doorvaarthoogte van de waterwegen moet minimaal 1,40 m bedragen. Voor het aanleggen van bijvoorbeeld kunstwerken in en over het water (bruggen, steigers, duikers, nutsvoorzieningen) dient men een watervergunning aan te vragen bij Delfland.

APV Westland

In de Algemene Plaatselijke Verordening Westland 2010 wordt aangegeven dat de door het college aangewezen wateren binnen Westland niet gebruikt mogen worden door woonboten. Vaarrecreatie is wel toegestaan, men mag aanmeren en overnachten met hun boot op de wateren in Westland. Ligplaatsen om daadwerkelijk aan te meren zijn alleen afwezig. Zowel voor de inwoners, als voor bezoekers zijn er geen aanlegvoorzieningen op aantrekkelijke locaties gerealiseerd. Hierdoor is het vaargebied van Westland voor dagjesmensen nog wel interessant, alhoewel het met de toegestane snelheid niet mogelijk is om recreatief in een dag op en neer te varen van bijvoorbeeld De Lier naar Monster. Voor recreanten van buiten de regio en toeristen zijn er nog echter teveel belemmeringen om deze routes te kunnen gebruiken (Gemeente Westland, 2012).

Bestemmingsplannen

In de huidige bestemmingsplannen is niets vastgelegd met betrekking tot de vaarrecreatie. Het enige punt wat te vinden is, is dat er een omgevingsvergunning nodig is voor de aanleg van kunstwerken in en over het water (bruggen, duikers, nutsvoorzieningen, aanlegsteigers en boothellingen) (Gemeente Westland, 2012).

3.5 Subsidies

Welke subsidies zijn er voor de realisatie van een Passantenhaven of onderdelen hiervan? In dit stuk wordt ingegaan op de subsidie mogelijkheden door de Rijksoverheid, Provincie Zuid-Holland, Gemeente Westland, Hoogheemraadschap Delfland, Europese Unie.

Rijksoverheid

- Microfinanciering

Om in aanmerking te komen voor microkrediet voor starters is het volgende nodig:

Een haalbaar ondernemingsplan met een financieel- en exploitatieplan.

Microkrediet is krediet tot € 50.000,-

(www.antwoordvoorbedrijven.nl, 2012)

- Milieu-investeringsaftrek (MIA)

Subsidie door minder belasting betalen.

De Milieulijst 2012 in de Milieu-investeringsaftrek (MIA) geeft de volgende zaken weer waarop subsidie verkregen kan worden, dat mogelijk van toepassing is op de realisatie van een haven.

- Havenontvangstinstallatie, innemen van bilgewater

B 7093

Havenontvangstinstallatie bij jachthavens

- Blauwe vlag, voor verduurzaming van de jachthaven

A 1148

Apparatuur of civieltechnische werken voor verregaande duurzame dienstverlening of productie

- Recycling grijswater

A 8150

Grijswater-recyclinginstallatie

- Regenwateropslag platte daken

F 8162

Voorziening voor gecontroleerde regenwateropslag op platte daken

- Regenwaterinstallatie voor gebruik regenwater voor niet-drinkwaterdoeleinden in gebouwde omgeving

A 8170

Regenwaterinstallatie

(www.agentschapnl.nl, 11-12-2012)

Provincie Zuid-Holland

Geen subsidie voor realisatie passantenhaven in Monster.

(www.zuid-holland.nl, 11-12-2012)

Gemeente Westland

Geen subsidie voor realisatie passantenhaven in Monster.

Hoogheemraadschap Delfland

Geen subsidie voor realisatie passantenhaven in Monster.

3.6 Blauwe vlag

De Blauwe Vlag is een internationaal eco-label voor havens en stranden. Het doel van de Blauwe Vlag is om overheden, ondernemers en recreanten te betrekken bij de zorg voor de waterkwaliteit, natuur en het milieu. Havens komen in aanmerking voor de Blauwe Vlag als de haven voldoet aan een lijst met criteria. De criteria zijn onderverdeeld in een aantal onderwerpen; milieueducatie en –

informatie, milieumanagement, veiligheid en diensten, waterkwaliteit en verduurzaming van de haven. (www.blauwevlag.nl) In bijlage 2 zijn de criteria opgenomen.

De te realiseren passantenhaven in Monster moet een duurzame passantenhaven worden, een Blauwe Vlag-label is dan ook een streven. In het ontwerp van de passantenhaven is al rekening gehouden met de criteria van de Blauwe Vlag. De criteria die van belang waren bij het ontwerp zijn de criteria omtrent het afval scheiden, het wegpompen van bilgewater, het leegpompen van vuilwatertanks, het gebruik van auto's en de beschikbaarheid van elektriciteit en water bij de aanlegplaatsen. Daarnaast wordt er zoveel mogelijk gebruik gemaakt van energiezuinige en duurzame materialen en technieken.

4. Maatschappelijk draagvlak

4.1 Actoren

Randstad Waterbaan/ Vereniging Regio Water

Vereniging Regio Water is de opdrachtgever van dit project samen met partner Provincie Zuid-Holland. Vereniging Regio Water werd in 2006 opgericht met de doelstelling te zorgen voor een duurzaam leef- en vestigingsklimaat op en rond de vaarwegen. De stichting zet zich dan ook in voor het bevorderen van waterrecreatie en recreatie toervaart. Daarbij willen ze de lokale economie versterken, stad en land (en natuur) via het water verbinden, het cultureel erfgoed over water toegankelijk maken, en de ruimtelijke kwaliteit van de Randstad versterken (randstadwaterbaan.nl, 2012).

Provincie Zuid-Holland

Tot 1 januari 2013 is de provincie Zuid-Holland de vaarwegbeheerder in het projectgebied. Daarna wordt het beheer grotendeels overgedragen aan het Hoogheemraadschap van Delfland. De provincie heeft tot op heden de wetgeving en het beleid in handen gehad, wat bijvoorbeeld resulteerde in het vergunningsstelsel dat zij ingevoerd heeft. Na 1 januari 2013 zal de provincie een minder grote rol spelen als actor voor waterwegen. Uiteraard zal er nog wel rekening moeten worden gehouden met de structuurvisie die vanuit de provincie wordt geproduceerd. Ook moet er rekening gehouden worden met de beleidsdoelstellingen voor waterrecreatie van de provincie. De provincie is nog altijd één van de coördinerende organen bij ruimtelijke ontwikkelingen als deze.

Hoogheemraadschap van Delfland

Het gehele projectgebied valt onder Hoogheemraadschap van Delfland. Zoals hierboven is vermeld zal het Hoogheemraadschap vanaf 1 januari 2013 ook de vaarwegbeheerder worden. Het Hoogheemraadschap heeft er belang bij dat het als waterbeheerder zichtbaar is. Beleid en regelgeving zal vanaf 1 januari 2013 worden uitgevoerd door Delfland.

Gemeente Westland

Gemeente Westland heeft belang bij een goed leef- en vestigingsklimaat, en ook bij gronduitgifte en –exploitatie. De gemeente Westland heeft mede daarom in haar nota Vaarrecreatie reeds een locatie aangegeven waar een mogelijke passantenhaven kan worden gerealiseerd. Daarbij geeft de gemeente aan dat deze zal faciliteren waar mogelijk, maar dat de gemeente niet kan investeren in vaarrecreatie op deze schaal. De daadwerkelijke realisatie van een mogelijke haven zal worden overgelaten aan de markt. Een passantenhaven levert voor Westland extra werkgelegenheid op. Westland zal extra banen moeten realiseren voor PR (public relations), om zo de doelgroep aan te spreken en te lokken.

Monster

De aangegeven locatie voor een mogelijke passantenhaven ligt in het dorp Monster. Wanneer er een haven wordt aangelegd op deze locatie zal dat gevolgen hebben voor het dorp Monster, met name in de kern van het plaatsje. Dit zal zowel kosten als baten met zich meebrengen. Dit zal invloed hebben op zowel de inwoners als de ondernemers in Monster.

De ANWB

De ANWB zoekt oplossingen voor de problemen binnen de recreatietoervaart. Deze oplossingen kunnen mogelijk ook een bijdrage leveren aan dit project.

Stichting Recreatietoervaart Nederland

De SRN vormt beleid en probeert knelpunten binnen de recreatietoervaart, die erg belangrijk zijn voor passantenhavens, weg te nemen. De SRN kan dus een bijdrage leveren aan dit project door het vormen van gunstig beleid en de kennis over oplossingen van knelpunten.

Inwoners en recreanten/toeristen

Het projectgebied bestaat de gemeente Westland en de daadwerkelijke realisatie van een passantenhaven in het gebied zal invloed hebben op de verschillende inwoners van die gemeente en de recreanten/toeristen die de gemeente bezoeken. Dit is van toepassing op zowel de waterrecreatie als de recreatie aan wal. Ook het landtoerisme zal positieve gevolgen hebben met de aanleg van de passantenhaven. Dit zal namelijk zorgen voor extra horeca gelegenheden, die ook gebruikt zullen worden door de recreanten en toeristen die niet van het water gebruik maken, maar wel genieten van de omgeving.

4.2 Doelgroep

Zoals aangegeven in de vorige paragraaf zijn er vele actoren gemoeid bij de aanleg van een haven in Monster. De actoren die gebruik zullen gaan maken van de haven worden in dit hoofdstuk besproken. De haven is bedoeld voor de recreatievaart, de beroepsvaart wordt niet meegenomen in de doelgroepenbenadering. De recreatievaart in het Westland bestaat vooral uit kleine motorboten en sloepen. Daarnaast zijn er nog verschillende rondvaartondernemingen en worden de waterwegen gebruikt door watersporters (voornamelijk kano- en roeiverenigingen).

Kleine pleziervaart

Naar schatting zijn er alleen al zo'n 1800 pleziervaartuigen die gebruik maken van de waterwegen van Westland, die hun ligplaatsen buiten de gemeente hebben. Daarnaast zijn er nog de eigenaren die hun plezierboot thuis hebben of aan de boezemkade hebben liggen. Deze boten hebben vrijwel allemaal een motorvermogen van meer dan 4 pk. De afmetingen liggen tussen de 5 en 10 meter lengte, met een diepgang van maximaal 0,90 meter en een hoogte van maximaal 1,75 meter. De enige jachthaven in Westland (De Lier) heeft ca. 85 leden, waarvoor 70 ligplaatsen beschikbaar zijn. Deze vereniging wil graag uitbreiden, aangezien er al jaren een wachtlijst is van 40-50 mensen. Wanneer men zich aan de toegestane snelheid houdt, is het mogelijk om in een dag heen en terug te varen vanuit De Lier naar Monster. Deze recreanten zullen dan ook gemakkelijk gebruik kunnen maken van de nieuwe te realiseren haven.

Rondvaartondernemingen

Vanuit onder andere Den Haag, Maasland en Schipluiden zijn verschillende rondvaartbedrijven die het Westland doortrekken. En ook verspreid door Westland zelf zijn er bedrijven te vinden die de regio bevaren. In het vaarseizoen varen er naar schatting zo'n 20 rondvaartboten per dag rond. Deze schepen hebben gemiddeld 25-30 passagiers aan boord, welke verschillende gelegenheden en bezienswaardigheden aandoen. Over het algemeen wordt door deze bedrijven gebruik gemaakt van oude "Westlanders". Dit zijn platte schuiten die vroeger werden gebruikt voor het transport van tuinbouwproducten over de vaarwegen. De afmetingen van deze schuiten zijn gemiddeld zo'n 18 meter lang, bij 3,50 meter breed met een diepgang van 0,80 meter. De hoogte bedraagt maximaal 1,50 meter.

Kleine watersport

In het Westland zijn verschillende kano- en roeivereniging actief die buiten de gemeente gevestigd

zijn. Daarnaast kent Westland zelf een visvereniging waarbij men met roeivletjes het water opgaan. Ook zijn er de zeeverkenners van Scouting Kwintsheul die gebruik maken van stalen lelievlet's. Uiteraard zijn er ook nog talloze particulieren in en rondom de regio die kano's, kajaks en/of roeiboten bezitten. Voor de afmetingen van deze verschillende voertuigen kan worden aangegeven dat ze maximaal 10 meter lang, 2-3 meter breed en ongeveer 0,30 meter diepte zullen hebben (Gemeente Westland, 2012).

5. SWOT-analyse

Om duidelijk voor ogen te hebben wat de sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen zijn van het aanleggen van een haven in Monster, is er een SWOT-analyse opgesteld.



5.1 Sterktes

Monster is een klein pittoresk dorpje met een rijke historie. Het is een bedevaartsoord met verschillende monumenten. Het is daarnaast ook prachtig gelegen aan de kust. Deze aspecten zorgen voor een goede basis voor recreatie in het gebied. Onder de bezienswaardigheden vallen onder andere de Molen De Vier Winden, de Grafkelder van de familie Herckenrath en de verschillende historische kerken die het gebied rijk is.

Een andere sterkte van dit dorp is het nabijgelegen natuurgebied Solleveld (zie figuur 13). Dit natuurgebied onderscheidt zich van de meeste andere duingebieden, aangezien het overgrote deel bestaat uit "oude duinen". Het gebied beschikt over heideterreintjes, die net als andere landschapselementen herinneren aan historisch en agrarisch gebruik (synbiosys.alterra.nl).

Ook de aanwezige horeca in het gebied stimuleert de recreatie. De verschillende cafés en restaurants, campings en bed en breakfasts zorgen voor inkomsten voor de lokale bewoners en bevorderen de recreatie voor het hele gebied.

Het centrum van het dorp (zie figuur 13) is makkelijk te bereiken vanaf zowel het strand als de binnendijkse gelegen waterwegen. Ook deze aspecten genereren toevoer van recreanten en toeristen.

5.2 Zwaktes

Vanuit de waterweganalyse is gebleken dat er belemmeringen in de watergang zijn. Dit betekent dat het de boten, die eventueel naar Monster gaan, onmogelijk wordt gemaakt daar te komen.

Deze belemmeringen zijn echter geen bedreiging voor de vaarroute naar Monster. De belemmeringen bevinden zich vooral in de buitenste gebieden van het Westland. De vaarroute naar Monster wordt niet als optimaal gezien, omdat er wel degelijk een belangrijke belemmering is. De doorvaarthoogte bij de G044 is namelijk te laag. Deze zal aangepast moeten worden tot doorvaarthoogte van tenminste 1,80m.

Er is momenteel een economische crisis en het investeren door gemeente en provincies in projecten, zoals het realiseren van een haven, is niet gemakkelijk. De haven is niet expliciet opgenomen in het bestemmingsplan maar kan onder de huidige bestemming Water zonder probleem ontwikkeld worden. Door de economische crisis is het onwaarschijnlijk dat de haven op korte termijn wordt gerealiseerd.

Het laatste zwakke punt van de realisatie van de haven is dat Monster momenteel een “slapend” dorp is. De kleinere winkels zijn weg en worden overgenomen door grotere winkelketens. Ook zijn de terrassen in Monster niet druk bezocht. Hoewel dit een zwak punt is, kan de realisatie van de haven in Monster ervoor zorgen dat de economie van het dorp meer input krijgt van de passanten in de haven.

5.3 Kansen

De watergangen in en rondom Westland hebben een mooie aansluiting op het centrum van Monster. Het dorp heeft hier een kans om op aan te sluiten, door aanleg van een haven. Het gebied heeft hiervoor nog voldoende ruimte (locatie is al beschikbaar). Daarnaast kunnen de al bestaande vormen van recreatie (strand, toerisme, horeca) verder worden versterkt. Op dit moment is er nog geen passantenhaven aanwezig in Monster.

De waterwegen lopen dood in het centrum van Monster, zoals is te zien in het kaartje op figuur 13. Dit kan worden gezien als kans voor het dorp, aangezien dit betekent dat toeristen/recreanten eerder geneigd zullen zijn om te langer te blijven. Daarnaast is het vrijwel uniek in Nederland dat men tot zo dicht onder de kust in een binnenhaven kan aanleggen om te recreëren op het strand en in de duinen.

Er is momenteel geen draagvlak om alle boten in het Westland te voorzien van een “legale” ligplaats. De kans is dus het creëren van deze ligplaatsen.

Mensen verkopen hun bedrijf door de economische crisis zijn deze namelijk niet meer rendabel. Deze grond levert geld op, dit moet echter binnen een bepaalde tijdseenheid weer geïnvesteerd worden. Dit betekent dat er ondanks de crisis er wel een aanzienlijke hoeveelheid geld aanwezig is en dat moet geïnvesteerd worden in verband met de belastingdienst.

Bij de aanleg van een nieuwe passantenhaven dient men direct rekening te houden met actuele aspecten als duurzaamheid. Monster is een geschikte plek voor een passantenhaven met de Blauwe

Vlag (duurzame jachthaven). Monster, gelegen aan strand duin- en natuurgebied kan zich op die manier verder profileren als een duurzaam dorp.

De maatschappelijke baten voor Monster en omstreken zullen verder worden versterkt door het vergroten van de recreatieve en toeristische sector. Door meer recreatie en toerisme kan het winkelaanbod en het aantal horecagelegenheden worden uitgebreid. Aspecten als waterrecreatie, horecagelegenheden, natuurrecreatie, kamperen, strandrecreatie zullen elkaar daardoor alleen nog maar versterken.

5.4 Bedreigingen

De plek waar de haven van Monster wordt gerealiseerd (het oude gemaal) is een doodlopende watergang. Dit kan betekenen dat de mensen de keuze maken om deze haven niet te bezoeken.

De economische crisis is een bedreiging. Hoewel dit een duidelijke valkuil is, is de realisatie al opgenomen in een bestemmingsplan en staan de actoren allen achter deze haven. Hoewel verwacht wordt dat de realisatie van de haven geld zal opleveren, draagt het toch een financieel risico.

Hiernaast is de beleefbaarheid in Monster gering, als gevolg hierop kan dit betekenen dat de haven minder wordt bezocht. Echter door de passanten is het de bedoeling dat het dorp weer te gaan "leven". Hiernaast kan het natuurgebied en het strand worden bezocht door eventuele passanten.



Figuur 14 Centrum van Monster en ligging van natuurgebied Solleveld & Kapittelduinen (maps.google.com)

Concluderend vanuit deze SWOT-analyse is de aanleg van de haven een grote kans voor Monster. hoewel er een aantal bedreigingen en zwaktes zijn, worden deze weerlegd door de sterke punten en kansen. De haven van Monster is een kans voor Monster en de omgeving. De haven genereert geld en de vraag naar ligplaatsen is in het Westland erg hoog.

6. Ontwerp

Op het uitvouwvel op de volgende pagina is het gehele ontwerp voor de haven in Monster te zien.

In de komende drie hoofdstukken wordt dieper ingegaan op de ligplaatsen, het havengebouw en de infrastructuur, daarbij komen ook de kosten en baten aan bod.

7. Ligplaatsen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de ligplaatsen in de haven. Dit is natuurlijk het essentiële onderdeel van de haven. In het ontwerp voor de haven zijn 52 tot 104 ligplaatsen. Het aantal ligplaatsen is afhankelijk van de grootte van de boten. De ligplaatsen zijn verdeeld over 26 steigers en zijn voorzien van water, elektra en een vuilwaterafzuiginstallatie.

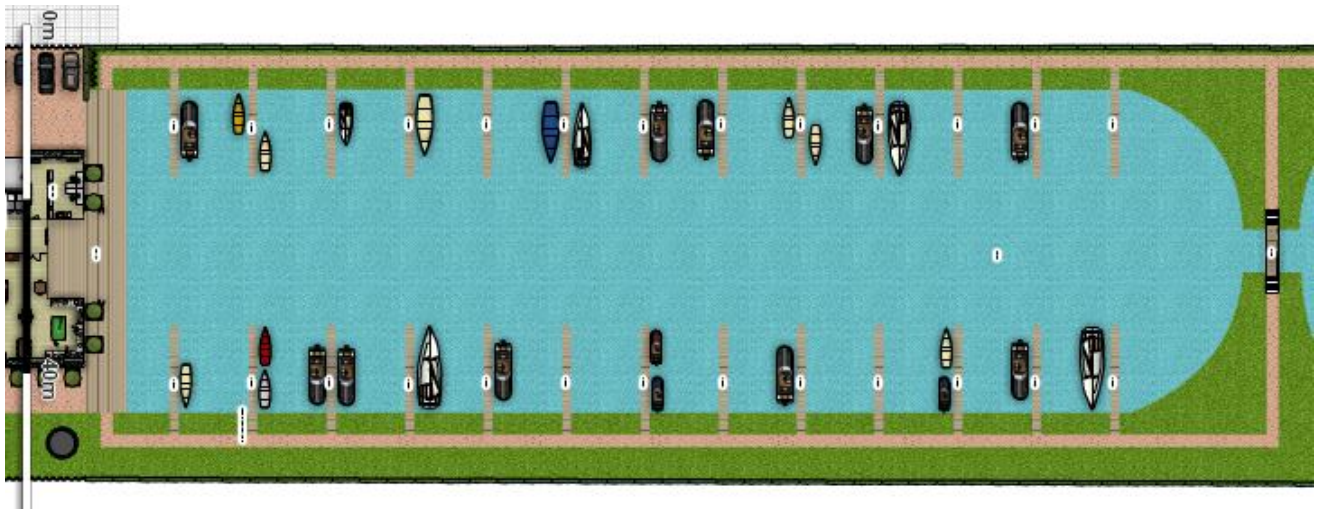
7.1 Steigers

In de kom voor het oude gemaal zijn 26 steigers, waar twee tot vier boten aan kunnen liggen. De steigers zijn tien meter lang. Bij de realisatie van elke haven moet er gekeken naar de kosten van de aanleg steigers en in dit geval het drijvend terras en kanostoep voor het havengebouw. Aan deze steigers zitten kosten verbonden, deze zijn eveneens beschreven in deze paragraaf. Dit is een indicatie van de kosten die verkregen zijn door verschillende bedrijven, het is dus geen exacte kostenanalyse.

In de haven komen meerdere soorten steigers te liggen, globaal kunnen deze in drie groepen verdeeld worden; terrassteiger, aanlegsteiger voor passanten en een voor rondvaartboten.

Terras

Het terras (figuur 14) ligt voor het havengebouw, deze is onderdeel van het restaurant die zich eveneens in het havengebouw bevindt. Niet alleen is dit platform een terras maar ook inlaat voor de kano's die door een externe partij worden verhuurd. Het platform is 30 m bij 5m, dit betekent dat deze bijna in de breedte van het gemaal past.



Figuur 14 Ligplaatsen in maalkom

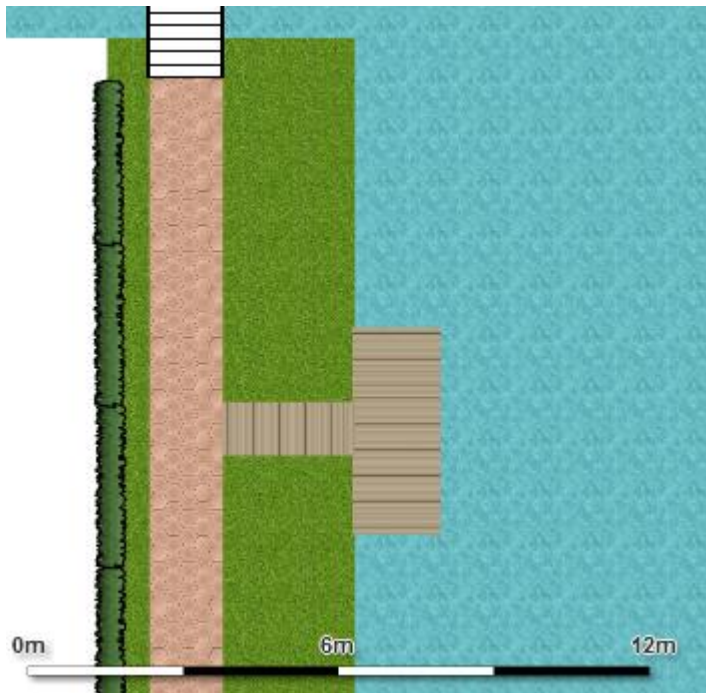
Aanlegsteigers passanten

De aanlegsteigers (figuur 14) liggen 5 meter vanaf het terras waarna om de 10 meter een steiger volgt. Deze lopen door tot de versmalling, waarna deze alleen nog maar aan één kant verder worden aangelegd. Zowel de passanten steigers als de vasten ligplaatsen zijn de zelfde afmetingen, 1 m bij 10 m. De steigers liggen 8 meter uit elkaar, zodat aan beide zijden van de steigers boten kunnen liggen.

Aanlegsteiger rondvaartboten

Omdat er door het Westland, meerdere rondvaartboten varen, is hiervoor ook een steiger (figuur 15) ontworpen. Een rondvaartboot kan het publiek wat naar Monster komt vergroten. Er zijn als rondvaarttochten elders in Westland, dit zou daar een mooie aanvulling op zijn. Deze steiger ligt aan

de andere kant van de versmalling, het dichtsbij het dorp. Zodat de passagiers makkelijk naar het dorp kunnen en de rondvaartboten niet het smalle gedeelte in hoeven varen. De steiger heeft een T-vorm.



Figuur 15 Brug over vaart en aanlegplaats rondvaartboot

Het doel van de steigers is natuurlijk dat de boten goed kunnen aanleggen en de opvarende veilig in- en uit kunnen stappen. Elke passantensteiger is voorzien van een viertal ringen/kikkers om aan te leggen. De rondvaartboten meren af aan een aantal palen.

Hiernaast is er gekozen voor duurzame steigers en zijn alleen de prijzen van duurzame bedrijven meegenomen in de indicatie-kostenanalyse.

Drijvende steigers

Naar aanleiding van een prijs opvraag bij "Havenhout Zaanstad, Drijvende steigers BV, kunnen de volgende prijs aannamen worden gemaakt met betrekking op drijvende steigers.

Het Terras is $30 \times 5 = 150 \text{ m}^2$

De indicatie kosten gegeven door dit bedrijf, bedraagt € 180 per m^2

De uiteindelijke kosten van het drijvend terras bedraagt $150 \times €180 = € 27.000$

Hiernaast zijn voor de steigers de indicatiekosten per meter gegeven, deze bedragen €257. Dit is voor een steiger van 63cm bij 100cm. De steigers moeten 1meter breed worden, dus daarom zijn de kosten omgerekend naar: $408/\text{m}^2$. Hierdoor kan de volgende indicatie worden gegeven

$10\text{m}^2 \times 26 \text{ steigers} \times 408 = € 106.080$

Rondvaartboten stoppen voor de versmalling bij een steiger van 4,0m bij 1,7m en 1,0m bij 2,6m. De indicatiekosten voor deze steiger zijn ook: $408/\text{m}^2$.

$9.4 \text{ m}^2 \times 408 = 3835,20$ (kosten opgevraagd bij Havenhout Zaanstad Drijvende Steigers BV)

De totale kosten voor de steigers zijn; € 136.915,20

Vaste steigers

Naar aanleiding van een prijs opvraag bij 'Gampet products' kunnen de volgende prijs aannemingen worden gemaakt met betrekking op vaste steigers.

Het Terras is $30 \times 5 = 150 \text{ m}^2$

De indicatiekosten gegeven door dit bedrijf zijn terug te vinden in bijlage 3.

De uiteindelijke kosten van het terras bedraagt € 31,140, dit is net iets meer dan een drijvend terras.

Per steiger zal er ongeveer € 2.211,50 moeten worden uit gegeven.

$2.211,50 \times 26 = € 57.499$, dit is aanzienlijk goedkoper ten opzichte van de drijvende steigers

De kosten van de rondvaartbootsteiger bedragen;

Allereerst worden de kosten om gerekend naar 1 m^2 , dit komt op een bedrag van 221,15 uit.

De rondvaartboot steiger is 9.4 m^2

$9.4 \text{ m}^2 \times 221,15 = 2078,81$ eveneens een groot verschil met drijvende steigers.

De totale kosten voor de steigers zijn; € 90.717,81

In onderstaande tabel 1 zijn de kosten van vaste en drijvende steiger in een overzicht geplaatst.

Tabel 2 Kosten steigers

terras	kosten per m2	kosten
vast	€ 207,60	€ 31.140,00
drijvend	€ 180,00	€ 27.000,00

steigers	kosten per m2	kosten
vast	€ 221,15	€ 57.499,00
drijvend	€ 408,00	€ 106.080,00

rondvaartboten	kosten per m2	kosten
vast	€ 221,15	€ 2.078,81
drijvend	€ 408,00	€ 3.835,20

totaal	kosten per m2	kosten
vast	€ 649,90	€ 90.717,81
drijvend	€ 996,00	€ 136.915,20

Afmeren

Voor het uiteindelijke afmeren wordt er verwacht op elke steiger aanleggingen te bevestigen. De kosten indicatie, naar aanleiding van de gemiddelde kosten, per kikker is € 10. Uitgaande van 4 kikkers per kant van een steiger.

$26 \times 2 \times 4 \times € 10 = € 2080$

Hiernaast worden er 4 kikkers aangelegd op de steiger van de rondvaartboten.

$4 \times € 10 = € 40$

De totale kosten voor de kikkers bedraagt: € 2120 (<http://www.bootbouwer.nl>, 2013)

7.2 Faciliteiten bij de ligplaatsen

Afvalwater

Sinds 1970 geldt er een algemeen verbod op het lozen van afvalwater op het oppervlaktewater, alle Nederlandse binnenvaartwegen en de Waddenzee, maar pas sinds 1 januari 2009 geldt dit ook voor recreatievaart*; sindsdien zijn havens die plaats bieden aan meer dan 50 kajuitboten verplicht om over een installatie te beschikken die het mogelijk maakt het afvalwater uit de boot te lozen of om over (chemische) toiletten te beschikken. Er wordt een netwerk van afgiftepunten gerealiseerd. Op het moment zijn er zo'n 300 locaties waar dit mogelijk is. De verwachting is dat het lozingsverbod later ook ingevoerd gaat worden voor andere vormen van scheepvaart.

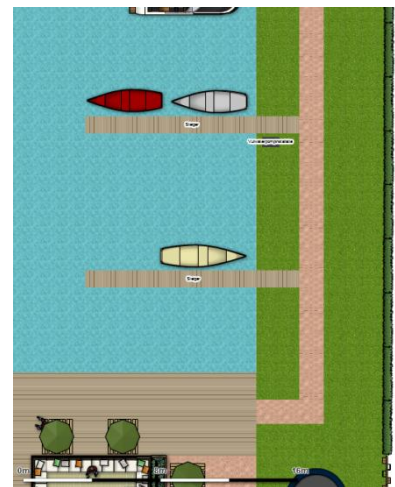
* jachten van 2,4 tot 24 meter. Historische schepen voor 1950 en wedstrijdscepen zijn uitgezonderd van de wet. Ook wanneer een vaartuig verhuurd wordt, dient aan het verbod voldaan te worden. (vuilwater.info)

Ziektes

Toilet- en afvalwater bevat ziekmakende bacteriën en virussen, zoals E-coli. Mensen en dieren kunnen hier ziek van worden, en erg bevorderlijk voor de waterkwaliteit is het ook niet. Recreatievaart vindt vaak plaats in water waar ook gezwommen wordt, mede daarom is het belangrijk het toiletwater niet te lozen. Toiletwater is schadelijker dan huishoudelijk afvalwater, gezien er op een boot slechts beperkte ruimte is, wordt alleen het toiletwater opgeslagen.

Vuilwaterafzuiginstallatie

Het is niet verplicht om een vuilwatertank in de boot te plaatsen, zolang het water maar niet geloosd wordt in het oppervlaktewater. Men mag zelf weten hoe men dit wil regelen. Een oplossing is bijvoorbeeld aan wal naar de WC gaan, een droogtoilet aanschaffen of een puts gebruiken. Een dergelijk toilet kan al vrijwel in elke haven plaatsvinden, mits die is aangesloten op het gemeentelijk rioolstelsel. Als een haven plaats biedt aan meer dan 50 kajuitboten, moet er een installatie aanwezig zijn om het water te kunnen afvoeren. Deze service moet gratis worden aangeboden aan vaste ligplaatshouders. Aan passanten kan wel een financiële vergoeding gevraagd worden. De figuur 16 is te zien waar een afvoerinstallatie in Monster toegepast zou kunnen worden. (vuilwater.info) De kosten van een dergelijke installatie zijn €10.000 (W.S.V. Hargervaart, 2011).



Figuur 16 Vuilwaterinstallatie

Stroomvoorziening bij steigers

€1.000 per paal, kosten inclusief aansluiting
(hargervaart, 2011)

Watervoorziening bij steigers

Kosten van kraan + slang
Verschillend voor type kraan en slang.
(www.tuinieren.twenga.nl, 2012)

Beschoeiing

Voor de beschoeiing zijn drie situaties opgesteld:
Situatie 1: Hardhouten beschoeiing

Situatie 2: Damwand beschoeiing

Situatie 3: Enkel palen als beschoeiing

Zie tabel 2 voor de verschillende beschoeiingen en daarbij horende kosten.

Tabel 2: verschillende beschoeiingen en kosten

Type beschoeiing	Kostenberekening	Kosten	
Hardhouten beschoeiing			
5 planken/meter	290 * 5 * €4,84	€	7.018,00
3m paal/60cm	(240 / 0,60 + 50 / 0,60) * €14,52	€	7.013,16
3 slotbouten/plank	483 * 3 * €2,38	€	3.448,62
		€	17.479,78
Damwand			
1 damwand/m	290 * €17,99	€	5.217,10
Enkel palen			
	107 * 2 / 0,26 = 823 palen *		
1 paal/0,26m	€14,52	€	11.949,96
(onder steigers geen palen en bij rondvaartboot ook geen palen)			

De totale meters dat beschoeiingen moet krijgen, is 290meter. Dit betreft het gedeelte waar de steigers staan, 120meter per kant dus 240meter in totaal, en het gedeelte waar de rondvaartboot komt, 50meter.

In situatie één en twee moet de 290meter beschoeiing krijgen. De hardhouten beschoeiing (situatie 1) moet planken, palen en slotbouten hebben. Eén plank is 1m lang en 0,20m hoog. De beschoeiing moet 1meter hoog zijn, vandaar dat er per meter 5 planken moeten komen. Om de 0,60m moet er een paal komen. In totaal zijn dit 483 palen. Elke paal moet worden voorzien van 3 slotbouten, dit komt neer op 1449 slotbouten.

De damwand (situatie 2) moet er enkel 1 damwand per meter komen. De damwanden worden de grond ingeslagen waardoor er geen palen of slotbouten nodig zijn.

In situatie drie hoeft niet de 290meter beschoeiing te krijgen. In situatie drie moet enkel de stukken tussen de steigers in, worden voorzien van palen, dit betreft aan beide kanten 107meter(per kant zijn er 13 steigers van 1meter breed). Tussen de palen in moet er 20cm ruimte zijn zodat de voorkomende organismen de kant op kunnen. De palen zijn 6cm bij 6cm. De totale ruimte naast en tussen de steigers in (214 meter), is gedeeld door 0.26meter, omdat de ruimte tussen de palen in 0.20m is en de paal zelf 0.06m.

7.3 Bezetting en opbrengsten

Vaarseizoen

Een passantenhaven is niet het hele jaar rendabel. Dit heeft te maken met het vaarseizoen. Buiten het vaarseizoen kan het restaurant bijvoorbeeld wel geopend zijn.

Vaarseizoen 2013: 15 april t/m 13 oktober

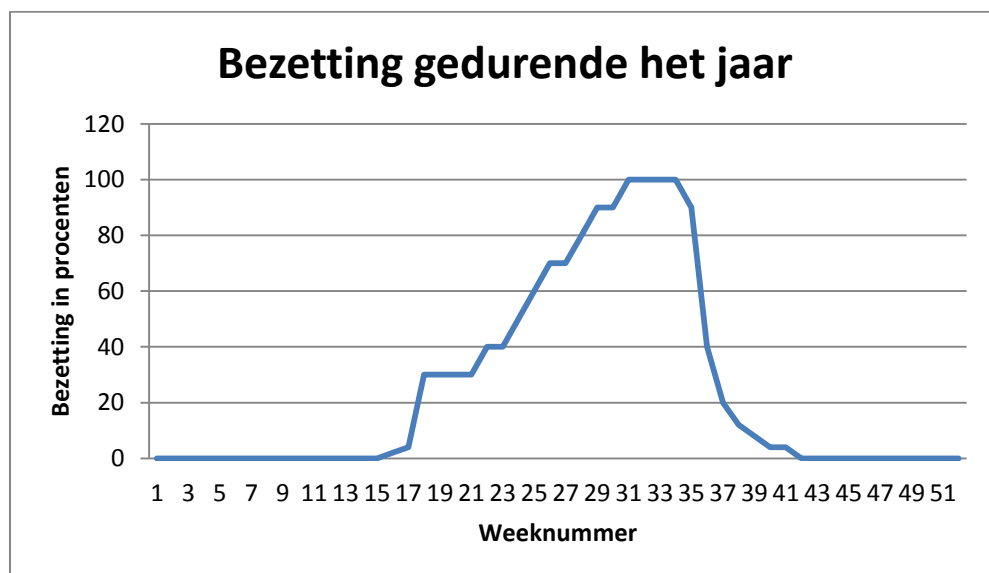
Hoogseizoen: juli en augustus

Passantenhaven open: 6 maanden (26 weken)

Bezettingsgraad Passantenhaven

De schatting is gebaseerd op de te verwachten bezettingsgraad gedurende het vaarseizoen. De te verwachten bezettingsgraad is vastgesteld uit de bezettingsgraad van een andere passantenhaven.

De te verwachten bezettingsgraad per week is als volgt:



Figuur 17 Bezetting gedurende het jaar

Zie bijlage 4 voor gehele berekening van de bezettingsgraad van een passantenhaven.

Opbrengsten ligplaatsen

Het aantal ligplaatsen is afhankelijk van de afmetingen van de boten. Het aantal varieert van 52 tot 104.

- Situatie 1: 2 boten per steiger. Hierbij wordt uitgegaan van een gemiddelde bootlengte van 10m
 $26 \text{ steigers} * 2 \text{ boten per steiger} = 52 \text{ ligplaatsen}$
- Situatie 2: boten per steiger. Hierbij wordt uitgegaan van een gemiddelde bootlengte van 5m
 $26 \text{ steigers} * 4 \text{ boten per steiger} = 104 \text{ ligplaatsen}$

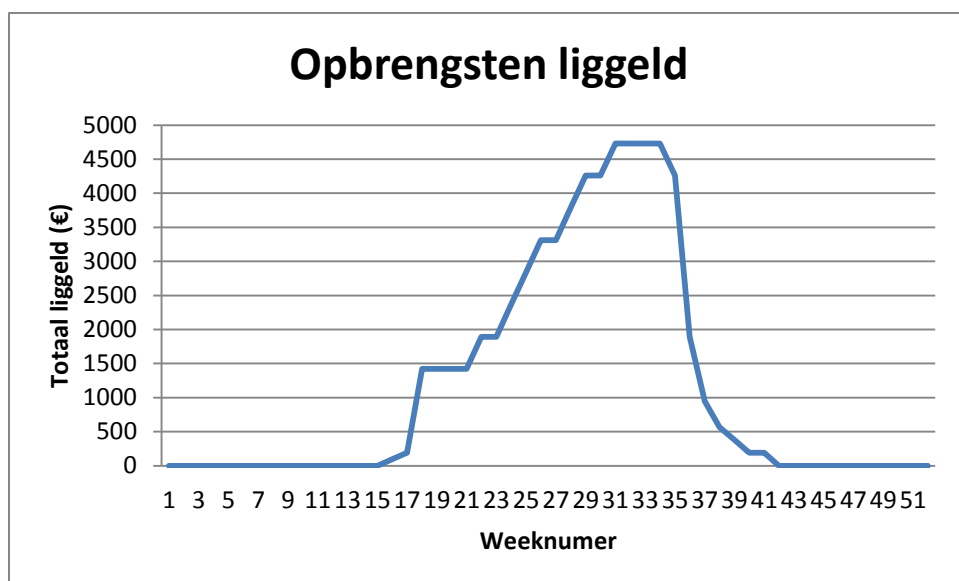
Omdat het liggeld per meter per dag wordt berekend, is het voor de opbrengsten van het liggeld niet relevant of uitgegaan wordt van 52 of 104 ligplaatsen. Tabel 3 geeft de gemiddelde en meest voorkomende tarieven weer van havens in Zuid-Holland, met daaruit afgeleid het tarief in de haven van Monster.

Tabel 3: gemiddeld en meest voorkomende tarieven havens

Tarieven	Gemiddeld	Monster
Overnachting	€ 1,28 /m	€ 1,30/m
Douches	€ 0,50 /5 min	€ 0,50 /5 min
Sanitair	€ 0,00	€ 0,00
Elektra	€ 0,50 (kWh)	€ 0,50 (kWh)
Water	€ 0,50 (100 liter)	€ 0,50 (100 liter)

Zie bijlage 5 voor overzichten van tarieven meerdere havens.

Aan de hand van de bezetting in procenten kan worden berekend wat de opbrengsten van het liggeld per week zijn. In onderstaande grafiek zijn de opbrengsten van het liggeld per week.



Figuur 18 Opbrengsten liggeld

8. Havengebouw

Bij de haven is een havengebouw. Dit is hoofdzakelijk bedoeld als kantoor voor de havenmeester en sanitaire voorziening. Daarnaast zijn er extra functie toegevoegd zoals een restaurant en een loods voor bijvoorbeeld kano of fietsen verhuur. Men kan ook, om te beginnen bijvoorbeeld, kiezen voor een goedkoper alternatief, zonder extra's.

8.1 Havenkantoor

In het havengebouw is het havenkantoor (figuur 19) gevestigd. Het havenkantoor is in het noordoosten van het gebouw gelegen. Zo heeft de havenmeester uitzicht over de haven, zodat hij toezicht kan houden. De havenmeester is zo ook gemakkelijk te bereiken vanuit de haven. De kosten van de aanleg van het havenkantoor zijn inbegrepen in de kosten van de bouw van het gebouw.



Figuur 19 Havenkantoor

Havenmeester

De havenmeester werkt fulltime op de passantenhaven en moet 24/7 klaar staan om de veiligheid van de passantenhaven te garanderen. De havenmeester zorgt voor het beheer van de passantenhaven en is de gastheer van de passantenhaven.

De hoofdtaken van de havenmeester zijn:

- controleren van de veiligheid gerelateerde aspecten tijdens de dagelijkse werkzaamheden,
- controleren van de diepgang van de haven,
- controleren van de kades/steigers of deze nog aanmerende passanten kan accepteren.

Naast deze hoofdtaken heeft de havenmeester uiteraard nog een aantal taken:

- toewijzen ligplaatsen,
- ligplaatsbestand bijhouden,
- innen aanlegtarief,
- zorgen voor goede staat van onderhoud haven en havengebouw,
- geeft leiding aan mogelijke hulpkrachten of stagiairs.

De havenmeester verdient tussen de € 1.800,- en € 3.100,- bruto per maand. Dit is gelijk aan €21.600,- en € 37.200,- bruto per jaar. In het 'vaste lasten' jaaroverzicht is een gemiddeld bedrag opgenomen van € 30.000,- per jaar voor de havenmeester.

8.2 Sanitaire voorzieningen

In het haven gebouw is gekozen voor sanitaire voorzieningen figuur 20 in de vorm van douches en toiletten. In dit hoofdstuk worden deze twee sanitaire voorzieningen besproken

Toilet

De toiletten zijn in het havengebouw te vinden, deze zijn gratis te gebruiken voor alle passanten. Er is ook een invalidetoilet in het gebouw. De wc's worden schoongemaakt en onderhouden, dit valt onder de vaste lasten van de haven. Er wordt duurzaam gebouwd; de toiletten trekken namelijk door met regenwater, dit bespaart schoon drinkwater en is niet schadelijk voor het milieu.

Het regenwater wordt opgevangen en via een leidingsysteem naar de toiletten geleid. De kosten van dit systeem is €350 euro (regenwatertoilet.nl, 2012). Dit betekent dat het systeem binnen aanzienlijke tijd rendabel is, uitgaande van een wc die 10 liter door spoelt.

Kosten per 1000 liter = € 1,28

$350/1,28 = 273,45$ (aantal keer doortrekken x 100 om de kosten te dekken)

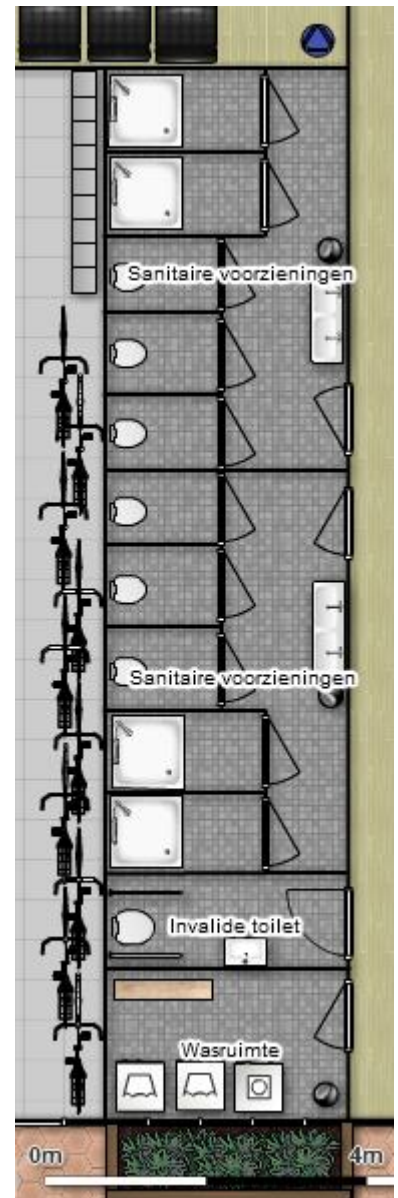
$273,45 \times 100 = 27.345$ keer doortrekken om kosten te dekken (pwn.nl, 2012).

Douches

In het havengebouw zijn, behalve wc's, ook douches geplaatst, de passanten kunnen daar gebruik van maken.

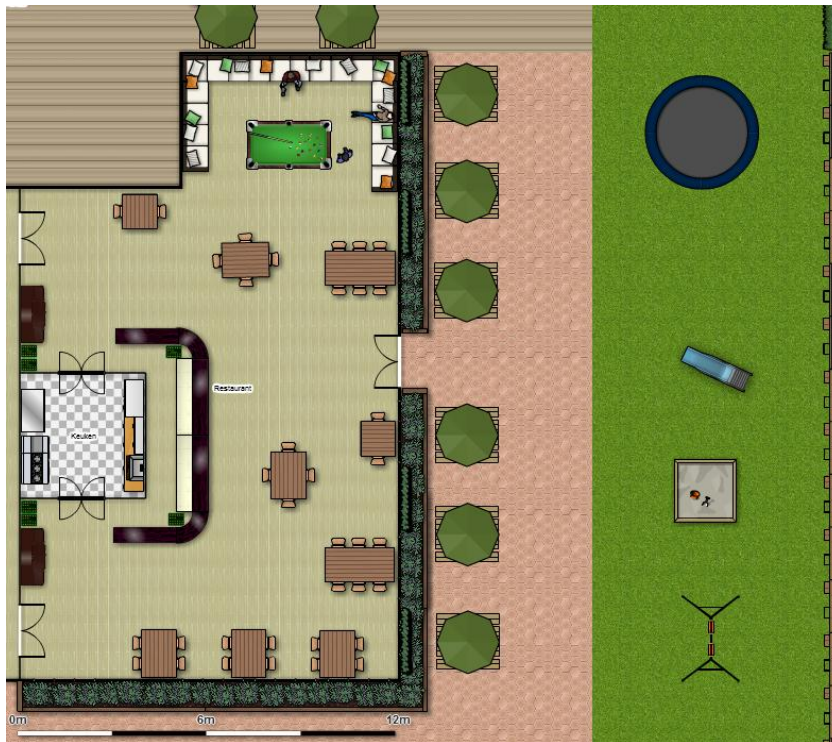
De douches zijn in dezelfde ruimte als de toiletten en kosten € 0,50. Deze kosten worden berekend voor het onderhoud. Voor dit bedrag kan men vijf minuten douchen, ook dit is om de duurzaamheid van de haven te bevorderen. Hiernaast wordt er gebruik gemaakt van zogenaamde spaardouche. Deze besparen zowel energie als water en zorgen voor meer duurzaamheid van de haven (Spaardouches.be, 2012).

De kosten van de aanleg van de sanitaire voorzieningen zijn inbegrepen bij de kosten van het gebouw.



Figuur 20 Sanitaire voorzieningen

8.3 Restaurant



Figuur 21 Restaurant met terras en speeltuin

In het havengebouw is een relatief groot restaurant (figuur 21) voor het formaat van de haven. Hier is voor gekozen, omdat de haven bij het strand ligt. Het restaurant is ook bedoeld voor strandgasten. Bij de haven is voldoende parkeergelegenheid voor wandelaars en andere recreanten, die niet met de boot komen. Het is de bedoeling om deze mensen naar het restaurant te trekken. Het restaurant kan klein beginnen, met bijvoorbeeld ijsjes en patat in de zomer en warme chocolademelk en erwtensoep in de winter. Bij het restaurant is ook een terras op het zuiden met een speeltuin. Op het oosten kunnen ook een aantal tafeltjes worden gezet met uitzicht op de haven.

De kosten van de aanleg van de restaurant zijn inbegrepen bij de kosten van het gebouw. In exploitatie wordt ervanuit gegaan dat het restaurant in het geheel wordt uitbested. Het restaurant wordt voor €3500 per maand verhuurd (klaassenbv.nl).

8.4 Verhuur van kano's en fietsen

In de haven van Monster is ruimte (figuur 22) voor een uitgebreide kano- en fietsverhuur in het hoofgebouw van de haven. Ook de kano- en fietsverhuur wordt uitbested aan de markt. In deze paragraaf wordt een indicatie gegeven van de verhuur.

Kano's

In het ontwerp van de haven is te zien waar de kano's worden opgeslagen (figuur X) en te water worden gelaten. Vanuit hier kunnen meerdere routes gevaren worden. Er kan een kaart meegegeven waarop verschillende routes staan, zoals aangegeven in figuur 8 in hoofdstuk 3.

De tarieven zijn als volgt;

1 persoonskano: € 10 (gehele dag)

2 persoonskano: € 15 (gehele dag)

Canadees: € 15 (gehele dag)

In tabel 4 wordt aangegeven hoe vaak de kano's verhuurd moeten worden om de kosten te dekken.

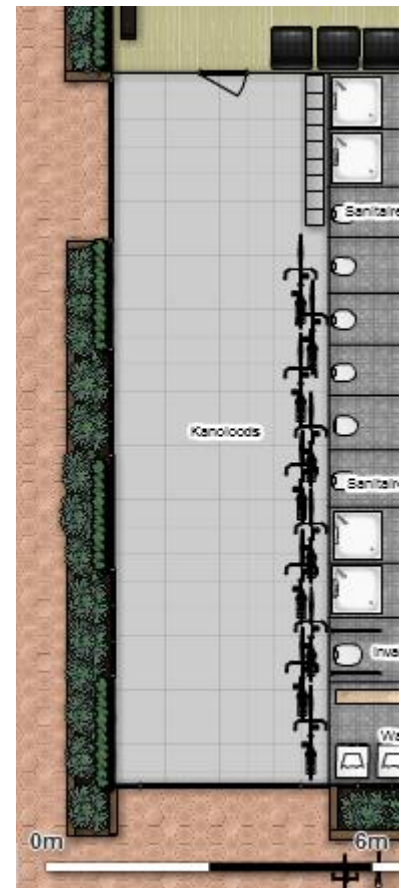
Tabel 4 Terugwintijd kano's

Kano's	Kosten kano's	Aantal keren verhuren
1 persoonskano	395	40
2 persoonskano	495	33
Canadees	595	40
(kanocentrale.nl)		

Hiernaast zijn de veiligheidsaspecten waar tijdens het kanoën rekening meegehouden moet worden beschreven in de meegegeven kaart en wordt aan wal uitgelegd. Zo worden de kansen op eventuele ongelukken verkleind (Jan Doggen, 1993). In gemeente Westland zijn meerdere kanoverhuurders aanwezig, dit zijn echter geen concurrenten omdat deze niet in de buurt van Monster verhuren.

Fietsen

Naast de opslag voor de kano's is er ook een klein gedeelte voor een fietsverhuur. Dit wordt eveneens een particuliere onderneming (kan dezelfde als kanoverhuurder zijn). De passanten kunnen met de huurfiets door Monster fietsen en zo bij terrassen stoppen, eveneens zijn de winkels makkelijker te bereiken. Dit is erg belangrijk voor de economische baten van Monster en een grote kans voor de haven.



Figuur 22 Opslagloods

De fietsen worden in de opslagruimte achter de kano's neergezet. Deze opslagruimte is 7 bij 2 meter en er is hierdoor plaats voor ongeveer 15 fietsen (Opzoekingscentrum voor de wegenbouw, 2010). De verhuurder kan een kaart met daarop alle fietsroutes door het Westland meegeven zodat de passanten eveneens een andere kant van het Westland kunnen bezoeken. Op deze kaart kunnen attracties, horeca en recreatiegelegenheden worden aangegeven.

De gemiddelde uitgaven van een passant is ongeveer €30. Dit kunnen dus ook enkele economische baten voor het Westland opleveren (Haagse hogeschool, 2009).

De kosten van een fiets zijn ongeveer €250 (uitgaande van alleen volwassenen). Als deze voor €10 per dag worden verhuurd, zijn de fietsen winstgevend na de 25^{de} keer verhuren (fietsenwinkel.nl).

De kano- en fietsenverhuur is optioneel. Deze ruimte kan ook gebruikt worden voor opslag of worden verhuurd aan een watersportvereniging. De kosten van de aanleg van de opslagloods zijn inbegrepen in de kosten van de bouw van het gebouw.

8.5 Alternatief voor het gebouw

Voor het clubgebouw kan ook gekozen worden voor tijdelijke cabines. Zo kan men kijken of een gebouw rendabel genoeg is, en later 'vaste bouw' plaatsen.

De cabines zijn er al in de basisuitvoering van 4000 euro per unit, huren is 25 euro per maand. (decabineconcurrent.nl, 2013). Eén unit heeft de volgende afmetingen: 6x2,4x2,6, zie voor een voorbeeld onderstaand figuur X. Dit is de meest simpele uitvoering. Er zijn eventueel ook luxere uitvoeringen, hier is in dit voorbeeld niet voor gekozen. Echter is de in figuur 23 weergegeven cabine,

is niet de cabine die gebruikt kan worden als het havenmeesterkantoor. Hiervoor zijn faciliteiten nodig die in de goedkoopste versie niet aanwezig zijn, zoals elektra en verlichting. De kosten voor een cabine valt duurder uit dan de goedkoopste versie.



Figuur 23 Voorbeeld tijdelijke cabine (www.decabinconcurrent.nl)

Als men alleen een havenkantoor wil, zal één unit genoeg zijn. Wanneer men sanitaire voorzieningen wil en een restaurant/cafetaria, zullen er meerdere units nodig zijn. Hoeveel units dit zijn hangt af van de wensen van de ondernemer/investeerder.

Deze optie is weliswaar vele malen goedkoper dan het havengebouw vermeld in het ontwerp, maar dit is ook terug te zien in de uitstraling. Een solide gebouw zal sneller klanten/recreanten trekken dan een tijdelijke cabine. Mede vanwege de unieke locatie, op nabij het strand, raden wij aan om een gebouw te plaatsten wat gebaseerd is op het ontwerp.

De voordelen van dit ontwerp zijn naast de uitstraling, ook een economisch voordeel. Een losse cabine voor alleen de havenmeester, kan het niet zoveel genereren als het havengebouw in het ontwerp. Het restaurant, de kano en fietsenverhuur zorgen voor een economische baat voor Monster. Hiernaast zorgen deze voor werkgelegenheid en een beter verzorgd verblijf voor de passanten. Hiernaast zijn er geen sanitaire voorzieningen in het noodgebouw, deze zijn wel aanwezig in het ontwerp.

Er kan eventueel voor meerdere cabines gekozen worden, wil deze hetzelfde formaat aannemen als het havengebouw uit het ontwerp, zullen de kosten ongeveer € 99094,38. Hier zitten echter niet de voorzieningen in als in het havengebouw uit het ontwerp.

9. Infrastructuur

Bij de aanleg van een haven moet ook aan de infrastructuur worden gedacht. De infrastructuur is variërend van bestrating tot leidingen en bruggen. In dit hoofdstuk wordt deze infrastructuur besproken.

9.1 Bestrating

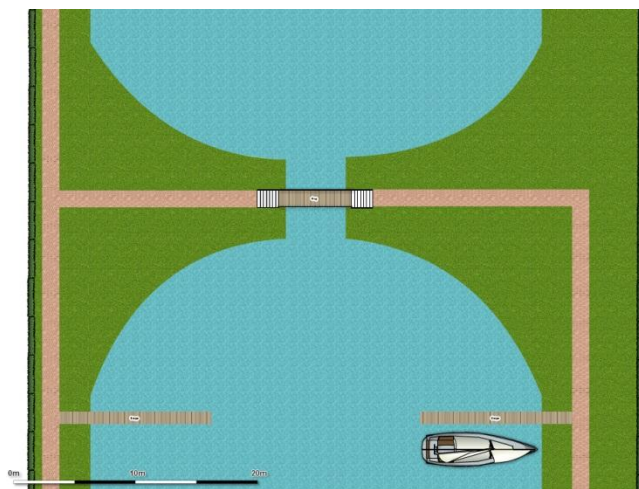
Op het terrein van de haven is 1360 m² bestrating. Dit zijn de paden langs de steigers, parkeerplaatsen en het terras op de zuidzijde van het gebouw. Er is gekozen voor halfverharding in de vorm van schelpen. De schelpen worden 2 cm dik gestort, dit komt neer op 27,2 m³. De geschatte kosten hiervoor zijn €4120,80 (bodemshop.nl).

9.2 Kabels en leidingen

Bij de haven moeten verschillende kabels leidingen worden aangelegd. Denk bijvoorbeeld aan de stroom en watervoorziening bij de steigers, maar ook de riolering van het gebouw en de afvalwaterinname. In hoeverre er al kabels en leidingen liggen in het gebied is niet bekend. De gemeente is verantwoordelijk voor riolering naar het gebouw. Mogelijk is dit al aangelegd, er zijn namelijk een aantal woonhuizen bij de kassen naast de haven.

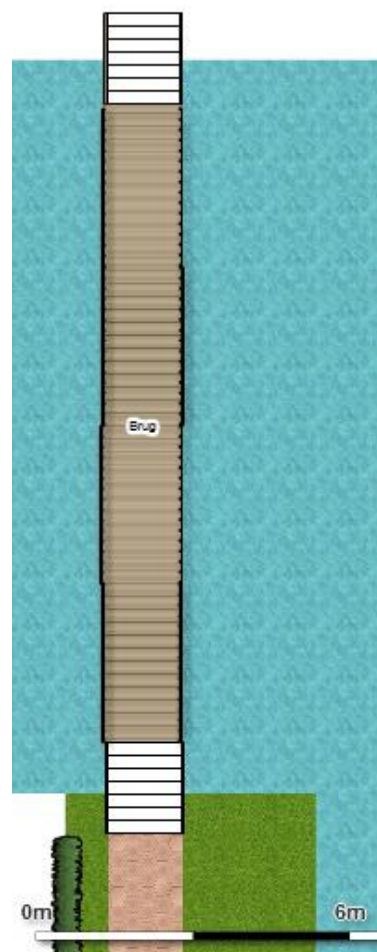
9.3 Bruggen

In het ontwerp zijn twee bruggen opgenomen, een over de versmalling (figuur 24) en een over de vaart (figuur 25). De brug over de vaart verbindt de haven met Monster.



Figuur 24 Brug over versmalling

Beide bruggen zijn 1,80m hoog, zodat de doorvaarthoogte niet wordt belemmerd. De bouw van de bruggen zullen een flinke ingreep zijn, waarbij de gemeente haar verantwoordelijkheid neemt.



Figuur 25 Brug over vaart

10. Exploitatie

Voor investeerders is er een exploitatie begroting gemaakt. In dit hoofdstuk zijn de vaste lasten, de investeringskosten, de geschatte gegenereerde omzet en de exploitatie.

10.1 Vaste lasten haven

Om de juiste exploitatie te krijgen is het nodig een indicatie te hebben van de vaste lasten van de haven. De vaste lasten zijn weergegeven in tabel 5. De totale vaste lasten zijn € 36.059 per jaar.

Tabel 5 Vaste lasten

Vaste lasten		Kosteneenheid (in euro's)		Prognose vaste lasten per jaar
Elektra	vaste maand	157/maand		1.884
	vaste /kWh	0,22/KWH		
	variabel/kWh	0,20/KWH		
Water		1,28/1000liter		2.000
Maaien		Uitbesteden aan gemeente		...
Verzekeringen		1.000		1.000
Ophalen van bedrijfsafval	240 litercontainer	293,76/jaar	4	1175,04
Beheerder fulltime (havenmeester)		30.000	1	30.000
Totaal per jaar:				36.059

10.2 Investerings aanleg haven

De investeringskosten van de haven is weergegeven in tabel 6, hierin zijn verschillende situaties begroot.

Tabel 6 Investeringsbegroting

Type investering	Beschrijving	Kosteneenheid (in euro's)	Hoeveelheid investering of vaste lasten	Kosten voor passantenhaven (in euro's)
Steigers				
	Drijvend terras	€ 180 /m2	30 * 5 = 150m2	€ 27.000,00
	Drijvende steiger	€ 408 /m2	26 * 10m2 = 260m2	€ 106.080,00
	Vast terras	€ 207,60 /m2	30 * 5 = 150m2	€ 31.140,00
	Vaste steiger	€ 221,15 /m2	26 * 10m2 = 260m2	€ 57.499,00
	Rondvaartbootsteiger met drijvende steiger	€ 408 /m2	9,4	€ 3.835,20
	Rondvaartbootsteiger met vaste steiger	€ 221,15 /m2	9,4	€ 2.078,81
	Aanleggringen	€ 10 /stuk	4*2*26+4 = 212	€ 2.120,00
Stroom en watervoorziening	Walstroom kasten	€ 1.000 /stuk	13 (1kast per 2steigers)	€ 13.000,00
	Watertappunt	€ 299 /stuk	13 (1kast per 2steigers)	€ 3.887,00
Afgiftepunt afvalwater		€ 10.000 /stuk	1	€ 10.000,00
Havenkantoor	Kantoor volgens ontwerp + inhoud	€ 1.000 /m3	421,75m2 * 2,20m = 927,85m3	€ 927.850,00
Havenkantoor	Cabine als kantoor	€ 106,80 /m3	421,75m2 * 2,20m = 927,85m3	€ 99.094,38
	Toilet + douche unit	€ 13.500 /stuk	1	€ 13.500,00
	Regenopvang	€ 350 /stuk	2	€ 700,00
	Douchespaarkop	€ 20 /stuk	4	€ 80,00
Beschoeiing	Palen als beschoeiing	€ 14,52 /stuk	823	€ 11.949,96
Totaal bij drijvende steiger, terras en havenkantoor volgens ontwerp:				€ 1.106.502,16
Totaal bij vaste steiger, terras en havenkantoor volgens ontwerp:				€ 1.060.304,77
Totaal bij drijvende steiger, terras en cabine als havenkantoor:				€ 291.246,54
Totaal bij vaste steiger, terras en cabine als havenkantoor:				€ 245.049,15

10.3 Gegenerateerde omzet

De gegenereerde omzet komt voort uit de verhuur van ligplaatsen, kano's en fietsen. De totale omzet is € 135.755,08 per jaar. In tabel 7 is de omzettabel te zien.

Tabel 7 Omzet

Omzet	aantal	gemiddelde per eenheid/jaar	Totaal jaar 1	Totaal jaar 2	Totaal jaar 3
passanten ligplaatsen jaar 1	520m	€ 2355,08 per steiger/jaar	€ 61.232,08		
passanten ligplaatsen jaar 2	520m	€ 2355,08 per steiger/jaar		€ 61.232,08	
passanten ligplaatsen jaar 3	520m	€ 2355,08 per steiger/jaar			€ 61.232,08
verhuur kano's jaar 1	10	€ 1208 per kano/jaar	€ 12.078,00		
verhuur kano's jaar 2	10	€ 1208 per kano/jaar		€ 12.078,00	
verhuur kano's jaar 3	10	€ 1208 per kano/jaar			€ 12.078,00
verhuur fietsen jaar 1	15	€ 1363 per fiets/jaar	€ 20.445,00		
verhuur fietsen jaar 2	15	€ 1363 per fiets/jaar		€ 20.445,00	
verhuur fietsen jaar 3	15	€ 1363 per fiets/jaar			€ 20.445,00
verhuur restaurant	1	€ 42000 /jaar	€ 42.000,00	€ 42.000,00	€ 42.000,00
Totale omzet			€ 135.755,08	€ 135755,08	€ 135755,08

10.4 Exploitatiebegroting

De exploitatie begroting is de totale omzet die wordt gemaakt per jaar, min de totale vaste lasten per jaar. De winst die wordt gemaakt per jaar bedraagt € 94.696,08. In tabel 8 is de exploitatiebegroting tabel te zien

Tabel 8 Exploitatiebegroting

	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3
Totale omzet	135755,08	135755,08	135755,08
Brutowinst	€ 135.755,08	€ 135.755,08	€ 135.755,08
Vaste kosten	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3
Elektra	1.884	1.884	1.884
Water	2000	2000	2000
Verzekering	1000	1000	1000
Ophalen bedrijfsafval	1175	1175	1175
Loonkosten	30.000	30.000	30.000
Afschrijvingskosten	0	0	0
Overige exploitatie kosten	5000	5000	5000
Totale vaste lasten	41.059	41059	41059
Winst	€ 94.696,08	€ 94.696,08	€ 94.696,08

11. Maatschappelijke opbrengsten

Dit hoofdstuk gaat in op het financiële maatschappelijke draagvlak van een hoogwaardige passantenhaven in Monster. Hiermee wordt het geheel van investeringen en opbrengsten bedoeld. Dit zijn dus niet alleen de opbrengsten uit de haven, maar ook de opbrengsten voor de omgeving van de haven. Met de omgeving van de haven wordt uiteraard Monster bedoeld. Het financiële draagvlak is erg belangrijk binnen dit project. Alleen wanneer de realisatie van een hoogwaardige passantenhaven geld oplevert en een investeerder, de middenstand en ondernemers in de omgeving er ook baat aan hebben, en indirect de bewoners van Ter Heijde en Monster ook voordeel hebben door een hoger voorzieningenniveau in de kern, is een hoogwaardige passantenhaven te realiseren.

11.1 Investeren in de omgeving

Bij de aanleg van de haven in Monster is het belangrijk de baten en vooral de opbrengsten van Monster mee te nemen. Hierbij wordt gekeken naar de uitgaven van de passanten. Het grootste belang (kans) ligt echter bij het versterken van de leefomgeving van de bewoners en het betrekken van de bewoners bij de ontwikkeling, niet alleen met betrekken op de baten maar ook op het ontwerp van de haven (Regionaal samenwerkingsverband, 2012).

Monster is een “slapend” dorp waar niet veel te beleven valt. Hiernaast zijn door de jaren heen veel kleinere ondernemingen en souvenirwinkels weg gegaan. Hierdoor zijn de grotere winkelketens overgebleven. Eveneens worden de terrassen minder bezocht en heeft dit uitwerking op de werkgelegenheid in het dorp zelf (mond. med. Peyrer, 2012).

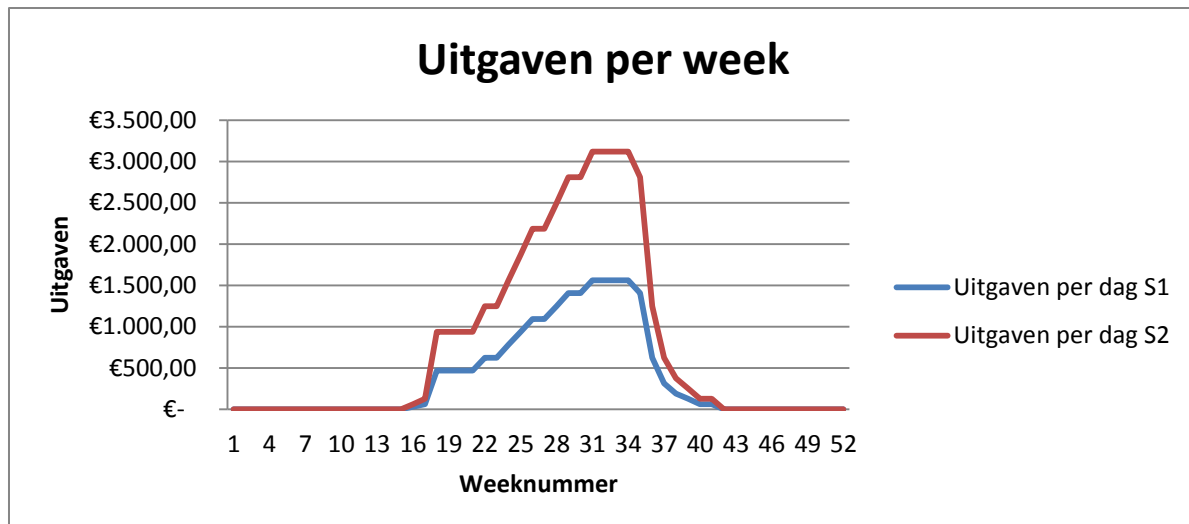
Er zijn in totaal 16 restaurants/cafeetjes waar gegeten kan worden in Monster (eetnu.nl/monster, 2012). Deze zullen baat hebben bij de aanleg van de haven. Vanuit hier komen passanten het dorp bezoeken naar eetgelegenheden of terrassen. Hiernaast is er weer kans voor de kleinere (souvenirs)winkels om zich te ontwikkelen.

Uit onderzoek is gebleken dat in de markt grote behoefte is naar afmeerplaatsen, passantenhavens en adequate walvoorzieningen. Door het goed ontwerpen van de haven in Monster wordt er goed ingespeeld op de vraag vanuit de markt. Door de fietsenverhuur, kanoverhuur en de passanten wordt een goede water-landcombinatie voor deze markt gecombineerd. Het fietsen langs het water en rusten op terras, kanoën op het water en eveneens rusten op het terras of bij een café (Regionaal samenwerkingsverband water-stad-land, 2007).

De mensen die gebruik maken van een vorm van vaarrecreatie doen dit meestal voor een stuk stressvermindering. Door de toenemende druk vanuit de maatschappij, zullen automatisch meer mensen gebruik maken van de vaarrecreatie. Het is dus een groeiende markt en zorgt voor betere baten voor Monster (Regionaal samenwerkingsverband water-stad-land, 2007).

Om de passanten niet in de haven te houden is een reclamebord geplaatst bij het havenkantoor. Hier kunnen huurders van kano's, fietsen en passanten kijken waar ze terecht kunnen voor terrassen en cafés. Dit verhoogt de kans dat men Monster in gaat.

De gemiddelde uitgave van een passanten is €30 per persoon per dag. In bijlage 4 staat de berekening van het de uitgaven van de per week. Hierbij wordt er vanuit gegaan dat er per boot maar één persoon op zit. Het is dus een minimum aan uitgave. In de onderstaande grafiek (figuur 26) zijn de uitgaven per week te zien, voor zowel situatie 1 als voor situatie 2.



Figuur 26 Uitgaven per week

11.2 Externe effecten

Externe effecten zijn effecten op bijvoorbeeld de natuur, geluid, waterwegen enzovoort.

Door de blauwe vlag heeft de haven een goede invloed op het milieu. Het milieu wordt steeds belangrijker, door aan de regels van de blauwe vlag te voldoen, wordt hier op ingespeeld. Met oog op de natuur is gekozen om geen beschoeiing te nemen. Deze beschoeiingen zorgen ervoor dat amfibieën de haven niet uit kunnen. Door de oever geleidelijk te laten oplopen, kunnen de amfibieën er makkelijker uit. Ook kunnen andere kleine dieren zo makkelijker het water in of uit, of als drinkplaats gebruiken, verder bevordert het de groei van natuurlijke oevervegetatie. Hiernaast worden de waterwegen in het Westland verbreed. De haven heeft dus ook effect op de watergangen van het Westland.

Door de aanleg van de haven en hier opvolgend het verbreden van de watergangen, worden de wateren richting Monster meer bevaren. Dit heeft als baat dat de ruimte achter de kassen beter beheerd worden, om een beter beeld van het Westland te creëren.

De haven zorgt voor meer aanlegplaatsen in het Westland. Ligplaatsen in het Westland zijn schaars en sluiten niet aan bij de vraag. De haven van Monster zorgt voor een verhoogd aantal ligplaatsen in het Westland en dus een betere aansluiting op de vraag van het aantal aanlegplaatsen

11.3 Werkgelegenheid

Binnen de haven zijn er meerdere verdelingseffecten. Allereerst is er een vacature voor havenmeester(beheerder), dit stimuleert de werkgelegenheid binnen het Westland. Dit is niet het enige effect dat de haven heeft. Er worden kano's en fietsen verhuurd en ook het restaurant wordt uitgebaat. De kano- en fietsenverhuur kunnen in principe door één persoon worden gedaan. In het restaurant zijn meerder medewerkers nodig, en een manager.

Hiernaast zorgt de haven voor meer welvaart en werkgelegenheid buiten de haven. Doordat passanten gestimuleerd worden om Monster in te trekken, komen hier sneller nieuwe winkeltjes en gaan terrassen en restaurants beter lopen. Hierdoor ontstaat er werkgelegenheid en wordt de welvaart verhoogd.

12. Discussie

Het project begon met een moeizame start. De voortgang werd belemmerd aangezien de opdracht na de start onverwacht werd herzien. De eerste versie van het Plan van Aanpak was al af en ook de inventarisatiefase was al in volle gang. De opdracht werd door de herziening een stuk specifiek. Er werd een havenlocatie aangegeven in Monster, waar dit project op moest inspelen. Deze opdrachtwijziging heeft een aantal discussiepunten tot gevolg.

Voor het realiseren van een hoogwaardige passantenhaven in Monster, zouden het 2^e en 3^e hoofdstuk van het verslag, genaamd 'Inventarisatie van het gebied' en 'Wateranalyse Westland' als niet nodig omschreven kunnen worden. Deze hoofdstukken zijn desondanks bij het verslag gevoegd als bijlage, aangezien deze in de toekomst een bijdrage kunnen leveren aan het realiseren van bijvoorbeeld het veranderen van de waterwegen richting Monster. Ook kan deze informatie interessant zijn voor potentiële investeerders in het gebied.

Verder kunnen de financiële en technische aspecten van het verslag veel vragen oproepen, doordat het niet in detail is uitgewerkt. Bij het wijzingen van de opdracht is vanuit de opdrachtgever echter aangegeven dat het financiële en technische deel niet tot in detail uitgewerkt hoefde te zijn. Het financiële aspect kan als te weinig onderbouwd worden bestempeld. Dit omdat er voor de indicatiekosten, voorbeeldopbrengsten, schatting aantal passanten en de globale opbrengsten relatief weinig bronnen zijn gebruikt. Wel zijn er bruikbare prijzen uit offertes gebruikt. Deze offertes zijn aangevraagd bij verschillende ondernemers met betrekking tot aanleg van steigers, watervoorzieningen, aanleg van elektra etc.

Voor de schatting van het aantal passanten is slechts één bron gebruikt, dit was de enige bron met de juiste informatie en naar onze mening van goed toepasbare kwaliteit. Voor de andere financiële aspecten met weinig bronnen geldt in principe hetzelfde.

De literatuur die er was, is op de juiste manier gebruikt en geeft naar onze mening een bruikbaar financieel plaatje.

Voor de gemiddelde bootlengte is gekozen voor 2 varianten. Voor boten van 5 meter en boten van 10 meter. Voor deze varianten is gekozen, omdat deze varianten beide exact passen op de steigers. De technische aspecten zijn niet tot in detail uitgewerkt. Bij het ontwerp van de hoogwaardige passantenhaven zijn bijvoorbeeld geen exacte metingen opgenomen.

13. Conclusie

Monster wordt ook wel “een slapend dorp” genoemd. Wellicht liggen er daarom kansen voor een project als dit. Er blijkt meer dan voldoende draagvlak te zijn voor een nieuwe haven in dit gebied. Er liggen al bestemmingsplannen waarin de haven opgenomen is en ook actoren als provincie Zuid-Holland moedigen projecten als deze aan.

Op het gebied van wet- en regelgeving is een uitvoerige inventarisatie gedaan, waaruit kan worden geconcludeerd dat er geen tegenstrijdige regels worden gehanteerd en dat er geen obstructies zullen zijn bij de aanleg van een soortgelijke haven, indien men de aangegeven regels in acht neemt.

Een haven in Monster speelt in op een aantal kansen die in het gebied liggen. De locatie bevindt zich vlak aan de kust (met een strand aan de andere kant van de duinen), waar ook een natuurgebied is gevestigd (Natuurgebied Solleveld). Er zijn reeds horecagelegenheden, cafés, restaurants, campings en bed & breakfast aanwezig in Monster. Deze gelegenheden zullen worden versterkt door de aanleg van een nieuwe haven in het gebied. Ook blijkt er vraag te zijn naar een nieuwe haven in het gebied, aangezien er bij andere havens in het gebied wachtlijsten zijn voor nieuwe ligplaatshouders.

Er zijn verschillende kosten en baten onderzocht in dit rapport. De haven opent nieuwe mogelijkheden voor toerisme, recreatie en horecagelegenheden in het gebied en zullen de huidige recreatie versterken. Uit het financiële plaatje komt naar voren dat er na een investering in de nieuwe haven er een goede kans ligt op een winstgevende onderneming. Opbrengsten kunnen worden gehaald uit liggeld, voorzieningen als water, elektra, horeca en het verhuur van kano's, fietsten etc. De grootste kosten komen van aanleg van de haven, uurloon van personeel (met name een havenmeester) en onderhoud aan de voorzieningen. Voor de daadwerkelijke aanleg van de technische aspecten blijkt meer dan voldoende ruimte aanwezig te zijn op de aangewezen locatie. Onder de technische aspecten vallen onder andere sanitaire voorzieningen, steigers, overnachtingen, plaatsen voor rondvaart boten, havengebouw en voorzieningen voor de ligplaatsen.

Uit onderzoek is gebleken dat er per passant ongeveer €30 wordt uitgegeven. Dit is niet alleen goed voor de baten van Monster maar ook voor de exploitatie van de haven.

Kort gezegd blijkt er meer als genoeg ruimte en draagvlak te zijn voor de aanleg van een nieuwe haven in het gebied, waarbij de kosten en baten elkaar ruimschoots kunnen compenseren.

14. Aanbevelingen

Zoals blijkt uit de conclusie, zijn er genoeg kansen en is er genoeg draagvlak aanwezig om in Monster een hoogwaardige passantenhaven aan te leggen. Ook blijkt er vraag te zijn naar een nieuwe haven in het gebied, aangezien er bij omliggende havens wachtlijsten voor ligplaatshouders zijn.

Een potentiële investeerder zal eerst moeten bepalen hoeveel hij kan besteden aan de aanleg van een haven. In dit rapport spreken we van een hoogwaardige passantenhaven, die voldoet aan de milieueisen en verschillende wet- en regelgeving die hierop van toepassing is. Het is dan ook raadzaam om als investeerder deze regels in acht te nemen. Ook moet men oppassen met de aanleg onder een laag budget. Er is meer dan genoeg draagvlak aanwezig in het gebied, maar om daadwerkelijke kans van slagen te hebben moet er wel flink worden geïnvesteerd. In dit rapport is een variant voor hogere budgetten en een variant voor lagere budgetten aangegeven. Uiteraard kan een potentiële investeerder daarin ook een tussenweg nemen. Het is echter raadzaam om niet te laag in te zetten bij de aanleg en te denken dat men met een paar palen in de grond de haven heeft aangelegd. Een slecht uitgevoerde aanleg zal het draagvlak namelijk niet ten goede komen. Dit in acht nemend, kan men nog zeker hier en daar wel bezuinigen op enkele aspecten in de financiering van de aanleg en het beheer zoals aangegeven in dit rapport. Het is dan ook een aanbeveling om als investeerder hier zelf nog kritisch naar te kijken. Ook is het raadzaam om voor de aanleg of ontwerpfase gesprekken aan te gaan met de verschillende actoren die van toepassing zijn. Denk hierbij aan gemeente, provincie, waterschap, omliggende havens, horeca, ondernemers (bed and breakfast, campings) in het gebied, bewoners en de waterrecreanten die er gebruik van gaan maken.

15. Literatuurlijst

Literatuur

- Angelista L., Bosch J., Kamruddi F., Kwaak M., Manniesing M., Vries G., 2009, Economische waarde van de watersport in het Westland. 12-07-2009.
- Doggen J., 1993. Kanoën en veiligheid
- DZH en SBB, juli 2000. Beheersplan – beheersvisie en basisdocument, Berkheide, Meijndel en Solleveld.
- Feddes Y., 2012. De vaarkaart van de Randstad – Advies over ontwikkelingen van het blauwe netwerk.
- Gemeente Westland, 2011. APV gemeente Westland. 17-09-2011
- Gemeente Westland, 2012. Nota Vaarrecreatie. 23-04-2012
- Gemeente Westland, 2012. Waterplan Westland, Programma 2012-2015 “Samen op weg naar uitvoering”, 8 december 2011
- Haersma Buma, van M.A.P., 2009. KEUR DELFLAND 2010. 22 december 2009.
- Provincie Zuid-Holland, 2009. Integrale ruimtelijke gebiedsvisie project delflandse kust gebiedsvisie. 22-04-2009
- Provincie Zuid-Holland, 2010. Westlands Waterlijnen innovatief met vaarten. 01-10-2010.
- Provincie Zuid-Holland, 2011. Vaartenland marktonderzoek. 25 februari 2011
- Syncera De straat B.V., 2006. Bodemkwaliteitskaart en bodembeheerplan voor de gemeente Westland, gemeentelijke versie.
- Watersportverbond, 2012. Vuilwaterinzameling

Internet bronnen

- ahn.nl, bekeken op 16-11-2012
- blauwevlag.nl, bekeken op 16-11-2012
- www.decabinconcurrent.nl/cabin-kopen, bekeken op 24-01-2013
- gemeentewestland.nl/smartsite.shtml?ch=INT&id=61362, bekeken op 5-11-2012
- gemeentewestland.nl/Smartsite.shtml?id=13778, bekeken op 11-10-2012
- gemeentewestland.nl/smartsite.shtml?id=141598&ch=INT, bekeken op 11-10-2012
- gemeentewestland.nl/WEBSITE/Vrije_tijd/Toerisme/Vaarrecreatie%20Westland.pdf, bekeken op 10-12-2012
- geolution.nl/weer/gematigd-maritiem-klimaat.htm, bekeken op 11-10-2012
- kanocentrale.nl, bekeken op 16-11-2012
- klaassenbv.nl/detail/BOGDetail.aspx?RecID=26374, bekeken op 25-01-2013
- klaassenbv.nl/detail/BOGDetail.aspx?RecID=28586, bekeken op 25-01-2013
- klaassenbv.nl/detail/BOGDetail.aspx?RecID=28977, bekeken op 25-01-2013
- maps.google.com, bekeken op 6-10-2012
- omgevingsrapportage.nl/bkk-i/westland/, bekeken op 11-10-2012
- pwn.nl/PuurWater/DirectRegelen/Pages/Tarievendrinkwater2008.aspx, bekeken op 10-12-2012
- randstadwaterbaan.nl/doelstellingen/, bekeken op 20-11-2012
- randstadwaterbaan.nl/vereniging-regio-water/, bekeken op 22-11-2012
- regenwatertoilet.nl/?p=kosten, bekeken op 10-12-2012

- spaardouche.be, bekeken op 10-12-2012
- synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=9&id=n2k99, bekeken op 6-11-2012
- tumblr.com/tagged/happy-poop, bekeken op 22-11-2012
- vuilwater.info/vraag_antwoord, bekeken op 22-11-2012
- vwkweb.nl/cms/index.php?option=com_content&task=view&id=231&Itemid=1, bekeken op 6-11-10-2012
- westland.incijfers.nl, bekeken op 11-10-2012

Bijlage 1 Inventarisatie

Westland

Gemeente

Het realiseren van de haven wordt gericht op Monster in de gemeente Westland. Om deze haven te realiseren is het van belang om in de literatuurstudie een uitgebreide gebiedsbeschrijving te hebben. Deze begint bij het Westland en wordt daarna toegespitst op Monster.

Door een herindeling van een aantal gemeentes ontstond in 2004 de gemeente Westland. Deze gemeente bestaat uit de volgende dorpskernen.

- 's-Gravenzande
- Naaldwijk
- Wateringen
- Monster
- De Lier
- Honselersdijk
- Poeldijk
- Maasdijk
- Kwintsheul
- Heenweg
- Ter Heijde

Het gebied staat wereldwijd bekend om de bloemenveiling en glastuinbouw. Hierin is veel innovatie en probeert men duurzaam te werk te gaan (www.gemeentewestland.nl, 2012). Het 9.059 Ha grote gebied grenst aan zee en telt 104.425 inwoners. Er staan 40.000 woningen en er is een groot aantal kassen (gemeentewestland.nl, 2012).

Westland is een gemeente op zoek naar innovatieve plannen en vooruitgang in vooral de tuinbouw sector. Hoewel de gemeente vooral gericht is op “greenport”, is er hiernaast ook oog voor natuur. De gemeente zorgt, samen met het Hoogheemraadschap van Delfland (HHD), bijvoorbeeld voor natuurlijke oevers die de biodiversiteit verbeteren. Eveneens wordt er ruimte gecreëerd voor vispaaiplaatsen.

Naast ruimte voor water heeft de gemeente ook ruimte voor natuur en natuurlijke verbindingen tussen verschillende dorpskernen. Zo is er een natuurlijke verbinding tussen Naaldwijk en Rijswijk. Hiernaast zijn er meerdere projecten met betrekking op natuurlijke zones in de gemeente Westland. Bestaande natuurgebieden zijn bijvoorbeeld Solleveld en Zevengaten, de laatst genoemde ligt op loop afstand van de haven.

De gemeente Westland heeft een vooruitstrevend beleid en veel plannen voor de toekomst. Echter is de gemeente zich wel bewust van de crisis en heeft dus een aantal plannen op de lange termijn geschoven (gemeentewestland.nl, 2012).

Ligging

De gemeente Westland (figuur 1) ligt in het westen van Nederland aan de kust. De gemeente ligt onder Den Haag en een stuk van Rijswijk. Oostelijk grenst het aan Midden-Delfland en Maassluis. Het ligt op geringe afstand van Delft en Rotterdam.



Figuur 5 Ligging (gemeentewestland.nl, 2012)

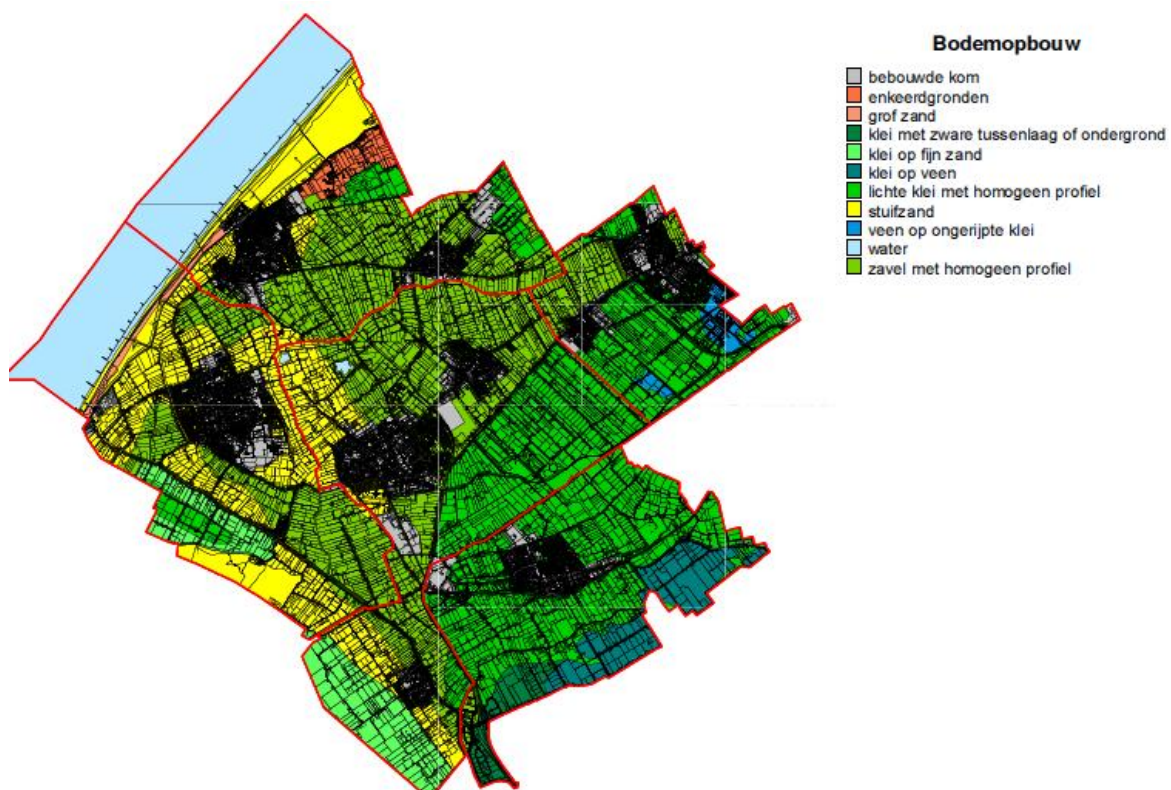
Abiotische factoren

Binnen de ecologie is de abiotische factor een term voor externe milieufactoren die geen biologische oorsprong hebben. Voorbeelden zijn het klimaat, bodem, water, reliëf en expositie.

Het klimaat van het Westland wordt net als grote delen van Nederland, een Gematigd Maritiem klimaat genoemd. Köppen verdeelt dit klimaat onder in een C-klimaat, ook wel gematigd klimaat genoemd. In deze categorie wordt dit klimaat verder onderverdeeld in Cfb (geolution.nl, 2012). Dit betekent dat het klimaat in deze regio in de zomer een gemiddelde temperatuur heeft van 10 graden Celsius of hoger. Wintermaanden hebben gemiddeld geen hogere temperatuur dan 18 graden Celsius en niet lagere dan -3 graden. Hiernaast is het een mild en vochtig klimaat waar de zomerse maanden droog zijn en winter maanden veel natter zijn (Vereniging voor weerkunde en klimatologie, 2012).

Met het oog op klimatologische veranderingen komt er steeds meer regen en nattere maanden. De gemeente Westland speelt hierop in door samen met de tuinbouw, bassins in te richten voor deze toenemende trend. Dit betekent tevens dat de watersport hier niet onder zal lijden (Gemeentewestland.nl, 2012).

Een andere abiotische factor is de bodem, hieronder in figuur 2 is een kaart van deze bodem te zien.



Figuur 6 Bodem (gemeentewestland.nl, 2012)

De Gemeente Westland heeft een geheel bodemonderzoek laten uitvoeren en is op de hoogte van de huidige staat van de grond. Hierdoor is er een snel te zien of de realisatie van de haven in Monster haalbaar is (Syncera De straat B.V., 2006).

Ook het water krijgt een plek in het beleid Gemeente Westland, in het Waterbeleidsplan wordt beschreven dat er ruimte is voor water, wat zichtbaar moet zijn en men streeft naar, logischerwijs, droge voeten. Het laatste punt is in voorgaande paragraaf al besproken. Het Waterbeleidsplan houdt ook rekening met de waterkwaliteit, maar dit moet niet ten koste gaan van de tuinbouw (Gemeente Westland, 2011).

Externe factoren

In deze paragraaf worden de verschillende externe partijen en actoren beschreven die van invloed zijn op de waterwegen en havens in het Westland.

De waterwegen van het Westland vallen in principe onder de gemeentelijke wetgeving. Echter vanuit de provincie worden bepaalde regels en wetten voorgeschreven waaraan de waterwegen in het Westland moet voldoen (zie hiervoor hoofdstuk beleid en wetgeving, **hoofdstuk X**).

De gemeente Westland voert samen met HHD meerdere projecten uit die zorgen voor een goede waterkwaliteit, bijvoorbeeld door natuurlijke oevers aan te leggen (Gemeente Westland, 2011).

Men moet bij het aanleggen van nieuwe waterwegen en havens bijvoorbeeld rekening houden met Natura2000, Besluit jachthavens en verschillende wetten met betrekking tot de waterwegen. Dit betekent dat ook de overheid een rol speelt in de aanleg, maar ook het onderhoud, van deze havens en waterwegen. De gemeente moet dus rekening houden met de provincie en de rijksoverheid.

Naast deze actoren, die een rol spelen in de aanleg van de havens, moet er ook rekening gehouden worden met de omgeving en omwonenden. Dit zijn factoren die bij de realisatie van havens moet worden meegenomen om zo niet tegen eventuele vertragingen aan te lopen.



BLAUWE VLAG voor JACHTHAVENS

Elke Nederlandse jachthaven kan zich bij het campagne-secretariaat van de Blauwe Vlag aanmelden om in aanmerking te komen voor de Blauwe Vlag. Na ontvangst van het ingevulde Blauwe Vlag aanmeldingsformulier wordt de jachthaven bezocht door een Blauwe Vlag inspecteur. Deze controleert of het geen in aanmelding is aangegeven ook in overeenstemming is met de werkelijkheid. Op basis van het aanmeldingsformulier en het inspectieresultaat, beslist de Nederlandse Blauwe Vlag jury op basis van onderstaande Blauwe Vlag criteria of een jachthaven bij de Internationale Blauwe Vlag jury wordt genomineerd. De Internationale Blauwe Vlag jury kent de vlag al dan niet toe. De toekenning is slechts voor een jaar. Bij toekennen van de vlag heeft de jachthaven het recht de Blauwe Vlag dat jaar te voeren zolang het aan de criteria blijft voldoen. Ook in het jaar van uitreiking vindt inspectie plaats op de naleving van de criteria.

i = verplicht

g = aanbeveling

CRITERIA

MILIEUEDUCATIE EN -INFORMATIE

1. De gebruikers van de jachthaven wordt milieu-informatie over nabijgelegen kwetsbare land- en waternatuurgebieden verstrekt (i)
2. De milieuvriendelijke gedragscode is in de jachthaven opgehangen (i)
3. Er is informatie over de Blauwe Vlag Jachthaven Campagne en/of de Blauwe Vlag Jachthaven criteria in de jachthaven opgehangen (i).
4. De jachthaven moet aan kunnen tonen dat de gebruikers en de medewerkers van de jachthaven op zijn minst drie milieueducatieve activiteiten worden aangeboden (i)
5. De individuele Blauwe Vlag voor booteigenaren wordt via de jachthaven aangeboden (i)

MILIEUMANAGEMENT

6. Binnen het management van de jachthaven is een milieucommissie die toeziet op de implementatie en handhaving van het milieubeleid (g).
7. Er wordt een milieubeleid en –plan in de jachthaven uitgewerkt. Het plan moet betrekking hebben op water, afval en energieverbruik, gezondheid- en veiligheidsaspecten en het gebruik van milieuvriendelijke producten wanneer deze verkrijgbaar zijn (i)
8. Adequate en duidelijk herkenbare, aparte containers voor de opslag van milieugevaarlijke afvalstoffen (verf, oplosmiddelen, schraapsel, antifouling, batterijen, afvalolie, vuurpijlen). De afvalstoffen moeten worden verwerkt door een vergunninghoudend bedrijf en worden gestort bij een vergunninghoudende inrichting voor milieugevaarlijke afvalstoffen (i)
9. Adequate en goed beheerde vuilnisbakken en/of afvalcontainers. Het afval moet verwerkt worden door een vergunninghoudend bedrijf en worden gestort bij een vergunninghoudende inrichting (i)
10. De jachthaven beschikt over voorzieningen voor recycleerbare afvalstoffen, zoals flessen, blikjes, papier, plastic, organisch afval, enz. (i)
11. Er zijn voorzieningen voor het wegpompen van bilgewater in de jachthaven aanwezig (i)
12. Er zijn voorzieningen voor het leegpompen van vuilwatertanks in de jachthaven aanwezig (i)

13. Alle gebouwen en installaties moeten goed worden onderhouden en voldoen aan de nationale wetgeving. De jachthaven moet goed geïntegreerd zijn in de omringende natuurlijke en gebouwde omgeving (i)
14. Adequate, schone en duidelijk aangegeven sanitaire voorzieningen, met inbegrip van was- en drinkwatervoorzieningen. Gecontroleerde verwijdering rioolwater naar een vergunninghoudende rioolzuivering (i)
15. Indien de jachthaven beschikt over een reparatie- en waszone voor de boten, mag er geen verontreiniging in het rioolwaterzuiveringssysteem, het water, land of de omringende natuur van de jachthaven terechtkomen (i)
16. Bevordering van duurzaam transport (g)
17. In de jachthaven mag niet geparkeerd of gereden worden, behalve in speciaal daarvoor aangewezen zones (i)

VEILIGHEID EN DIENSTEN

18. Adequate en duidelijk aangegeven reddings-, EHBO- en brandblusuitrusting. De uitrusting moet door de nationale autoriteiten goedgekeurd zijn (i). Tot de reddingsuitrusting behoren reddingstrappen en reddingsboeien. De verplichte afstand is binnen maximaal 200 meter tot reddings- en brandblusuitrusting, de aanbevolen afstand is binnen maximaal 100 meter (i)
19. In geval van verontreiniging, brand of andere ongelukken, moet de jachthaven over een rampenplan beschikken en er moeten veiligheidsinstructies in de jachthaven worden opgehangen (i)
20. In de jachthaven zijn veiligheidsmaatregelen ter voorkoming van ongevallen duidelijk zichtbaar voor de bezoekers (i)
21. Bij de aanlegplaatsen zijn elektriciteit en water beschikbaar, de installaties moeten in overeenstemming zijn met de nationale wetgeving (i)
22. Gehandicaptenvoorzieningen (g)
23. In de jachthaven is een plattegrond opgehangen waarop de locatie van de verschillende voorzieningen zijn aangegeven (i)

WATERKWALITEIT

24. Zichtbaar schoon water en schone jachthaven (geen olie, vuilnis, rioolwater of andere sporen van vervuiling) (i)

VERDUURZAMING VAN DE JACHTHAVEN.

25. De jachthaven neemt maatregelen om het waterverbruik terug te dringen in sanitaire voorzieningen en tapkranen (g)
26. De jachthaven heeft energiezuinige verlichting. De haven heeft een inventarisatie van verlichting en een planning voor vervanging in duurzame verlichting. Dit plan kan ook onderdeel zijn van het milieu-actieplan (criterium 7) (g)
27. Nieuw aan te leggen steigers zijn van duurzaam materiaal vervaardigd (g)
28. Er wordt op de havengebruik gemaakt van duurzame technieken. Technieken van warmteterugwinning en of WKK technieken (g)
29. De jachthaven scheidt méér afval dan in criterium 10 is aangegeven (g)

30. Bij uitbreiding of nieuwbouw maakt de onderneming gebruik van duurzame bouwmaterialen (g).
31. De ondernemer heeft aantoonbaar maatregelen genomen om de biodiversiteit op en rond zijn bedrijf te verbeteren (g).

De Nederlandse en de Internationale Blauwe Vlag Jury houden zich het recht voor om de Blauwe Vlag aan jachthavens te weigeren als de jachthaven verantwoordelijk is voor recente overtredingen van de milieuwetgeving of anderszins tegen de doelen en geest van de Blauwe Vlag ingaan of dat in de jachthaven toestaan. Het aanmeldingsformulier geeft een nadere uitwerking van de criteria.

<http://www.blauwevlag.nl/criteria> 16-11-2012

Bijlage 3 Offerte



OFFERTE

Datum: 18-12-2012

Offertenr. nvt

Hogeschool Inholland
Rotterdamseweg 141
2628 AL Delft

t.a.v. de heer G. Sizoo

☎ 06 57547010

✉ 462590@student.inholland.nl

Uw aanvraag dd	Uw Referentie	Behandeld door
7-12-2012	kunststof steiger 10*1 mtr + vlonder 30*5 mtr	Robert Huls

Code	Omschrijving	Aantal	Prijs per eenheid	Totaal
218.50700	steiger kunststof paalkop, 1200*200*200 mm - incl. houtenpaal, lang 6,0 mtr - incl stalen verbindingbus	10 st	€ 150,00	€ 1.500,00
215.80100	kunststof kesp, 1000*180*80 mm	5 st	€ 12,50	€ 62,50
8251.500	kunststof onderligger, 5000*175*55 mm	2 st	€ 200,00	€ 400,00
231.45100	kunststof dekplanken, 1000*200*45 mm	20 st	€ 12,45	€ 249,00
218.50700	vlonder kunststof paalkop, 1200*200*200 mm - incl. houtenpaal, lang 6,0 mtr - incl stalen verbindingbus	39 st	€ 150,00	€ 5.850,00
8251.500	kunststof kesp, 5000*175*55 mm	26 st	€ 200,00	€ 5.200,00
8251.800	kunststof onderligger, 6000*175*55 mm	54 st	€ 240,00	€ 12.960,00
231.45100	kunststof dekplanken, 200*45 mm	150 m²	€ 47,50	€ 7.125,00
SUBTOTAAL				€ 33.346,50

Prijzen : excl. BTW.
 Geldigheidsduur : 2 maanden na offertedatum.
 Leveringsconditie : franco vanaf € 1.250,00; ongelost.
 Betalingsconditie : 3% korting bij betaling binnen 21 dagen na factuurdatum of 45 dagen netto.
 Voorwaarden : conform onze leveringsvoorwaarden.
 Levertijd : in onderling overleg.

Met vriendelijke groeten,

GAMPET PRODUCTS

Robert Huls

Gampet Plastics bv	Telefoon: 0315 - 641 115	KVK-nr: 09060066
Postbus 98, 7070 AB Uift	Fax: 0315 - 630 161	BTW-nr: NL 00 97 06 835 B01
't Goor 41, 7071 PC Uift	E-mail: info@gampet.nl	Rabobank: 36 38 72 604
	Internet: www.gampet.nl	IBAN: NL41 RABO 03638726 04

Bijlage 4 Tabel uitgaven in Monster en liggeld

Week #	Bezetting (%)	Aantal boten S1	Aantal boten S2	Uitgaven per dag S1	Uitgaven per dag S2	Liggeld
1 t/m 15	0%	-	-	€ -	€ -	€ -
16	2%	1	2	€ 31,20	€ 62,40	€ 13,52
17	4%	2	4	€ 62,40	€ 124,80	€ 27,04
18	30%	16	31	€ 468,00	€ 936,00	€ 202,80
19	30%	16	31	€ 468,00	€ 936,00	€ 202,80
20	30%	16	31	€ 468,00	€ 936,00	€ 202,80
21	30%	16	31	€ 468,00	€ 936,00	€ 202,80
22	40%	21	42	€ 624,00	€ 1.248,00	€ 270,40
23	40%	21	42	€ 624,00	€ 1.248,00	€ 270,40
24	50%	26	52	€ 780,00	€ 1.560,00	€ 338,00
25	60%	31	62	€ 936,00	€ 1.872,00	€ 405,60
26	70%	36	73	€ 1.092,00	€ 2.184,00	€ 473,20
27	70%	36	73	€ 1.092,00	€ 2.184,00	€ 473,20
28	80%	42	83	€ 1.248,00	€ 2.496,00	€ 540,80
29	90%	47	94	€ 1.404,00	€ 2.808,00	€ 608,40
30	90%	47	94	€ 1.404,00	€ 2.808,00	€ 608,40
31	100%	52	104	€ 1.560,00	€ 3.120,00	€ 676,00
32	100%	52	104	€ 1.560,00	€ 3.120,00	€ 676,00
33	100%	52	104	€ 1.560,00	€ 3.120,00	€ 676,00
34	100%	52	104	€ 1.560,00	€ 3.120,00	€ 676,00
35	90%	47	94	€ 1.404,00	€ 2.808,00	€ 608,40
36	40%	21	42	€ 624,00	€ 1.248,00	€ 270,40
37	20%	10	21	€ 312,00	€ 624,00	€ 135,20
38	12%	6	12	€ 187,20	€ 374,40	€ 81,12
39	8%	4	8	€ 124,80	€ 249,60	€ 54,08
40	4%	2	4	€ 62,40	€ 124,80	€ 27,04
41	4%	2	4	€ 62,40	€ 124,80	€ 27,04
42 t/m 52	0%	-	-	€ -	€ -	€ -
Totaal				€ 20.186,40	€ 40.372,80	€ 8.747,44

Bijlage 5 Voorbeeldhavens

Overzicht overnachttarieven meerdere havens:

Noord-Holland

- Lemmer, Gem. Buitenjachthaven € 1.02/m
- Enkhuizen, Gem. Buitenhaven € 0,80/m
- Enkhuizen, Compagnieshaven € 1,20/m
- Hoorn, Gem. Binnenhaven € 0,80/m
- WSV Hoorn € 1,00/m
- Durgerdam Het Y € 0,80/m
- Lelystadhaven € 1,10/m
- Muiden Van Deursen € 1,25/m
- St. jachthaven Muiden € 1,40/m
- Schippersvereniging Muiden € 0.85/m
- Medemblik Pekelharinghaven € 1,00/m
- Regattacentrum Medemblik € 1,50/m
- Volendam, Gem. haven € 0,85/m

(bron: Open, uitnodigend en passantvriendelijk

auteur: Muiden Vesting - Werkgroep Water)

Gemiddeld overnachttarief aantal havens Noord-Holland: € 1,04 /m

Zuid-Holland

- Gorinchem, Lingehaven € 1,30/m
- Herkingen, Jachthaven, € 1,60/m
- Kaag, Jachthaven, € 1,50/m
- Leerdam, € 0,85/m
- Leiden, Gem. passantenhaven, € 1,04/m
- Leidschendam, haven, € 0.70/m
- Numansdorp, Jachtwerf, € 1,70/m
- Stad aan 't Haringvliet, Jachthaven, € 1,10/m
- Marina Stellendam, € 2,00/m
- Rotterdam IJsselmonde, € 1,00/m

Gemiddeld overnachttarief aantal havens Zuid-Holland: € 1,28 /m

Overzicht tarief douches

Gorinchem, Lingehaven € 1,00

Herkingen, Jachthaven € 0,00

Kaag, Jachthaven € 0,50

Leerdam, € 0,50

Leiden, Gem. Passantenhaven € 0,50

Leidschendam, haven, € 0,50

Numansdorp, Jachtwerf € 0,00

Marina Stellendam € 0,00 (voorzieningen zijn bij aanlegtarief inbegrepen)

Rotterdam IJsselmonde, € 0,50

Overzicht tarief sanitair

Gorinchem, Lingehaven € 0,00

Herkingen, Jachthaven € 0,00

Kaag, Jachthaven € 0,00

Leerdam, € 0,00

Leiden, Gem. Passantenhaven € 0,50

Leidschendam, haven, € 0,50

Numansdorp, Jachtwerf € 0,00

Marina Stellendam € 0,00 (voorzieningen zijn bij aanlegtarief inbegrepen)

Rotterdam IJsselmonde, € 0,00

Overzicht tarief elektra

Gorinchem, Lingehaven € 0,50 (kWh)

Herkingen, Jachthaven € 0,50 (per kWh)

Kaag, Jachthaven € 0,50 (per kWh)

Leerdam, € 0,50 (per 1.5 kWh)

Leidschendam, haven, € 0,50 (per kWh)

Numansdorp, jachtwerf € 0,30 (per kWh)

Marina Stellendam € 0,00 (voorzieningen zijn bij aanlegtarief inbegrepen)

Rotterdam IJsselmonde, € 2,00 per dag

Overzicht tarief water

Gorinchem, Lingehaven € 1,00 (100 liter)

Kaag, Jachthaven € 0,50 (100 liter)

Leerdam, € 0,50 (100 liter)

Numansdorp, Jachtwerf € 0,50 (100 liter)

Marina Stellendam € 0,00 (voorzieningen zijn bij aanlegtarief inbegrepen)

Rotterdam IJsselmonde, € 0,00 (deze voorziening bij aanlegtarief inbegrepen)

Voorbeeldopbrengsten uit (jacht)haven**Passantenhaven Hargervaart**

Geschatte inkomsten liggelden 2011: € 63.950

Geschatte inkomsten liggelden 2015: € 75.175

Totale inkomsten 2011-2015: € 353.175

(W.S.V. Hargervaart, 2011)

Jachthaven Schipluiden

Inkomsten vanaf 2008 – heden: €150.000 (exclusief BTW)

Per jaar: €150.000 / 5 = 30.000

Gemiddelde inkomsten per jaar: € 30.000

(Erik van Vliet, 1-12-2012)

Haven Muiden

180 ligplaatsen

Gemiddeld tarief per overnachting passant: € 15 (bootlengte van 11 meter)

Jaartarief vaste ligplaats: € 1.500

Geschatte opbrengsten per jaar (uitgaande van volle bezetting)

Vaste ligplaatsen: $180 * € 1.500,- = € 270.000$

Passanten: $5.000 * € 15,- = € 75.000$

Gemiddelde inkomsten per jaar: € 345.000

(Muiden Vesting - Werkgroep Water, 2007)

Jachthavens

Gemiddelde opbrengsten Jachthavens:

2010: € 271.000

2011: € 284.000

(www.rabobankcijfersentrends.nl, 2012)

Voorbeeldkosten realiseren (jacht)haven:

Jachthaven Cadzand-Bad: inrichting jachthaven: € 1.5 miljoen

112 ligplaatsen

(bron: Presentatie Jachthaven Cadzand-Bad)

De haven van Muiden: koop haven: € 3.0 miljoen (50% grond en 50% gebouwen)

inrichting haven: € 1.5 miljoen

(Muiden Vesting-werkgroep Water, 2007)

Jachthaven Schipluiden: koop haven: € 2.8 miljoen

(Erik van Vliet, 1-12-2012)

Voorbeeld investering Passantenhaven Hargervaart:

Riolering: €128.000