

[<back](#)

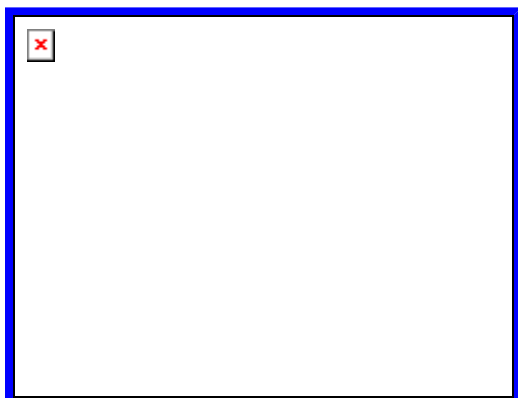
Kunstriffen maken het Grevelingenmeer mooier

Tijdens het jaarlijkse bezoek van D.C. De Kabbelaar aan de DUIKVAK raakten we in gesprek met Beatrice Schafroth van PADI Europe, zij vertelde ons over het **PADI REEFBALL PROJECT** en het gesprek dat zij reeds had met Marcel Wayers en Maurice de Zwart van de NOB over het plan om een samenwerkingsverband op te zetten tussen PADI, NOB en Duikcentrum De Kabbelaar. met als doel het realiseren van zo'n **PADI AWARE PROJECT**, namelijk een kunstrif gemaakt van Reefballs.



Dit is een project wat van groot belang is voor alle duikers die in Zeeland duiken en tevens levert het een grote bijdrage aan het onderwatermilieu in het Grevelingenmeer. Na overleg en gezien de aard en omvang van het project leek het D.C. De Kabbelaar verstandig het geheel over te dragen aan de **Stichting Kunstrif Zeeland** o.l.v. S.C. Mathijssen.

Bijenkorven



Wat zijn nu om te beginnen die Reefballs. Dat zijn betonnen structuren die een vorm hebben die aan bijenkorven doet denken. De vormen zijn hol van binnen en er zitten overal gaten in, zodat dieren er aan alle kanten gemakkelijk in en uit kunnen. Bovendien is de samenstelling van het beton zodanig, dat het geen negatieve effecten heeft op het leven onderwater, of dat nu zoet of zout water is. De vorm is in de VS tot stand gekomen op basis van onderzoek naar marien leven en heeft zich inmiddels op diverse plaatsen bewezen.

Geconstateerd is dat er al heel snel na het afzinken van de ballen dieren in en uit zwemmen, of zich er schuil houden voor vijanden. Ook planten komen zich snel vestigen, de buitenkant van de ballen is zodanig ruw, dat die er zich gemakkelijk kunnen hechten. Gekozen is voor beton omdat dat een materiaal is dat op vrijwel alle plaatsen in de wereld gemaakt kan worden zonder dat dit hoge kosten met zich meebrengt.

Compenseren

Kunstmatige riffen, gebouwd van Reefballs, kunnen een heel belangrijke functie hebben. Waar bijvoorbeeld kwetsbare natuurlijke koraalriffen in ondiepe wateren bedreigd worden door grote aantallen duikende bezoekers, kun je overwegen een nieuw rif verderop aan te leggen. Op dat rif zullen zich behalve vissen en algen ook al snel koraalpoliepen komen vestigen, zodat het totale ecosysteem groter wordt en de toeristische druk voor het geheel afneemt. Dat geeft de natuurlijke riffen de kans om zich weer te herstellen. Ook waar natuurlijke riffen beschadigd zijn, bijvoorbeeld door de bouw van een hotel of een aanlegsteiger, kunnen Reefballs aangerichte schade enigszins compenseren. In het Grevelingenmeer vormen riffen straks een aantrekkelijk duikgebied vanwege het leven dat zich er kan gaan vestigen. Het is de bedoeling dat ze in de vrije ruimte tussen de visbakken worden geplaatst, zodat ze bovendien voor een stukje extra veiligheid voor duikers gaan zorgen. Vissers en duikers zullen elkaar dan op een paar drukbezochte plaatsen minder snel in de weg zitten.

Balletjes

Om de ballen te maken stelt PADI AWARE gietmallen van kunststof ter beschikking. Drie buitenwanden, voorzien van naar buiten stekende flenzen, vormen de buitenwand van de vorm. Die buitenwanden worden op een houten ondergrond (underlayment platen) stevig in elkaar gezet. Dan worden er aan de binnenkant plastic balletjes bevestigd en opgeblazen, die er bij het gieten voor zorgen dat er op die plaatsen geen beton komt te zitten. Als ze later worden verwijderd zitten daar de gaten in de betonnen vorm. De holte binnenin de vorm wordt verkregen door een stevige plastic boei in de mal te plaatsen en die op te blazen. De boei komt vast te zitten tussen de balletjes in de zijkant en zal de binnenwand van de betonnen koepel gaan vormen. Bovendien zorgt de opgeblazen boei voor een deel van het drijfvermogen van de Reefball, zodat die gemakkelijk naar zijn definitieve plaats gevaren kan worden en daar afgezonken. De [Stichting Kunstrif Zeeland](#) heeft het recreatieschap de Grevelingen benaderd met het verzoek om toestemming om het eerste kunstmatige rif aan te leggen voor de deur van Duikcentrum De Kabbelaar in Scharendijke.

Gieten en drogen

Als de mallen voorbereid zijn, kan het gieten van het beton beginnen. Kwestie van een flinke wagen vol beton bestellen en de vormen vullen met natte massa tot ze allemaal klaar zijn. Dan is er even tijd voor een duikje want de Reefballs zullen nu eerst een dag moeten drogen voor de wanden van de mal eraf kunnen. De balletjes worden er gelijk mee uitgetrokken, dus van buiten zien de vormen er al heel af uit. Maar dan moet het echte uitharden nog beginnen, dat duurt enige weken. Als het zover is, worden de ballen van nog een drijfboei voorzien, opgetakeld en naar hun bestemming gevaren. Daar wordt de lucht uit de boeien gelaten en zakken de Reefballs naar de bodem, om daar het beoogde rif te gaan vormen.

De harde feiten

Voor de drie voorgenomen riffen in de Grevelingen zijn ruim tweehonderd Reefballs nodig. Voor het eerste rif, bij Scharendijke, zullen er zo'n honderd worden afgezonken. Op 31 augustus komen zestien mallen aan om de Reefballs te maken. Er zal na enige oefening gemiddeld iedere twee dagen een serie bollen gegoten kunnen worden. Dan zijn de eerste Reefballs klaar om geplaatst te worden. Meestal gebeurt het afzinken door sportduikers die de drijvende Reefballs op de juiste plek laten zinken. Bas Mathijssen van de Stichting Kunstrif Zeeland heeft hiervoor echter andere afspraken gemaakt. In de periode van 8 tot 12 oktober ligt het opleidingsvaartuig voor de duikopleidingen die worden gegeven door de Genie van de Koninklijke Landmacht, in de haven van Scharendijke. De professionele duikinstructeurs van de Genie zorgen voor het afzinken van de Reefballs op de juiste plek, waardoor het eerste rif van Reefballs in de Grevelingen wordt gevormd.

Vrijwilligers

Drie leden van de Stichting Duikondernemend Zeeland, Ronald van der Zwart van Waterworld, Henk Hanson van D.C. De Grevelingen en Bastian Mathijssen van D.C. De Kabbelaar hebben hun diensten al aangeboden. Het zij om met mankracht of materieel behulpzaam te zijn. Nu zijn er nog handen nodig om de Reefballs te maken. Handen van vrijwilligers die het leuk vinden om mee te werken aan dit project en die tijd kunnen vrij maken om dit te doen. Het is tenslotte een project voor en door duikers! Dus heb jij tussen medio september / oktober tijd en zin om mee te helpen met het bouwen van het eerste kunstrif in het Grevelingenmeer. Meld je dan aan bij de Stichting Kunstrif Zeeland, voorzitter Bas Mathijssen, telefoon 0111-672108 of mail naar reefballs@de-kabbelaar.nl. Wie eerst nog wat meer wil weten, kan hem ook bellen voor informatie. Of kijk op internet bij <http://www.reefball.org/> voor info, foto's en video.

[footer.htm]

[<back](#)