



September 2007

Van de redactie

Weer een seizoen teneinde. Het 3e seizoen sinds de oprichting van deze website. Vanwege de matige zomer en het optreden van de reddingsbrigades langs de Nederlandse kust zijn er gelukkig weinig slachtoffers te betreuren. Op die dagen dat het mooi was waren de hulpverleningen en reddingen intensief en nodig. Ook dan bleek weer dat de muien nog steeds hoofdoorzaak nummer één zijn van de gevaren langs de Nederlandse stranden. Een korte enquête onder de badgasten in Egmond leverde het beeld op dat de muien alleen bij eb gevaarlijk zijn. Hieruit blijkt dat er nog voorlichtingswerk genoeg is. In dit extra dikke nummer weer vele wetenswaardigheden. Naast de Nederlandse perikelen wordt de blik gericht op de USA. Ook wordt de zin of onzin van deze website tegen het licht gehouden. Verder wordt er een cursus gelanceerd en wordt het muimanagement serieus genomen. Ook het overzicht van de reddingen en ongevallen dit jaar ontbreken niet

Nummer 3

In dit nummer:

RIP conference USA	1
Mui-ongevallen	1
Zin en onzin website	2
Seinsysteem Ilse	2
Ecobeach Eg-	3
Muimanagement	3
Proef gestopt	4
Muivoorspellingen in de USA	5
Cursus muivoorspeller	7
Muien voor iedereen gevaarlijk?	7

Overzicht mui-ongevallen seizoen 2007

	2005			2006			2007		
	onbekend	Geforceerde mui	Vrije mui	onbekend	Geforceerde mui	Vrije mui	onbekend	Geforceerde mui	Vrije mui
Verdrinkingen	5					1		1	
Bijna verdrinkingen	1	2		1	1		3	1	
Reddingen		67	12	8	57	6	1	44	22

Gegevens zijn verzameld aan de hand van persberichten en overige internetbronnen. De gegevens zijn niet bevestigd door Reddings brigades Nederland. Met name het aantal reddingen in relatie tot de muien kan in werkelijkheid veel groter zijn. Tijdens de samenstelling van de

data vielen de grote hoeveelheid acties op op 4 augustus dit jaar. (Zie ook de website onder nieuws 2007). Het beeld door de jaren heen geeft aan dat de strekdammen (geforceerde muien) nog steeds het grootste gevaar vormen. Het aantal reddingen is volgens deze tabel

rond de 70 personen per seizoen. Een nadere analyse van de tijdstippen in relatie tot de omgevingsfactoren, zoals stroming, getijde en golfhoogte is niet te achterhalen. Deze gegevens worden helaas niet geregistreerd.

RIP conference in de USA

Op 6 juni 2006 is er in Manitowoc, Wisconsin in de USA een conferentie gehouden over muistromingen. Voor zover bekend is dit de 3e conferentie. Op deze conferenties worden alle zaken die met muistromingen bekend zijn door middel van voordrachten aan een geïnteresseerd publiek vertoond en bediscussieerd. De topics van de laatste conferentie waren:

- Muistromingen in de grote meren
- Studies van ongevallen met muien in 2005

Nieuwsbrief No 3

- Update van muistro-

mingen in de Duluth area

- Demonstratie project om muistromingen dmv een X-radar te voorspellen en waar te nemen
- Begin een bewustmakingsproces in jouw gebied
- Publieks voorlichtingscampagne
- Discussie over verdere voorlichting en
- onderzoek naar muistromingen in de grote meren.

De grote meren zijn bijna net zo groot

als de Noordzee. Opvallend is dat er in de USA ontzettend veel geld beschikbaar is en ook aangewend wordt voor onderzoek en voorlichting. Het aantal verdrinkingsongevallen door muien in 2005 was 100 personen, hoofdzakelijk op onbewaakt gebied. Er is een intensieve samenwerking tussen de Amerikaanse KNMI, diverse universiteiten en de US Life Guard organisatie.

De zin en de onzin van www.muien.nl

Deze website is opgericht omdat de redactie vond dat met name de voorlichting in Nederland over de gevaren van de muien niet juist werd bevonden. De voorlichting was niet compleet en zette de burger op het verkeerde been. Tevens bleken er 2 soorten muien te zijn met verschillende karakters. De voorlichting in Nederland is gefragmenteerd en diverse organisaties, zowel bij de overheid als in vrijwilligersland doen ieder op hun eigen wijze iets aan deze voorlichting. Wat de oprichters van deze website erger vonden is dat er geen duidelijk beeld was wanneer de muien gevaarlijk zijn. Het gevolg hiervan was dat er soms verkeerde dingen gezegd werden waarmee het publiek verkeerde besluiten neemt als het over veilig zwemmen gaat. De bedoeling van deze website was om een landelijke voorlichting over dit onderwerp te geven. Na en ook voor de lancering van deze website, was het al opgevallen dat met name in de USA en Australië veel onderzoek naar muien is verricht. Ook bleek er in Nederland reeds veel kennis op dit gebied te bestaan. Tijdens een bezoek aan de TU Delft in 2005 bleek dat men daar reeds zover was dat men met numerieke software de muistromingen waarheidsgetrouw kon simuleren, dit naar aanleiding van een onderzoek, genaamd RIPEX, in de USA. Ook metingen met het Argus systeem, waarover in een eerdere nieuwsbrief bericht werd, scheppen mogelijkheden. Door deze website ontstonden er steeds meer contacten met organisaties zoals Reddingsbrigades Nederland, Rijkswaterstaat en de NOAA (KNMI van de USA) in Amerika. Als voorlichtingsmiddel doet deze website ondertussen vrijwel zijn werk. Echter blijkt ieder jaar dat de kennis en wetenschap niet stil staat. Op dit moment is er in Nederland, voor zover bij de redactie bekend, geen instantie die zich echt bezig houdt met muien zoals de redactie van

deze website daar mee omgaat. De doelen van deze website, die op de laatste pagina van deze nieuwsbrief staan aangegeven, zijn dan ook nog niet gehaald maar feitelijk nog in volle gang. De laatste maanden zijn de ontwikkelingen snel gegaan. De voorlichting kan verbeterd worden, er blijken voorspellingen met redelijke betrouwbaarheid mogelijk, en, last but not least, de muien blijken nog steeds gevaarlijk. Ook aan de kant van de reddingsbrigades zie je verschuivingen in de vorm van een steeds betere professionalisering. Steeds betere middelen zorgen voor een snellere actie, met als gevolg een lager aantal verdrinkingen. Dit is echter alleen mogelijk als er voldoende getrainde strandwachters zijn. Goede organisaties en het efficiënt managen van de muirisco's zullen in de toekomst steeds belangrijker worden. Ook op het World Drowning Congress in Portugal zag je toch meer aandacht vanuit diverse landen komen met dezelfde boodschap. In die zin blijkt deze website op dezelfde koers te liggen. Nederland heeft zijn eigen organisaties en deze verschillen organisatorisch met het buitenland. Daarom zijn de oplossingen van de problemen in Nederland niet kopieerbaar vanuit het buitenland. In Nederland moeten we onze eigen weg vinden, uiteraard met gebruikmaking van de kennis die ook in het buitenland is opgedaan. De verwachting is dat de ontwikkelingen nog lang niet uitgekristalliseerd zijn. Diverse wetenschappers zijn volop bezig met onderzoeken naar het gedrag van muien en de voorspelbaarheid daarvan. Opvallend is dat ook in het buitenland er nog steeds een kloof bestaat tussen het onmisbare wetenschappelijke en de dagelijkse praktijk van een strandreddingsbrigade. Om die redenen heeft de redactie besloten nog enige tijd door te gaan. Zij het met beperkt budget (€80/jaar) en beperkte vrije tijd.

Seinsysteem van Ilse (International Life Savingorganisation Europe)



Volgens een mededeling van Reddingsbrigades Nederland (RN) op 25 juli dit jaar wil men dit seinstelsel voor alle Nederlandse badplaatsen met blauwe vlag invoeren. Naast de hier vermelde seinen zijn er nog meer waarschuwingslogo's. Nieuw is dat het verboden is te zwemmen als de rode vlag gehesen is. Verder wil men met vlaggen gebieden aangeven waar men mag zwemmen met toezicht van strandwachters. Met name dit laatste gaat er blijkbaar vanuit dat er meer een gerichte bewaking bij bepaalde plekken plaats kan vinden. Hoe en op welke plekken deze vlaggen zichtbaar moeten zijn en welke combinaties mogelijk zijn is nog niet duidelijk. Het positieve van dit systeem is dat er 1 Europees systeem is en dat zal het grote winstpunt van dit stelsel moeten worden. Feitelijk is het een simpel systeem wat ook gericht gebruikt kan worden. Jammer is dat het niet landelijk ingevoerd wordt. Een goede voorlichting naar het publiek mag zeker niet ontbreken.

Ecobeach Egmond

Eind 2006 is het ecobeach project gestart in Egmond aan Zee. In het vorige nummer is hierover een melding gedaan. Op het strand zijn draineerpijpen geplaatst die er voor moeten zorgen dat er meer zand op het strand vastgehouden wordt. Ondertussen zijn we een jaar verder en ongetwijfeld is men nieuwsgierig hoe het project verloopt. Op onderstaande foto's is het beeld met een jaar verschil te zien. De foto links is van augustus 2006 en rechts van

september 2007. Beide opnames zijn afkomstig van de ARGUS camera op de vuurtoren. (snapshots). Het is moeilijk het verschil te zien, maar het lijkt erop dat het strand iets aangewassen is. Metingen van Rijkswaterstaat zullen het straks (nog 2 jaar te gaan) moeten uitwijzen. Het strandbeeld lijkt wel minder rommelig en strakker met langere banken. Of dit aan dit project ligt kan men niet zeggen. Meer informatie bij www.ecobeach.nl



Muimangement in Nederland

Wat is of zou muimangement kunnen wezen. Het woord management heeft te maken met het aansturen van organisaties waar mensen in werken. Muisen werken niet en zijn geen personen. Daarom zou muimangement een onmogelijk woord moeten zijn. Desondanks kan het wel een passende omschrijving zijn voor het managen van de risico's die gepaard gaan met muisen. Het voorkomen van verdrinkingen als gevolg van muistromingen is mensenwerk, evenals de voorlichting aan het publiek over de gevaren hiervan. Muimangement is dus een begrip wat breed en ver gaat. Voorlichting aan het publiek kan zowel nationaal, provinciaal, gemeentelijk als lokaal plaatsvinden. Lokaal kan de voorlichting continu, bijvoorbeeld bij strekdammen e.d. of discontinu bijvoorbeeld bij muisen die niet altijd gevaarlijk zijn plaatsvinden. De lokale voorlichting is meestal een waarschuwingsbord of vlag. Een goede voorlichting is een vak apart en kan veel of zeer weinig effect hebben. Een goede voorlichting is wel de eerste stap in het voorkomen van slachtoffers. De 2e stap is het vaststellen van de gevaarlijke plaatsen. De 3e stap is het bepalen van de gevaarlijke momenten. De 4e stap is het bepalen van de risico's en het nemen van maatregelen m.b.t. het beheersen van die risico's. De 1 na laatste stap is het redden van drenkelingen uit muisen. De allerlaatste stap is het zorgen dat een drenkeling snel en vakkundig

behandeld kan worden. De 1 na laatste stap en de laatste stap noemt men de beteugelende (repressieve) stappen. Alle stappen daarvoor zijn de voorkomende (preventieve) stappen. Reddingbrigades beginnen eigenlijk bij de lokale voorlichting, alhoewel op sommige plekken dit door de gemeente wordt opgepakt. In Nederland is muimangement nog een onderontwikkeld begrip. Muimangement is eigenlijk niet iets waar een instantie zich nu mee bezig houdt, iedere organisatie, vrijwillig of van de overheid doet een deel. Dit ligt niet aan de vrijwilligers of de overheid maar waarschijnlijk aan het geringe aantal slachtoffers ten opzichte van bijvoorbeeld verdrinkingen in het binnenland en verkeersslachtoffers. De noodzaak is wat dat betreft niet zo aanwezig. Echter gelet op de inspanningen die het vergt en de negatieve publiciteit die kan ontstaan als er wel slachtoffers gaan vallen is een reden des te meer om hier toch professioneler mee om te gaan. Er is van alles technisch mogelijk, echter dit moet nog groeien en de vrijwilligers dienen hier ook nog in thuis te raken. Met name het voorspellen van wanneer de gevaarlijke situaties ontstaan is nog een techniek die in ontwikkeling is. Als dit bekend is kan de voorlichting hier op afgestemd worden en er een betere beheersing van de risico's m.b.t. muisen opgezet worden. Ook de voorlichting kan nog veel verbeterd worden en vooral wie daarvoor

Vervolg van muimanagement

verantwoordelijk is. Recentelijk werd nog een voorlichting ontdekt van juni 2006 van een overheidsinstelling die gewoon verkeerde dingen aan een bepaalde groep mensen overbracht m.b.t. situaties op het strand en zee. Dit wordt ook veroorzaakt doordat er op internet allerlei goedbedoelde voorlichtingen zijn die feitelijk achterhaald zijn. De repressieve stappen heeft men in Nederland goed in de hand. Zeker als men kijkt naar de huidige samenwerkingen tussen verschillende groepen hulpverleners en alarmeringssystemen die gehanteerd worden. Door snel ter plaatse te zijn

en de juiste eerste hulp te verlenen kan men het aantal slachtoffers beperken. De traumatische ervaringen die bijna drenkelingen en hun hulpverleners opdoen en de kans op overlijden nemen echter alleen maar toe aan het eind van de verdrinkingsketen. De website www.muien.nl zal zich voorlopig bezig houden met de voorlichting en te zijner tijd ook met het verschaffen van middelen om de risico's bij muien en strekdammen beter te kunnen inschatten en beheeren. Een groot deel van deze nieuwsbrief behandelt dit onderwerp.



Aan het eind van de verdrinkingsketen kosten de seconden uren.

Muiwaarschuwingen proef gestopt.

www.muien.nl Mui waarschuwing bericht. Geplaatst 16-06-07 10.00 uur Zie Disclaimer						
Verwachte risico's muistromingen langs Hollandse kust voor 16 Juni 2007						
Golf-hoogte	Wind	HW Scheveningen	HW IJmuiden	HW Den Helder	Gemiddeld tijverschil in cm	Verhoging cm
0,75-1 m	ZW-4-5	16.59	17.36	18.50	171- 168	13 cm
Algemeen overzicht			Algemene waarschuwing: middelmatig risico			
<i>Gedurende de morgen tot 3 uur vanmiddag loopt er een ebstroom. Rond de middag is de ebstroom maximaal. Na 15.00 uur zal de vloedstroom inzetten en aan het eind van de middag zijn top bereiken. De ZW-wind 4-5 in combinatie met de vloedstroom zal aan het einde van de middag een hoog risico voor de strekdammen geven. Het Zuiden van Zuid-Holland en de kop van Noord-Holland dienen dus alert te zijn. De tijkromme vertoont het beeld van een agger, dwz dat er tijdens het zakken van het water lijkt alsof het weer gaat stijgen. Dit veroorzaakt een langzame en langdurige daling van de waterstand. De muien in de 2^e bank zullen bij deze golfhoogte en wind een groot deel van de dag een middelmatig risico hebben. In het 2^e deel van de middag zal het water rap stijgen en verplaatsen deze risico's zich naar het strand toe. Gelet op het weer, regen, en de wind en golfverwachting is het uitstekend weer voor de windsurfers. De watertemperatuur is nog aan de lage kant rondom 16 graden.</i>						
Disclaimer: De redactie is niet aansprakelijk voor de gevolgen van acties of besluiten die personen of instanties ondernemen op basis van deze berichtgeving. Copyright. www.muien.nl Niets uit deze berichtgeving mag gekopieerd of hergebruikt worden zonder vooraf schriftelijke toestemming gevraagd en verkregen te hebben bij info@muien.nl .						

Hierboven ziet u het laatste bericht wat deze zomer werd opgesteld en als voorbeeld dient hoe een mogelijke muiwaarschuwing opgezet zou kunnen worden. Bij dit bericht werd ook een getijdenkromme gepresenteerd. Gehoopt werd op reacties. Er is echter geen enkele reactie binnengekomen. Op zich hoeft dit niets te zeggen over de berichtgeving. Waarschijnlijk ligt dit meer aan de communicatie dan aan de inhoud. Zonder terugkoppeling is het echter onmogelijk om te constateren of de voorspellingen deugen en iets toevoegen. Mensen die op strand

zitten, zitten niet te internetten en mensen die op reddingsposten zitten moeten naar zee kijken en niet naar een computer. De proef is dus gestaakt omdat er teveel tijd in ging zitten t.o.v. de resultaten. Had deze proef nu wel zin? Het antwoord is sterk positief. Tijdens het opstellen van de voorspellingen bleek namelijk het volgende:

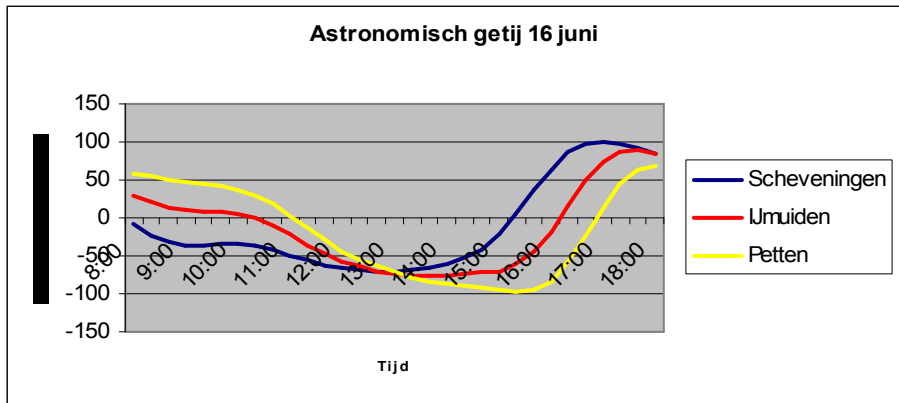
- je moet consequent dezelfde stappen doorlopen;
- er ontbreekt een schaal van Richter of Beaufort, de waarschuwing blijft dus in de vorm

van omschrijvingen.

Kortom, alleen een gestructureerde aanpak zal effect hebben. Overigens bleken de voorspellingen wat voor Egmond betreft wel uit te komen. De waarschuwingen voor de strekdammen leken ook aardig te kloppen, gebaseerd op beelden van webcams. De proef heeft 2

Muivoorspellingen werken alleen bij gestructureerde aanpak

maanden geduurd en het bleek dat voorspellen een vak apart is. Toch is voorspellen van de kans op muistromingen en vooral de momenten wanneer de muien gevaarlijk worden van primair belang ter voorkoming van verdrinking. Als men in staat is dit degelijk te voorspellen dan kan men immers tijdig maatregelen nemen en actie nemen eerder in de verdrinkingsketen. Het is om die reden dat de redactie van deze website nu meer tijd stopt in de hele voorspellingsproblematiek. Om een eerste stap te maken werden in Amerika enkele cursussen gevolgd die over golven, branding en RIP forecasting gaan. Jawel, in de USA heeft men hier een cursus voor. Wegens budgetproblemen waren dit web-

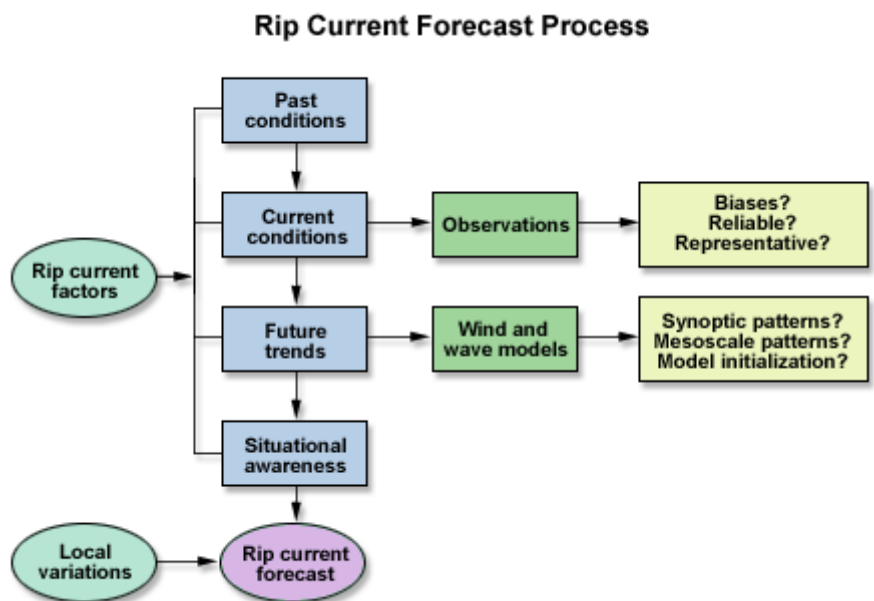


cursussen. De cursus leerde hoe men hier in de USA mee omgaat. Voor Nederland zijn de problemen en middelen toch wel iets anders. Begin september is er middels de Amerikaanse opzet een muivoorspelling gedaan. De resultaten waren bemoedigend. Echter de

voorspellingen zijn op dit moment alleen mogelijk voor de Zuid- en Noord-Hollandse kust. Ook zal er een model voor de strekdammen ontwikkeld moeten worden. Maar eerst wat meer over de USA RIP forecasting.

Muivoorspellingen in de USA

In Amerika is al 25 jaar lang veel onderzoek gedaan naar de oorzaken van muistromingen. De laatste 7 jaar zijn ook relaties gelegd met de statistieken van alle lifeguard stations langs de Amerikaanse Oost- en Westkust. Deze statistieken gaven een eerste indruk wanneer muien nu precies gevaarlijk zijn aan de hand van de reddingsrapporten. De Amerikaanse kusten kennen weinig banken en vaak een sterke deining vanaf de oceanen. In 1991 werd door ene Lushine een onderzoek gedaan in Florida om proefondervindelijk een risicofactor te ontwikkelen gebaseerd was op golfhogte, periode, windkracht-en richting etc. Defactor moest de bedreiging weergeven (LURCS factor) De factor gaf valse meldingen af en in 1998 heeft Lascody de factor verbeterd. Het resultaat was een ECFI LACS tabel die gebruikt werd als voorspelling methodiek. Hier is een uitgebreide rapportage van op internet te downloaden. In 2004 is tijdens een workshop over RIPS de methodiek gepresenteerd die verder uitgewerkt was en door de NWS (National Weather Service) momenteel ook zo in gebruik is. Zie bijgaand voorbeeld op de volgende bladzijde. Van de zijde van de universiteiten is een samenwerkingsverband opgezet genaamd Seagrاند. Hier worden gelden gevraagd en beschikbaar gesteld voor allerlei onderzoeken die te maken hebben met o.a.



©The COMET Program

muistromingen. De ontwikkeling van deze RIP current Risk Factor is niet overal in gebruik. Navraag leerde dat deze factor nog in ontwikkeling is waarbij men de ervaringen van de lifeguards gebruikt als terugkoppeling. De grote vraag is of dit nu een standaard zou kunnen zijn die wereldwijd, dus ook in Nederland gebruikt zou kunnen worden. De factor geeft geen muistroming weer doch alleen een mogelijke kans op het ontstaan van muistromingen. M.a.w. bij bepaalde aanwezige factoren wordt de kans op

een muistroom aangegeven. Men noemt het ook wel een Risk factor maar eigenlijk is dat niet hetzelfde. De factoren die hier een rol spelen zijn:

- windkracht en richting
- Windrichting afgelopen 48 uur
- Deining hoogte en periode, vanaf 1 feet en 7 seconden.
- Licht het moment binnen 3 dagen van springtij
- Is het laagwater lager dan een bepaalde waarde.

Ieder punt gaat een weging door en uiteindelijk komt er een einduitslag. Deze factor bepaald vervolgens het risico.

<4.0 dan is het risico laag

4.0-5.5 is een gemiddeld risico

>5.5 is een hoog risico.

Deze methodiek kent uiteraard plaatselijke zaken zoals de waterstand. In Nederland zal je dus per gebied een werkblad moeten hanteren omdat onze regio's nog al wat verschillen. Voor gebieden met strekdammen zal dit blad niet werken. Voor de vlakke

Zuid- en Noord-Hollandse kust is het met enige aanpassing wel toepasbaar. Aan de statussen

Er is nog geen internationale risico index voor muien

laag, gemiddeld en hoog heeft men een classificatie verbonden die de risico's weergeven. Zie figuur hieronder. Deze classificatie zou weer mooi in lijn kunnen lopen met de vlagseinen rood en geel. Groen kent men niet en betekent geen sein. De opmerking over de jetties en groins (dammen) kan echter in Nederland een reden zijn om een

Example Rip Current Forecast Worksheet

Pender-New Hanover Beaches (East Facing)						Brunswick Beaches (South Facing)											
Is the prevailing wind (no sea breeze) between 60 and 150°?						Is the prevailing wind (no sea breeze) between 150 and 220°?											
No Enter 0 for the Factor 1						No Enter 0 for the Factor 1											
Yes Select wind speed factor below						Yes Select wind speed factor below											
<10 kt	0.0	15-20 kt	2.5			<10 kt	0.0	15-20 kt	2.5								
10 kt	1	20 kt	3			10 kt	1	20 kt	3								
10-15 kt	1.5	20-25 kt	4			10-15 kt	1.5	20-25 kt	4								
15 kt	2	25 kt	5			15 kt	2	25 kt	5								
Factor 1 <input type="text"/>						Factor 1 <input type="text"/>											
Has the synoptic flow been between 60 and 150° 80% or more of the time over the last 48 hrs?						Has the synoptic flow been between 150 and 220° 80% or more of the time over the last 48 hrs?											
Enter 0 for Factor 2 if the answer is no; if yes, then add 1						Enter 0 for Factor 2 if the answer is no; if yes, then add 1											
Factor 2 <input type="text"/>						Factor 2 <input type="text"/>											
The swell direction must be from the SE, E, or NE.						The swell direction must be from the SE and S.											
	7 Sec	8 Sec	9 Sec	10 Sec	11 Sec	12 Sec	13 Sec	14 Sec	15 Sec	16 Sec							
1 ft	-	-	1	1	1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2						
2 ft	-	-	1.5	1.5	2	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	3						
3 ft	1	1.5	2.5	3	3	3.5	4	4	4	4.5							
4 ft	2.5	3	4	4	4.5	4.5	5	5	5.5	5.5							
5 ft	3.5	4	4.5	5	5.5	5.5	5.5	5.5	6	6							
6 ft	4	5	5	5.5	5.5	6	6	6.5	7	7							
7 ft	5	6	6	6.5	6.5	6.5	7	7	7	7							
8 ft	6	6	6	6.5	7	7	7	7.5	7.5	7.5							
Factor 3 <input type="text"/>						Factor 3 <input type="text"/>											
1) Is the forecast period within 3 days either side of a full or new moon?						1) Is the forecast period within 3 days either side of a full or new moon?											
2) Is the low tide less than or equal to -0.5 MLLW and does it occur between 3 AM and 9 PM? (at Springmaid Pier...refer to ILM Tides book)						2) Is the low tide less than or equal to -0.5 MLLW and does it occur between 3 AM and 9 PM? (at Springmaid Pier...refer to ILM Tides book)											
Enter 0 for the factor if the answer is no to 1) and 2)						Enter 0 for the factor if the answer is no to 1) and 2)											
If there is a full moon enter 0.5						If there is a full moon enter 0.5											
If yes for 2) then enter 1.0 (do not add to the 0.5 from part 1)						If yes for 2) then enter 1.0 (do not add to the 0.5 from part 1)											
Factor 4 <input type="text"/>						Factor 4 <input type="text"/>											
Pender-New Hanover (East Facing) Total <input type="text"/>						Brunswick (South Facing) Total <input type="text"/>											
< 4.0 Low Risk						4.0 - 5.5 Moderate Risk						> 5.5 High Risk					

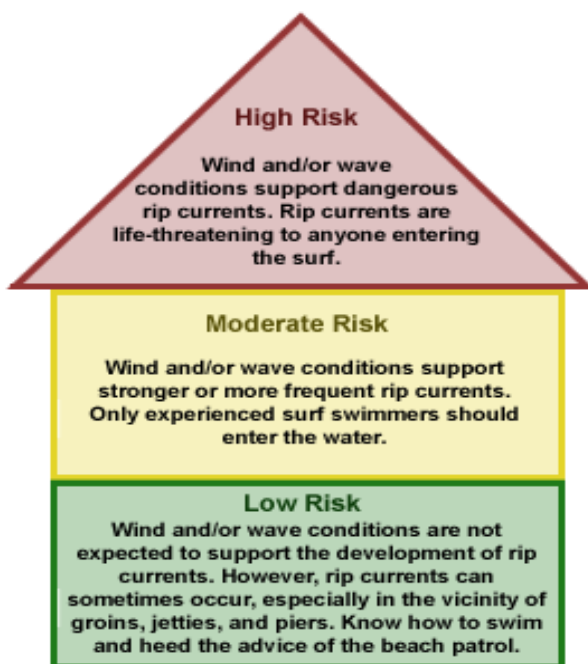
©The COMET Program

rode vlag te hisjen terwijl de factor misschien beneden 4 kan zijn. Er ligt dus nog wat werk om hier helderheid in te verschaffen. De factor hoeft dus niet onomstotelijk te kloppen. Zoals al aangegeven heeft de schrijver van deze nieuwsbrief getracht hier mee te werken en dit

ging verrassend goed.

Er werd gebruik gemaakt van de gegevens van internet die op dat moment beschikbaar waren. Deze zijn nog niet optimaal en sommige zijn gevaarlijk en onbruikbaar. De eventuele mogelijkheden op dit vlak worden onderzocht en bekeken in hoeverre hier wat aan te passen is. Zoals u ziet liggen er grote plannen die echter niet te verwezenlijken zijn op basis van de huidige inzet. Er is dan ook aan Reddingsbrigades Nederland verzocht mee te werken aan trainingen om tot muivoorspelling over te gaan. In een separaat artikel wordt hier verder op in gegaan. De opzet is om met enkele gekwalificeerde vrijwilligers van kustbrigades uit Zuid- en Noord-Holland een team te vormen die in 2008 een voorspelling gaan uittesten. Hoe het dan verder in de toekomst gaat en hoe het dan organisatorisch vorm gegeven moet worden is een andere zaak. Voorlopig is het alleen de bedoeling ervaring en kennis op te doen. Zie ook volgende bladzijde met een voorbeeld van een waarschuwing.

Three-Tiered Rip Current Outlook



©The COMET Program

.FZUS51 KAKQ 161011
SURF ZONE FORECAST
NATIONAL WEATHER SERVICE WAKEFIELD VA
610 AM EDT SUN SEP 16 2007
.FOR THE BEACHES OF OCEAN CITY MD...THE VIRGINIA EASTERN SHORE...
VIRGINIA BEACH AND NORTHEAST NC FOR TODAY...
WORCESTER-ACCOMACK-NORTHAMPTON
INCLUDING THE BEACHES OF OCEAN CITY...ASSATEAGUE
610 AM EDT SUN SEP 16 2007
...MODERATE RISK OF RIP CURRENTS TODAY FOR THE MARYLAND AND VIRGINIA
EASTERN SHORE BEACHES...
HAZARDS...
RIP CURRENT RISK IS MODERATE. A MODERATE RISK OF RIP CURRENTS MEANS
WIND AND OR WAVE CONDITIONS SUPPORT STRONGER OR MORE FREQUENT RIP
CURRENTS. ONLY EXPERIENCED SURF SWIMMERS SHOULD ENTER THE WATER. BE
ESPECIALLY CAUTIOUS WITH OUTGOING TIDES WHICH IMPROVE RIP CURRENT
FORMATION.



Kandidaten dienen een e-mail adres te hebben.



De cursus wordt gedeeltelijk in de USA gegeven en is bijna gratis.

Www.muien.nl gaat cursus geven

Na al de voorgaande artikelen zal het nu wel duidelijk zijn dat de redactie van deze website het serieus is om een aantal personen op weg te helpen bij het doen van voorspellingen. De cursus is bijna gratis maar niet vrijblijvend. Na de cursus is het de bedoeling dat u mee gaat draaien in een groepje die de voorspellingen gaan opzetten. Www.muien.nl ondersteund u daarin. De cursus bestaat uit 4 delen. Deel 1 tot en met 3 zijn webcursussen die u in eigen tempo gaat volgen. Het betreft hier de Amerikaanse cursussen

- Shallow water waves;
- Near shore fundamentals en

- Rip forecasting.

Nadat de redactie van Comet bevestiging heeft ontvangen dat de modules succesvol zijn doorlopen wordt er een ochtend op een nader te bepalen locatie belegd. Hier wordt deel 4 behandeld. In deel 4 wordt nog even teruggekeken op de webcursussen en aangegeven wat daarvan voor u belangrijk is. Verder wordt ingegaan welke gegevens van internet voor u belangrijk zijn om tot een goede voorspelling te komen. Daarnaast wordt nog even naar de classificatie van muien gekeken en hoe hiermee omgegaan moet worden om tot een lokale inschatting te ko-

men. De inhoud van deel 4 is nog in bewerking en kan wijzigen. De kosten voor deel 4 zijn afhankelijk van de locatie en afstanden. Eventuele kosten van de locatie en de reiskosten van de cursusleider dienen vergoed te worden. De kandidaten die zich willen opgeven dienen bij voorkeur voldoende strand en zee ervaring te hebben en goed Engels te kunnen verstaan. Maar vooral enthousiasme!

Opgave via info@muien.nl. Na opgave wordt een instructie toegezonden hoe de procedure verder is. Na goede afloop krijgen de kandidaten een certificaat van deelname van www.muien.nl.

“De brui aan de mui “

volg de cursus en wees de mui te snel af.

Zijn muien voor iedereen gevaarlijk?

Er is een groep op de stranden die dankbaar gebruik maken van de muien. Dit zijn de surfers. Surfers moeten namelijk na hun surfride terug door de branding en doen dit al peddelend op hun surfboard. Een surfer kan een snelheid halen van 0,9-1,9 m/sec met zijn handen paddelend door het water. De snelheid is afhankelijk van de lengte van zijn board en zijn conditie. De aanvangssnelheid van een brekende bij een golfhoogte bij een periode van 6 seconden ligt rond 9,4 m/sec. Logisch dat men moeite heeft hier doorheen te komen en er een zee-

waarts gericht stroom opgezocht wordt om sneller weer achter de brandingszone te komen. Surfers zijn door middel van een lijn aan hun board verbonden, zijn gekleed tegen afkoeling en hebben vaak een goede conditie. Deze groep kijkt daarom heel anders naar muien als de doorsnee zwemmer of bader. Een andere groep die steeds meer aanwezig zijn: de kite-surfers. Deze vaak acrobatische surfers springen over de muien heen. Zolang er wind staat, hun vlieger in de lucht hangt en de uitrusting het niet begeeft is het geen probleem.

Echter hun kite board heeft gering drijfvermogen. Deze groep is daarom bij pech in een mui wel een groep die risico's kan lopen. Ook deze groep is gekleed tegen afkoeling. Beide groepen zijn tegenwoordig het hele jaar actief.



Vergeet u de cursus niet?



Deze uitgave is volledig samengesteld en onder verantwoording van :
Willem Verbeek

E-mail adres:
info@muien.nl



- De Nederlandse website over muien

De website www.muien.nl is een onafhankelijke website die zich als doel stelt:

het geven van voorlichting over de gevaren van muien langs de hele Nederlandse kust om te voorkomen dat personen in gevaar komen door muien.

De redactie van deze website tracht dit doel te bereiken door:

- het geven van voorlichting via internet over muien voor een breed publiek,
- het aandragen van theorie over de achtergronden van muien,
- het geven van informatie over de veiligheid,
- het weergeven van de researchactiviteiten met betrekking tot muien,
- door samen te werken met instanties die het doel ondersteunen

Wist u dat:

- Het zand op de stranden van Zuid-Holland groffer is als van Noord-Holland!
- De set-up 15% van de brandingsgolf bedraagt!
- Sommige delen van deze website in het najaar van 2007 regelmatig uit de lucht kan gaan wegens technisch onderhoud.
- In de volgende uitgave ingegaan wordt op de laatste metingen en experimenten in Australië en de USA. Dit nummer zal vele nieuwtjes bevatten die van belang zijn de muien beter te begrijpen.

