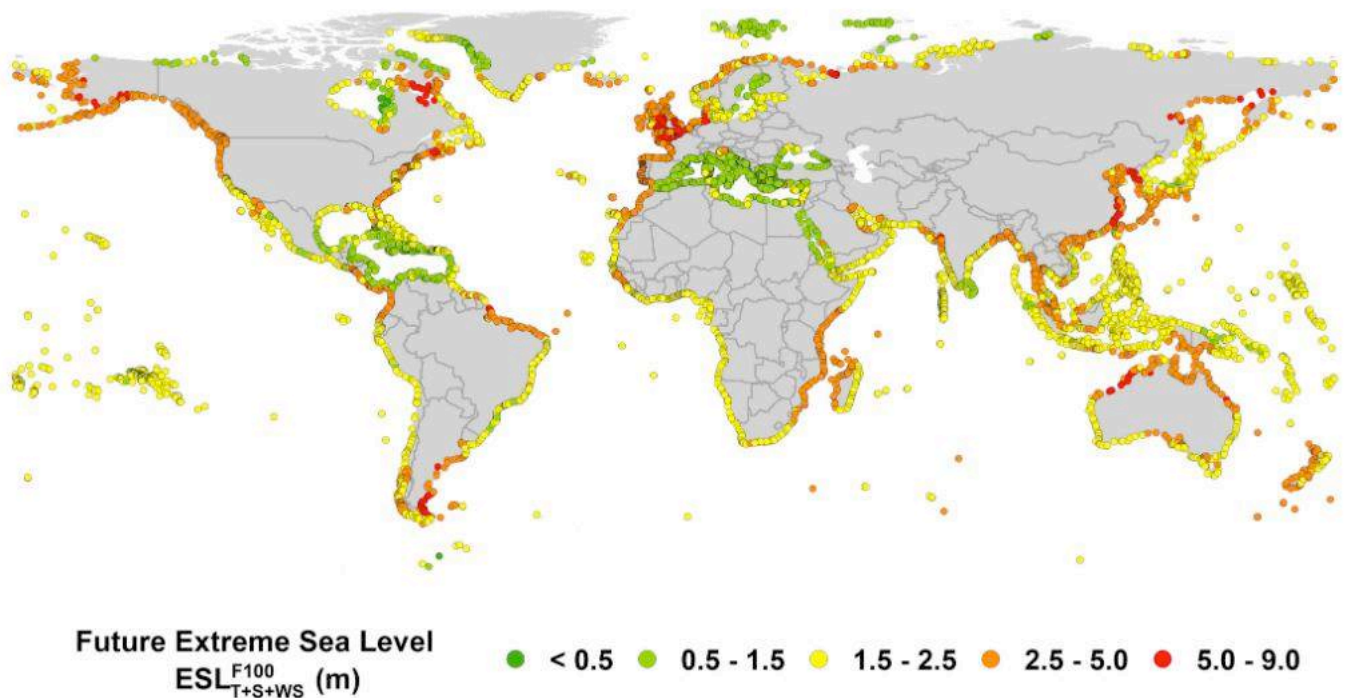


Proloog

Het is een zeer ernstige zaak, de zeespiegelstijging. Voor tal van landen, en dan met name die in deltagebieden wordt de situatie elk jaar bedreigender. De bewoners aan de kuststreken (alsook die die aan daarnaartoe stromende rivieren) worden al jaren geplaagd door regelmatige overstromingen en moeten vaak huis en haard verlaten.

Op onderstaande kaart kunt u zien hoe urgent de situatie in de wereld is. Een unieke kans om met de kennis in Nederland ook hier een belangrijke toonaangevende innovatieve waternatie te blijven. Om de waterwolf buiten de deur te houden.

By Sharon Gray August 10, 2020



We denken met onze Hexagon denkwijze een bijdrage te kunnen leveren aan de strijd tegen de waterwolf. ‘We’ zijn de Werkgroep Hexagon Vision 3000, bestaande uit, Onno A. Hoekstra (plannenmaker/innovator), Bob Burgess ir (aannemer van gas- en olieleidingen zeebodem), Henk Plasman (troubleshooter/ondernemer) Arnoud Sterk drs (gepens. hoofdambtenaar Min.VWS), en een zestal enthousiaste denkers en doeners op de achtergrond, die al geruime tijd met toekomstgerichte plannen een bijdrage wil leveren aan het debat over de toekomst van ons land.

15 maart, 2022

Namens de gehele Werkgroep Hexagon Vision 3000

Onno A. Hoekstra en Bob Burgess

Een beschermende Noordzee-energiedijk

De drie kerntaken van dit Noordzee-energiedijkplan:

1. Kustveiligheid voor tenminste 500 jaar.
2. Na 2060, genoeg groene stroom en drinkwater voor West-Europa.
3. Een beschermd habitat/natuurgebied ter grootte van Nederland.

Vele argumenten voor:

Veiligheid voor mens en natuur

- Een veilige en beschermende dijk tegen de stijgende zeespiegel.
- Doelmatige kustveiligheid van België, Nederland, Duitsland en Denemarken voor honderden jaren.
- Een enorm groot, beschermd gebied/habitat voor de vogelbroed-populatie en nieuwe vogelsoorten.
- Nieuwe vissoorten, met gecontroleerde, milieugevoelige bevissing door kweekvijvers.
- Nieuwe opzet van veilige chemo/petro-industrieën, ver van de stedelijke bebouwing.
- Nieuwe opzet voor het werkelijk veilig opslaan van CO₂ en radioactief afval.

Energie, zoetwatervoorziening en onafhankelijkheid

- Door de aanleg van deze dijk kan West-Europa voorzien worden van groene energie.
- Energieopbrengst van wind- en waterturbines, zonnecentrales en van 24 kerncentrales.
- De opvang van zoet water uit de diverse rivieren in deze dijk, wat gezuiverd wordt voor drinkwater.
- Nieuwe opzet van de winning van ondergrondse productie van biogas en waterstof.
- Nieuwe opzet van energiewinning van golfslagenergie, zoet-zout waterenergie etc.

Toerisme

- Om de bestaande kust en het uitzicht te behouden, komt deze dijk 40 km uit de kust
- Een nieuw waddengebied ter grootte van Nederland met zeer veel schorren en slikken.
- Nieuwe opzet van “stilte” jachthavens en campings, in een zeer beperkte toepassing.
- Nieuwe opzet van beperkte toepassing van een strook woon/recreatie/horeca bebouwing aan de zeekant.
- Aanwinst voor de watersport, door de zes nieuwe binnenzeeën.

Industrie en Handel

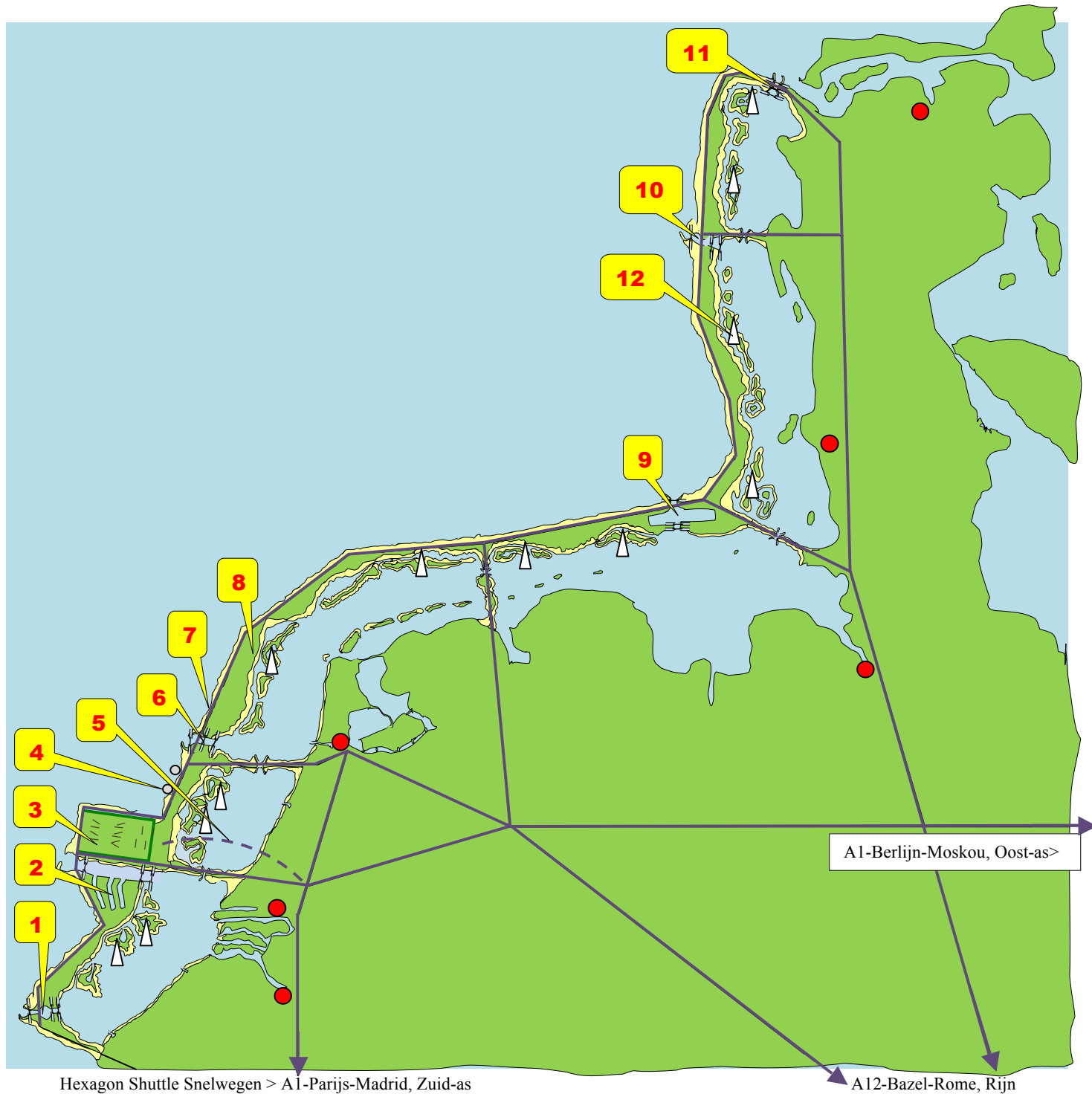
- Nieuwe opzet van zeehavens, voor zeeschepen met een grote diepgang.
- Nieuwe opzet van een extra groot vliegveld en platforms voor luchtschepen.
- Een enorme stimulans voor de economie en werkgelegenheid voor tientallen jaren.
- De kennis, bouwwijze en toepassing, verkopen/uitwisselen aan het buitenland.

Enkele argumenten tegen:

- Gedurende de aanleg gedurende ongeveer vijftig jaren, verstoring van de Noordzeebodem.
- Lange tijd hinder van bouwactiviteiten langs de kusten.
- Een kostbare operatie, van ongeveer 10 miljard euro per strekkende kilometer. (720 km totaal)
- Veranderingen langs de kusten door de aanleg van dammen naar de zeven bruggen.

De Hexagon Noordzee-energiesdijk

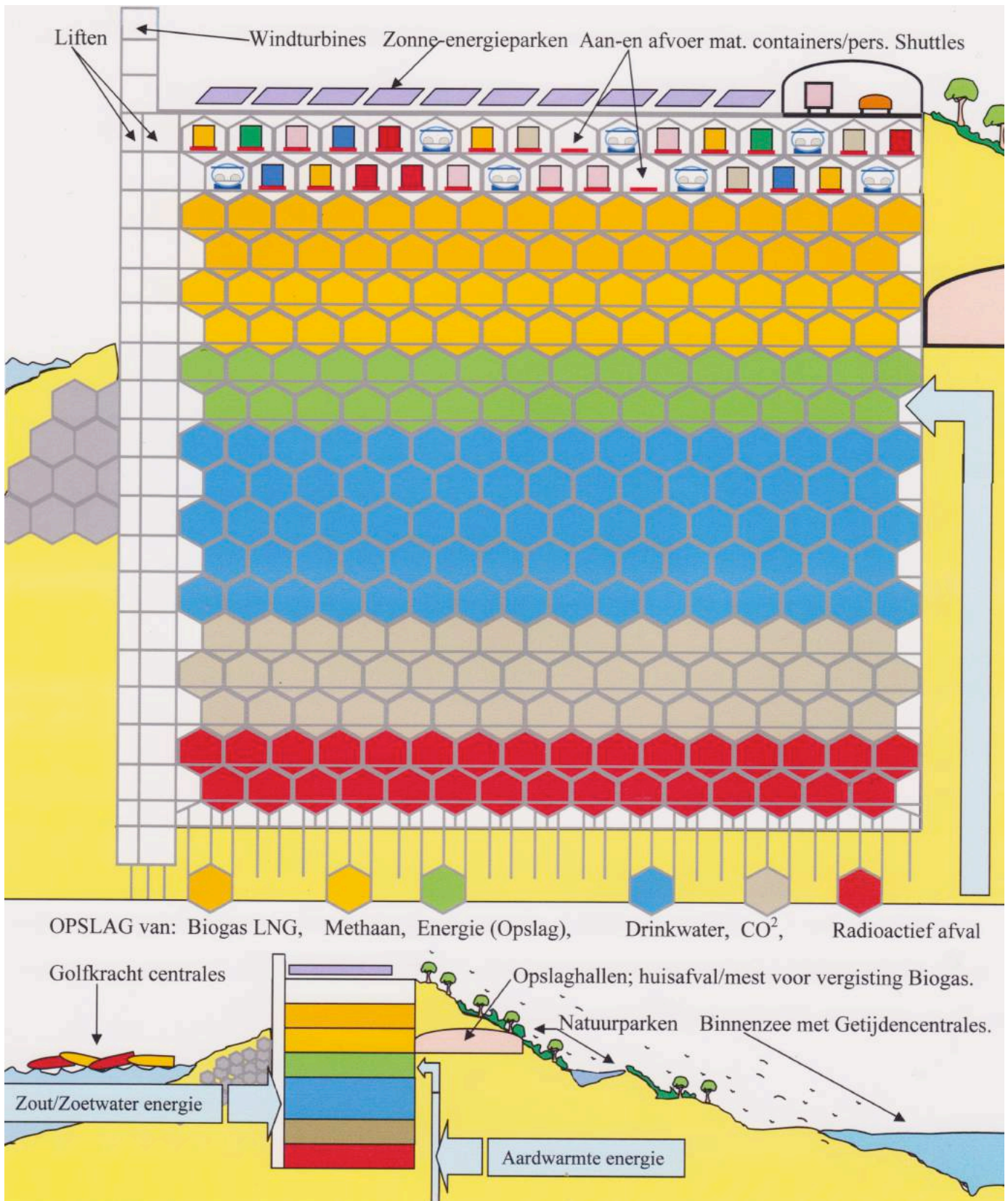
Deze Noordzee-energiesdijk heeft een grote beschermende functie tegen de stijging van de zeespiegel. De kosten kunnen terugverdiend worden door zoveel mogelijk energieparken en opslagruimtes op economische basis te exploiteren. Een bijkomend ecologisch aspect is dat het natuurlijk evenwicht in de kust- en waddengebieden terug kan komen na de aanleg van de dijk, met grote natuurparken met veel schorren en slikken. Maar ook ruimte voor grote zeehavens, een vliegveld en voor luchtschepen platforms in zee.



- Hexagon Shuttle Snelwegen > A1-Parijs-Madrid, Zuid-as
 A1-Berlijn-Moskou, Oost-as
 A12-Bazel-Rome, Rijn
- 1** Zeesluis Antwerpen **2** Buitenhaven en Zeesluis Rotterdam **3** Euro Airport Northsea **4** Luchtschepen-platforms **5** Hexagon passagiers- en vrachttunnels **6** Zeesluis Amsterdam **7** Aan de zeekant geplande stroken met beperkte woon-gebieden, winkels, theaters, hotels en cafés /restaurants **8** Beschermde habitat/natuurgebieden **9** Buitenhaven en zee-sluis Hamburg **10** Zeesluis Esbjerg **11** Zeesluis Ålborg **12** Jachthavens

Opbouw en gebruik van de energiedijk

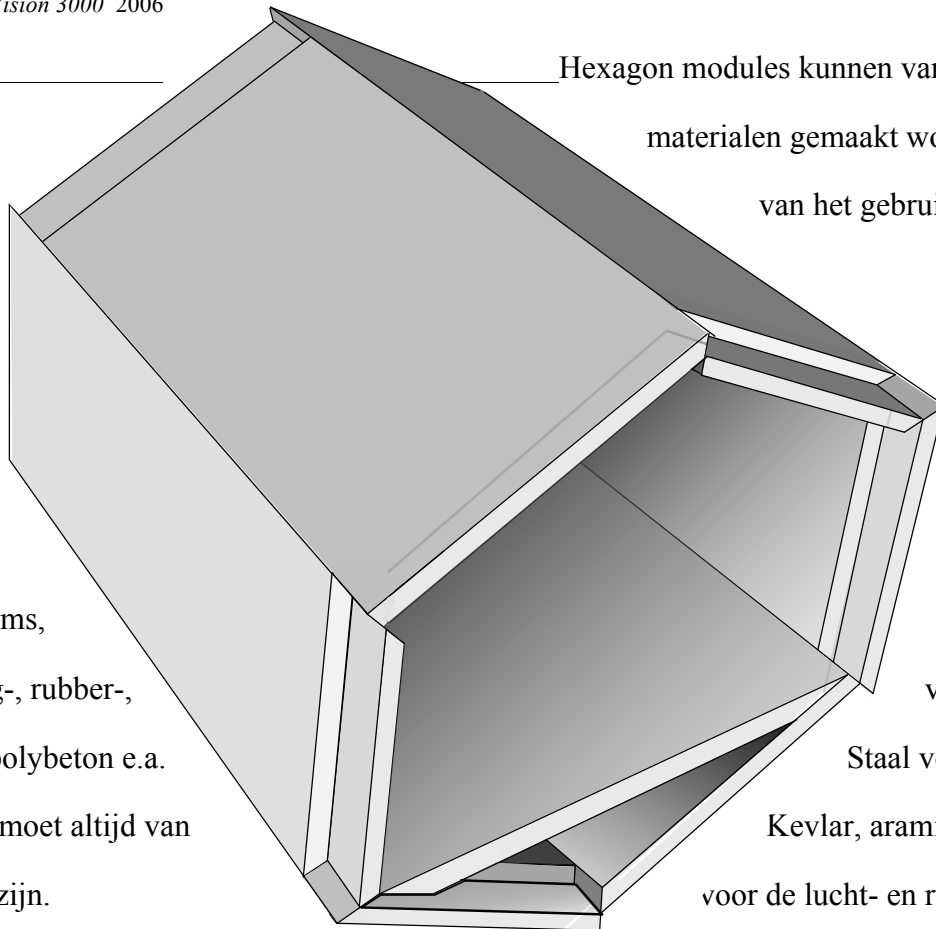
Door optimaal gebruikmaking van de mogelijkheden van de zgn Hexagon bouwmodule, met de standaard maten van 7 x 5 x 6 mtr, met een wanddikte van 30 cm. Dan door de robotmechanica deze bouwmodules te stapelen/koppelen kan men met een redelijke snelheid de cascodijk aanleggen. Dat geschiedt van werkeiland naar werkeiland, dat zijn 24 stuks, waar zich dan ook in diepe bouwputten bevinden, waar de kerncentrales komen. De horizontale opbouw zijn in rijen van 16 en 15 stuks door de fabrieksschepen, evenzo de verticale opbouw, waar eerst 10 bouwelementen gekoppeld worden.



De Hexagon bouwmodule

De Hexagon Module is ontwikkeld voor de toekomst. Er zal steeds meer gebouwd worden met speciaal geconstrueerde robots. Het opbouwen, koppelen en stapelen van de modules is een zwaar karwei, uiteraard afhankelijk van de grootte en het volume van de module. Omdat er in die toekomst gebouwd gaat worden volgens een geheel nieuwe methodiek, zullen we daar de eerste decennia mee moeten leren werken, gewend als we zijn met de bestaande, reguliere bouwmethoden. Toch is het nodig om de bouwmethodiek radicaal te wijzigen. Immers, de bouw- en loonkosten zijn vaak een te groot obstakel om grote plannen uit te voeren. De Hexagon modules leiden op tot cascobouw. De afwerking en controle zal door mensen geschieden.

Copyright:Hexagon Vision 3000 2006



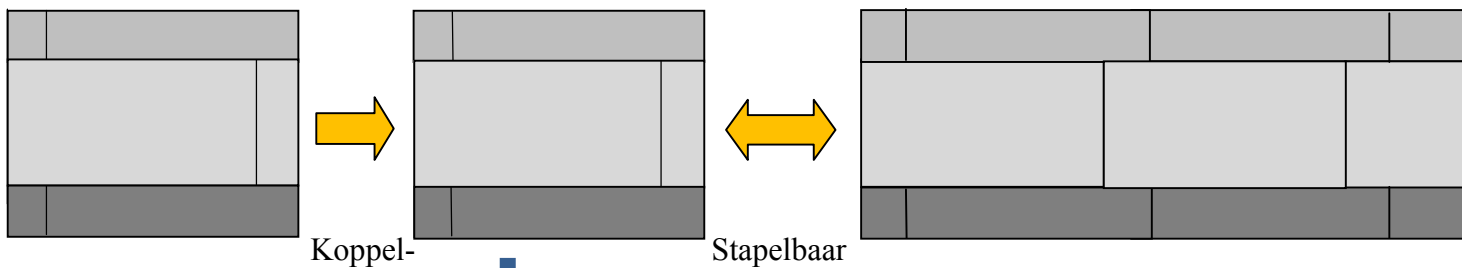
Hexagon modules kunnen van verschillende materialen gemaakt worden, afhankelijk van het gebruik van de modules.

Voorbeelden:

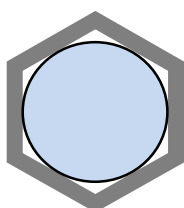
Span-, grind-, bims, sintel-, steenslag-, rubber-, alu-, hollith en polybeton e.a.

De bewapening moet altijd van roestvrijstaal te zijn.

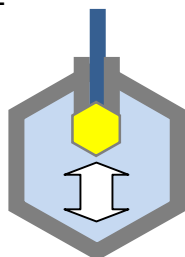
Maar ook:
Aluminium voor hangbruggen.
Staal voor de scheepvaart.
Kevlar, aramide, koolstofcarbon voor de lucht- en ruimtevaart.



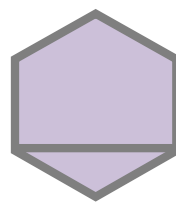
Voor vervoer, van Shuttles ea



Voor transport van water/zand

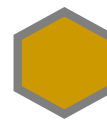


Voor waterkeringen in de rivierdijken

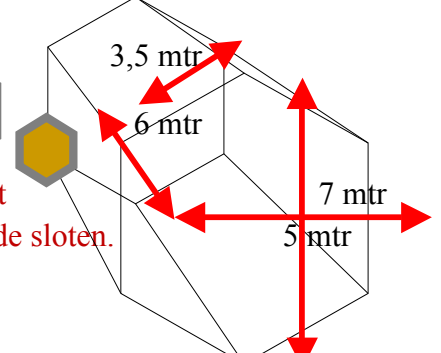


Voor de hangbruggen

De buitenwerkse maten



Voor het riool en de sloten.



Epiloog

Samenvattend. Hele kuststroken dreigen in zee te verdwijnen. Het is niet alleen een probleem voor Nederland, maar ook voor andere Europese landen of zelfs de gehele wereld.

De Hexagonzeedijk zou een oplossing kunnen zijn om de stijging van de zeespiegel te keren op die plaatsen die hoognodig zijn. Werken aan deze dijk brengt vele andere koppelkansen met zich mee.

Veiligheid, mobiliteit, energietransitie en toerisme profiteren mee van deze denkwijze.

Het is een kostbare zaak, de aanleg, en alleen door de energiecentrales economisch te benutten kan men de aanlegkosten gedeeltelijk 'terugverdienen'. De aanleg van de Noordzee-energie-dijk is niet alleen een nationale zaak maar eentje in samenwerking met de Europese Gemeenschap die met de o.a. energietransitie ambities van deze orde van grootte hebben.

Nu actueel. Rusland in oorlog en liever geen energie meer uit Rusland voor Europa. Afhankelijk van Midden-Oosten. Alleen daarom alleen is het werken op deze schaal en in dit geval het aanleggen van de energiedijk zo belangrijk voor Europa.

Met ruim 7000 windturbines, 1200 getijdenturbines, 48.000.000 m² aan zonnecentrales, 1600 golfslag centrales, 360 zout/zoet watercentrales, 280 bio-gascentrales, 240 aardwarmtecentrales en 24 kerncentrales is er voldoende energie voor al die deelnemende landen. Het energietransport gaat via de Hexagon Shuttle Highway naar de afnemers.

Met dank voor uw aandacht,

Werkgroep Hexagon Vision 3000,

Onno A. Hoekstra en Bob Burgess,

