

Jaargang 4, november 2016
Verkoopprijs € 1,95



Natuurhus

Almelo



De Nederlandse Natuurhistorische Vereniging
GROEI & BLOEI





Foto omslag: Dave Mason

Astrofotografie

Sinds anderhalf jaar maak ik foto's van de sterrenhemel. Daar heb ik een vrij eenvoudige telescoop voor aangeschaft, waar mijn digitale spiegelreflexcamera (DSLR) aan gekoppeld kan worden. Door slim gebruik te maken van allerlei digitale technieken, zoals het over elkaar plakken van tientallen korte opnames, kun je verbluffend gedetailleerde resultaten boeken. Zie de adembenemende Orionnevel (M42) zoals die er ongeveer 1500 jaar geleden uitzag.

Zie ook: www.davemason.nl voor meer foto's.

Dave Mason

Colofon:

Het Natuurhusblad is een gezamenlijke uitgave van: AstronA, Imkersvereniging 't Iemenschoe, IVN, Groei & Bloei, KNNV en Nivon.

Oplage:

900 exemplaren

Uitgave:

November 2016

Redactiewerkgroep:

Ron Poot - Geesje Vinke - Jurgen Foortjes - Robert van Lente - Yvonne Kuiphuis

Eindredactie:

Suzan Crooijmans, OOK. voor teksten

Vormgeving:

Jos van het Reve, Weidevogel Reclameproducties

Drukwerk:

Blad.nl

Lid worden?

Bent u enthousiast over de Stichting Natuurhus Almelo en/of één van de betrokken verenigingen? Ga naar www.natuurhusalmelo.nl/vrienden en word lid!

Heeft u een idee, vraag, artikel of foto? Neem contact op voor 28 november via info@natuurhusalmelo.nl. Sluitingsdatum kopij voor het volgende nummer is 28 november.

Adres:

Tijdelijk Natuurhus, Deldensestraat 205, 7601 RT Almelo
telefoon: 0546-451483 bereikbaar op maandag, dinsdag en woensdag.

Emailadressen Natuurhus Almelo

Algemeen mailadres (webmaster):	info@natuurhusalmelo.nl
Bestuur stichting Natuurhus Almelo (secretariaat):	secretaris@natuurhusalmelo.nl
Foto's en artikelen voor het Natuurhus blad:	redactie@natuurhusalmelo.nl
Aanmelden van vrijwilligers:	vrijwilliger@natuurhusalmelo.nl
Natuur- en milieueducatie scholen:	onderwijs@natuurhusalmelo.nl
Opgeven voor cursussen (zoals natuurgidsen):	cursus@natuurhusalmelo.nl
Jeugdactiviteiten Scharrelkids:	scharrelkids@natuurhusalmelo.nl
Adreswijzigingen en aanmeldingen vrienden:	ledenbeheer@natuurhusalmelo.nl

Inhoud Inhoudsopgave

Bestuur ... Edwin Sarink (Natuurhus)	4
Nieuws	5
Gezoem ... Jurgen Floortjes ('t Iemenschoe)	8
Focus op waterdieren ... Eveline Stegeman-Broos (KNNV)	10
Groei & Bloei ... Anne Nijs (Groei & Bloei)	12
Poolhoogte nemen van de Grote Beer ... Robert van Lente (AstronA)	14
Amethistzwam ... Ron Poot (KNNV)	16
Activiteitenkalender	17
Langlaufen en wandelen in de Harz ... Theo van Dijk (Nivon)	20
Er gloort weer hoop voor het Natuurhus ... Jenny van Dorsten (IVN)	22
De winter: het kortste seizoen ... Robert van Lente (AstronA)	24
Klimaat Actief Almelo ... Martin Mulder (IVN)	26
Van de jonge natuurliefhebbers ... Lynn Smit en Yvonne Kuiphuis (IVN)	30
Geologie als natuurbeleving ... Henri Jansen (IVN)	32
Vrienden van Natuurhus Almelo	34
Natuurhus Almelo, de zes verenigingen	35



De juiste STAP om fitter te worden!
Voor mannen en vrouwen
Ook voor bedrijven en instellingen

Bianca van Marle-Paus
Mooie Vrouwenweg 45, 7608 RC Almelo
www.hardloopschool-demooievrouw.nl





Natuurhus in het Hagenpark

Edwin Sarink

Het bestuur van de Stichting Natuurhus Almelo doet nog een ultieme poging om het project Natuurhus in het Hagenpark te redden. Het bestuur ziet nog steeds mogelijkheden. Daarvoor is medewerking nodig van de gemeente Almelo die eind 2010 een beroep deed op de samenleving om te helpen 'het verschil te maken.'

Dat 'verschil maken' wil zeggen meer maatschappelijk rendement tegen lagere kosten, voor onder andere het bestaande gemeentelijke Natuur- en Milieu- Centrum (NMC) aan de Deldensestraat dat te klein is en op de verkeerde plek staat. Vervolgens is het burgerinitiatief Natuurhus door vrijwilligers, in samenspraak met de gemeente, vorm en inhoud gegeven.

Eind 2015 was na duizenden uren vrijwilligerswerk vrijwel alles gereed voor de realisatie van het Natuurhus in het Hagenpark. Het ontwerp bestemmingsplan had reeds ter inzage gelegen, maar het definitieve bestemmingsplan werd door de gemeente niet in procedure gebracht vanwege onvoldoende financiële dekking. De bouwkosten vielen hoger uit dan geraamd. De gemeente werd om hulp gevraagd, maar wees het verzoek medio 2016 af. Daardoor leek het Natuurhus in het Hagenpark niet meer mogelijk.

Nieuw voorstel

Een delegatie van het bestuur heeft dinsdag 6 september met de wethouder gesproken. Het bestuur had een alternatief voorstel gedaan, waar de wethouder helaas niet volledig in mee ging. Maar gelukkig werden door de

wethouder wel handreikingen gedaan, die echter wel langdurig meer druk op vrijwilligers leggen. Het bestuur gaat met de vrijwilligers, verenigingen en de gemeente in gesprek, waarna duidelijk wordt of het haalbaar is om door te gaan.

Er gloort dus enige hoop dat het Natuurhus in het Hagenpark wellicht toch nog mogelijk wordt (op termijn). In dat geval zijn er kandidaat bestuursleden die de schouders er onder willen zetten. We hopen er het beste van.

Ook gedurende deze periode van onzekerheid over de toekomst, blijven de meeste vrijwilligers gelukkig hun werk doen. Zo worden lesmaterialen voor de scholen zoals altijd op aanvraag verstrekt. Ook waren we 18 september met standjes bij de Almelo Allee. De tentoonstelling voor de groepen 7 en 8 voor het basisonderwijs ging in oktober over 'Vogels'. Ook excursies en andere activiteiten van de verenigingen gaan gewoon door. Chapeau voor alle vrijwilligers.



Bestuurswisseling Natuurhus

Op 1 juli is Ron Poot afgetreden als waarnemend voorzitter. Edwin Sarink neemt deze functie over. Op 1 augustus trad Dick Frikke af als penningmeester. Zijn plaats wordt tijdelijk overgenomen door Marcel Mulder.



Wisseltuin verbindt

Op het gemeentelijke terrein bij de Praktijkschool Pro Het Erasmus aan de Horstlaan is de Wisseltuin aangelegd. Het gezamenlijke initiatief van de gemeente, het Erasmus en de stichting Proeftuinen heeft geleid tot vijftien moestuintjes van 100 m² per tuin en ruim 1½ ha tuin en park voor leerdoelen voor het praktijkonderwijs. Het idee achter deze wisseltuin is meer cohesie in de buurt te realiseren en de mensen meer naar buiten te laten gaan.

Er zijn al diverse samenwerkingen en kennismakingen door ontstaan. Zo heeft het ROC al vier tuinen in gebruik voor hun koksopleiding en is er al een paar keer in de tuin live gekookt door de studenten van zowel het ROC als het Praktijkonderwijs. De bijenstal is inmiddels ook geplaatst op een deel van het terrein en langzamerhand is het voormalige braakliggende terrein veranderd in een groene oase waar het goed toeven is.

Groene visite op De Weijdehof

Op 10 augustus kwam bij woonzorgcentrum De Weijdehof de groene visite langs. De bewoners werden getraakteerd op braakballen uitpluizen en op insecten herkennen. Het was een groot succes.

Bij de activiteit waren zoals altijd twee meisjes van 10 jaar aanwezig om te helpen. Dit keer viel de keuze op bodemdiertjes. Een hele bak vol met beestjes, inclusief zoekkaarten en loepjes, waren mee. Na een verhaaltje hoe je een insect kunt herkennen werden er verschillende beestjes in een loepje gevangen, om beter te bekijken. Binnen vijf minuten vlogen de verhalen over tafel over de pissebed(keldermot) maar ook over wormen die werden gevangen om mee te vissen. Ook huisjesslak die over de tafel liep, werd van alle kanten bekeken en weer teruggezet als er gevaar dreigde dat hij zou ontsnappen. Ook de verhalen over vlooien en luizen deden de ronde en hoe die behandeld moesten worden. Vlooien moest je vangen en tussen de nagels kapot drukken. Ook boeken en foto's werden goed bekeken. Het was opvallend hoeveel kennis er aanwezig was. Het was een zeer geslaagde middag en zeker voor herhaling vatbaar. De beestjes zijn gelijk na afloop weer vrijgelaten.



ZGT-bijen

De tweede bijencursus in Almelo zit er inmiddels op. Met een 16-tal geslaagden hebben we ook dit jaar de bijencursus weer met succes afgerond. De cursus werd in samenwerking met het ZGT binnen de muren van het ziekenhuis gegeven. Het komende jaar gaat het zieken-

huis verder met hun eigen bijenstal om het de invulling te geven voor waar deze feitelijk voor bedoeld was, namelijk het imkeren met bijenvolken van het personeel van het ZGT zelf. Wij wensen het ZGT zeer veel succes met de voortzetting van dit project.

Cursus bijenteelt 2017

Ook het komende jaar biedt 't Iemenschuur weer een bijenteeltcursus aan. Eer cursus met een vijftal theorie-bijeenkomsten en een 12-tal praktijkbijeenkomsten gedurende een heel bijenseizoen. Tijdens de cursus bent u een jaar gratis lid van de Nederlandse bijenhouders vereniging NBV sluit u af met een diploma.

Als u aansluitend lid wordt van de vereniging wordt u een jaar lang begeleid door een ervaren imker en krijgt u een bijenvolk van de vereniging. Voor opgave voor de cursus kunt u terecht bij Carin de Jong, telefoon: 0546-82 38 78

Zomerschool op bezoek

Maandag 8 augustus bezocht een groep 50-plussers van de Zomerschool voor senioren het Natuurhus. De groep kreeg tijdens deze zonnige middag een uiteenzetting over de activiteiten van het Natuurhus.

Tijdens een rondleiding door de heemtuin werden vele bijzonderheden over diverse planten verteld. Binnen kon men de Groene Visite koffer, met als thema 'de Boerderij' bekijken. Naar aanleiding van de foto's en andere spullen kwamen vele verhalen los en herinneringen boven. Na een heerlijke kop koffie of thee met cake, genietend van de zon en de rijke natuur kon men een film over de honingbij en de wilde bij bekijken waarbij onze imker Frans uitleg gaf en diverse vragen beantwoordde.



Na het programma bleef menig bezoeker nog een tijdje 'plakken' in de oase van geur, kleur en rust. Al met al een zeer geslaagde middag.

De Zomerschool is een project van de Stichting COSBO, Collectief Overleg Samenwerkende Bonden voor Ouderen.

De stichting wil met dit project in de vakantieperiode, waarin veel senioren zich eenzaam voelen, leuke en leerzame uitstapjes aanbieden.

Ontspanning en ontmoeting zijn tevens heel belangrijk.

Wintermarkt Nivon

Op zondag 20 november houdt Nivon-Almelo zijn traditionele wintermarkt in het Nivon-nus, Smetanastraat 55A in Almelo. Van 12.00 tot 16.00 uur presenteren de verschillende werkgroepen van onze afdeling zich. Er worden niet alleen werkstukken geëxposeerd, maar er worden ook zelfgemaakte artikelen verkocht. Tevens wordt informatie gegeven over het langlaufweekend (10 tot 12 februari 2017) dat door Nivon-Almelo wordt georganiseerd.

Er is ook een boekenruilmarkt: je levert een boek in dat je uit hebt en je neemt een ander boek van je gading mee naar huis. Het Nivon hoopt dat veel mensen, vooral ook leden van onze partnerverenigingen, een kijkje zullen nemen op de wintermarkt in ons Nivon-nus. Je kunt dan niet alleen kennismaken met de activiteiten van Nivon-Almelo, maar je kunt er ook nog leuke cadeautjes (prachtig quiltwerk bijvoorbeeld) voor de komende feestdagen op de kop tikken.

Nieuwjaarsbijeenkomst Nivon

Naar goede gebruik houden Nivon afdeling Almelo en natuurvriendenhuis Krikkenhaar een gemeenschappelijke nieuwjaarsbijeenkomst. Die vindt plaats op zaterdag 7 januari 2017 van 15.00 tot 17.00 uur in het natuurvriendenhuis, Krikkenhaar 11, 7627 PA Bornerbroek.

Iedereen die zich betrokken voelt bij Nivon-Almelo of Krikkenhaar is van harte welkom. Een mooie gelegenheid om onder het genot van een drankje en een hapje oude bekenden weer eens te ontmoeten of nieuwe contacten te maken.

Creatief en gezond de winter door

De herfst is al een tijdje in het land en met de Kerst in zicht hierbij een aantal boekentips voor een fijne, gezonde en creatieve wintertijd. Boeken om in huis en tuin een prachtige, natuurlijke kerstsfeer te creëren.

Van versieren van de kerstboom en het maken van kerstdecoraties tot het maken van een buitenarrangement. Alle boeken vind u in onze Groene Bibliotheek. Kom gezellig snuffelen in onze boekenkast. Er zijn boeken over dieren -ook huisdieren-, natuurgebieden, sterrenkunde, prentenboeken. Tevens hebben we volop spellen en puzzels. Natuurlijk zijn kinderen ook van harte welkom. Wij zijn op maandag-, dinsdag- en woensdagmiddag geopend van 13.00 uur tot 16.00 uur.

Boekentips

1. **'Leven met de Seizoenen: Winter'**, Patricia Wessels. Een interessant boek over de natuur in de winter, tips om gezond deze periode door te komen, bewegen in de winter en welke voeding je energie geeft in dit jaargetijde.
2. **'Winterfeest'**, Vivian den Hollander. Dit boek laat zien dat deze periode van het jaar beslist niet saai hoeft te zijn. Een leuk boek voor kinderen of voor als je samen met je kind de natuur in wilt trekken of creatief bezig wilt zijn. Het bevat allerlei leuke 'winterse' natuurweetjes, alsook winter- en kerst knutselideeën in.
3. **'Feestelijk December'**, Ameci. Dit boek bevat tevens enkele heerlijke eindejaarsrecepten.
4. **'Decoreren voor Kerst'**, Truike Bron.
5. **'Kerstschikkingen'**, Olga Dol
6. **'Kerst uit en in de tuin'**, Pien Lemstra





Bijen

op de heide

Jurgen Foortjes, 't Iemenschoeer

Als de linde gebloeid heeft, is het bijenseizoen voorbij. Da's de stelling. De lindeboom is voor imkers zo'n beetje de laatste honingbron. Als de linde is uitgebloeid, wordt voor de laatste keer in het seizoen de honing geslingerd. Hoewel... niet alle imkers stoppen dan met honing verzamelen. Ook wij niet.

Imkers hebben een drachtkalender. Dat is een kalender die aangeeft wanneer de verschillende planten in bloei staan. Het is een hulpmiddel om te weten wanneer er welk voedsel voor de honingbijen beschikbaar is. Op de drachtkalender staan drachtplanten. Dat zijn planten waar de bijen hun stuifmeel en nectar vandaan halen. Zo zijn er algemene drachtkalenders die op volgorde van de kalender aangeven welke algemeen voorkomende planten wanneer in bloei staan. Zo bloeit volgens de kalender van het cursusboek dat ik tijdens mijn beginnerscursus meekreeg vanaf 5 maart het

sneeuwkllokje, gevolgd door de waterwilg vanaf 25 maart. 1 april het wilgenkatje, de paardenbloem vanaf 25 april enzovoort. De laatste in de rij is de zeeaster die in september bloeit. Althans in deze kalender.

Met bijen over de Nijl

Imkers gingen eeuwen geleden al met hun bijen achter de dracht aan. Dat wil zeggen dat zij hun bijen steeds verplaatsten naar gebieden waar bepaalde planten in bloei stonden die veel nectar leverden voor de honingproductie van de bijen.

De Egyptenaren vervoerden reeds bijen per schip over de Nijl naar plaatsen waar veel van een bepaalde soort planten stonden. Bijen zijn namelijk bloemvast, wat wil zeggen dat zij wanneer in hun omgeving de appel volop bloeit, zij alleen hun voedsel van de appelbloesem halen en niet tussendoor ook nog allerlei andere bloemen bezoeken. Hommels doen dat wel. Die gaan van paardenbloem naar appel, naar rode kastanje en dan naar peer en hebben dus de neiging om zo menig bloemetje te voorzien van het foute stuifmeel. Die bloemvastheid maakt van de bij dan ook een behoorlijk ideale landbouwbestuiver. Het is dan ook ons kleinste landbouwhuisdier.

Op reis

Dit jaar hebben we met een paar imkers besloten om ook eens met onze bijen op reis te gaan. Niet per schip, maar gewoon met de auto en een aanhanger. De linde is inmiddels uitgebloeid, maar na de linde is er nog een andere drachtplant die nog in bloei moet. De heide. Op initiatief van voorzitter Hans Oude Luttikhuis hebben we enkele bijen voorbereid op een laatste drachtbezoek in een heidegebied pal aan de Duitse grens bij Rossum. Op 4 augustus hebben we de bijen hier geplaatst. Op dat moment begon de heide net in bloei te komen en eigenlijk was het misschien net nog een beetje vroeg voor de heide. Het is belangrijk dat er, op het moment dat je de

bijen plaatst, voldoende van de gewenste bloemen in bloei staan omdat anders het risico bestaat dat de bijen op andere planten gaan vliegen waar er meer van zijn en dat ze de gewenste plant links laten liggen.

Heidehoning

Een week na het plaatsen ben ik gaan kijken hoe het ervoor stond en of er al heidenectar gehaald werd. Bij Hans in de kast werd al goed honing opgeslagen terwijl in mijn kast de honing nog niet echt in de honingkamer werd opgeslagen. Waarschijnlijk kozen mijn bijen er meer voor om de honing rond het broednest op te slaan. Ook toen Hans later nog eens een inspectie deed, bleek alleen bij zijn kast echt sprake van honingopslag in de honingkamer te zijn. Maar de heide is op dit moment van schrijven nog niet uitgebloeid, dus laat ik nog even afwachten voordat ik besluit dat er voor mij geen heidehoning te oogsten valt.

Ook het oogsten van die heidehoning is feitelijk een avontuur op zich. Heidehoning is namelijk vrij lastig te oogsten omdat deze honing veel vaster is dan normale bloemenhoning. Deze honing is dikker en voordat je die uit de raat kunt halen, moet je deze eerst verwarmen met een speciaal apparaat dat de honing in de raat verwarmt waardoor deze vloeibaarder wordt. Deze bewerkelijkheid maakt deze honing dan ook duurder.



spelen is ook leren

Je kind centraal



Twentepoort Oost 10, 7609 RG Almelo
tel. 0546 545 070

www.kovdecirkel.nl

kinderdagverblijf | buitenschoolse opvang | gastouderopvang



<< Larve van *Ephemera vulgata*

Zomersnieuw

Het fenomeen van stervende volwassen eendagsvliegen van de zeldzame soort *Epheron virgo* (schoraas) wordt ook wel zomersnieuw genoemd. Wegen langs het water kunnen dan helemaal wit kleuren van de stervende dieren doordat deze soort als enige witte vleugels heeft. Deze soort komt vooral voor langs de grote rivieren zoals de Rijn en de IJssel. De maand augustus is de beste tijd om ze daar aan te treffen als volwassen exemplaar. Maar je moet er wel snel bij zijn. Het leven duurt maar kort, zeker voor de eendagsvlieg.

Levendbarend

Van de zeer algemeen voorkomende eendagsvlieg *Cloeon dipterum* is bekend dat er geen eitjes worden afgezet in het water, maar dat larven zich ontwikkelen in het lijfje van de moeder. Dat is de reden dat deze soort als volwassen individu wat langer leeft, soms wel twee weken. Al haar energie gaat naar de ontwikkeling van de larven die met honderden tegelijk in het water worden afgezet. Eten kan ze als volwassen individu niet, dus uitgeput sterft zij kort erna. Deze soort vormt dus een uitzondering op de regel dat na het afzetten van de eitjes de volwassen eendagsvliegen spoedig sterven.

Unieke insecten

Als enige groep onder de insecten is er bij de eendagsvliegen sprake van een tussenstadium tussen larve (nymfe) en het volwassen exemplaar. Dit stadium wordt sub-adult genoemd. Het dier lijkt dan al op het volwassen individu met vleugels, maar is nog niet geslachtsrijp. Er is nog een vervelling nodig voor de transformatie naar het volwassen exemplaar. Dit kan zowel in het water als er buiten gebeuren. Soms zijn de exuviae (huidjes) van de laatste vervelling nog op het water of aan plantenstengels te vinden. De ontwikkeling van larve naar sub-adult en adult kan razendsnel gaan en is vooral afhankelijk van de temperatuur van het water en de omgeving. Het is wel een kwetsbare periode voor de eendagsvlieg en velen zullen ten prooi vallen aan vissen, zwaluwen, libellen en andere kleine en grote rovers in en om het water.

Zwemmen, kruipen of graven

Je kunt in Overijssel ongeveer dertig soorten eendagsvliegen tegenkomen, de meeste soorten in stromende wateren zoals beekjes en rivieren. Aan de lichaamsvorm van de larve kun je zien in wat voor soort habitat en watertype deze zich ophoudt. Larven die in snel stromende wateren leven hebben vaak een afgeplat lichaam, lange zijdelings uitstekende poten en sterke klauwen waar ze zich mee aan grint en takken in de beek kunnen vasthouden. Zij behoren tot de kruipers.

Hiermee voorkomen ze dat ze meegesleurd worden door de stroming, die bij piekafvoeren zeer sterk kan zijn. Andere soorten houden zich op tussen de waterplanten in de waterkolom en hebben een minder afgeplat lichaam, grote kieuwen aan de zijde van het lichaam om voldoende zuurstof te bemachtigen, en borstels aan de drie staartdraden, die alle eendagsvliegen overigens met elkaar gemeen hebben. Hiermee kunnen ze zich vrij snel voortbewegen. Zij behoren tot de zwemmers. Dan zijn er ook nog soorten die in het zand aan de oever een gang graven waar ze zich als larve terug kunnen trekken. Ze hebben stevige voorpoten en monddelen die ook dienst doen bij het graven. De eendagsvlieg *Ephemera vulgata* (foto's) hoort ook bij de gravers. Een vrij algemeen voorkomende eendagsvlieg in langzaam stromende en zuurstofrijke stilstaande wateren. De larven van eendagsvliegen leven circa één tot drie jaar onder de waterspiegel en vervellen gemiddeld wel dertig keer. Gelukkig leven eendagsvliegen dus wel langer dan een dag!

Adult van *Ephemera vulgata*



Eendagsvliegen leven langer dan een dag

Eveline Stegeman-Broos, KNNV

Libellen, zweefvliegen, schietmotten en muggen leven langer onder water dan erboven. Veel mensen staan er niet bij stil dat deze rondvliegende insecten, die je ziet langs de waterkant, als larve in het water leven. In een serie artikelen 'Focus op waterdieren', aandacht voor deze onderwaterperiode.

"Je zult maar eendagsvlieg zijn en je dag niet hebben." Gelukkig heb je dan wel minstens een jaar als larve onder de waterspiegel mogen doorbrengen. Volwassen eendagsvliegen leven inderdaad maar zeer kort. Vaak maar enkele uren tot enkele dagen, afhankelijk van de soort. Het enige doel als volwassen individu is om te zorgen voor nakomelingen. Paren en eitjes afzetten zodat de soort blijft voortbestaan. Het paren kan zeer

explosief gebeuren. Duizenden mannetjes zwermen boven of in de buurt van het water om de vrouwtjes te verwelkomen in hun paringsdans. Zodra een vrouwtje in de zwerm terechtkomt, wordt ze meteen bevrucht en zodra de eitjes zijn afgezet, soms binnen enkele uren, sterft het volwassen individu. Al die stervende eendagsvliegen vormen een lekker hapje voor vissen, zwaluwen en vleermuizen.



Weerman Reinier van den Berg:

“De ander te groen af zijn”

Anne Nijs, Groei & Bloei

Reinier van den Berg, de bekende weerman van onder meer de tv, komt naar Groei & Bloei in Almelo. Hij komt vertellen over het weer en de effecten ervan op de klimaatverandering. Iedereen die de aarde een warm hart toedraagt, is van harte welkom om te luisteren naar deze inspirerende weerman.

Weer, klimaat, duurzaamheid, de economie, het voedselvraagstuk, grondstoffen, spectaculaire expedities. Reinier van den Berg brengt in een boeiende, rijk geïllustreerde presentatie deze onderwerpen tot leven en met elkaar in verband. Zijn visie wordt duidelijk als hij

met u de toekomst in kijkt. Als meteoroloog ging hij de tornado's achterna, als klimaatdeskundige trok hij over Groenlandse ijskap en door de Amazone, maar ook ging hij naar landen als Zuid-Soedan en Sierra Leone, voor projecten die gericht zijn op de allerarmsten op aarde.

Reinier van den Berg

Reinier van den Berg (1962) heeft gestudeerd aan de WUR, Wageningen Universiteit and Researchcentre, en specialiseerde zich in luchtverontreiniging. Hij is onder andere bekend van RTL 4 waarvoor hij vanaf de start van de commerciële televisie in 1989 het weer presenteert. Hij is daarmee 's lands langst presenterende weerpresenterator.

Daarnaast is hij specialist in klimaatverandering en benadrukt hij in publicaties en lezingen het belang van duurzaamheid.

Zijn slogan is: 'de ander te groen af zijn'. In zijn lezingen gebruikt hij spectaculaire beelden van de (smeltende) ijskap van Groenland, waarheen hij expedities organiseert. Op Social Media is hij tevens actief op twitter als @weermanreinier, en deelt vrijwel dagelijks interessante en nuttige wetenswaardigheden over weer, klimaat en duurzaamheid. Als ambassadeur is hij betrokken bij het werk van Light for the World, Trees for All en sinds 2014 ook voor Max Havelaar. Verder zit hij in het wereldteam van het Wereldnatuurfonds.

Klimaatverandering

'In de afgelopen winter was het weer erg zacht voor de tijd van het jaar. Het gevolg was dat de natuur veel vroeger dan anders uit de winterslaap ontwaakte. In onder meer Brabant en Limburg konden sommige boeren voor het eerst in hun leven rond de Kerst asperges steken. En narcissen, die stonden al volop in bloei. Nog veel planten en struiken gedroegen zich alsof het al lente was. En dat was ook wel een beetje zo. December was warmer dan een doorsnee aprilmaand. Hoezo extreem.

Was dit een incident of verandert het weer echt. Is het nu echt merkbaar?

Verandert het klimaat? Het lijkt er wel op. Sterker nog het is echt zo.

Wereldwijd zien we de opwarming steeds duidelijkere vormen aannemen. Samen met die opwarming wordt het weer ook extremer. Wat kunnen we verwachten in de toekomst?

Of valt daar weinig zinnigs over te zeggen. En nu we die klimaatverandering zo duidelijk zien, kunnen we dan met z'n allen het tij eigenlijk nog wel keren? En zo ja, hoe dan? Had de klimaatop in Parijs eigenlijk nog wel zin? Mijn motto is dan altijd: laten we de ander te groen af zijn. Een motto dat zeker de leden van Groei & Bloei toch wel moet aanspreken....'

Informatieavond 23 november 2016

Spreker: Reinier van den Berg, bekende weerman van RTL
Onderwerp: 'De ander te groen af zijn', over klimaatverandering en duurzaamheid
Locatie: De Schouw, Kerkplein 3, Almelo (parkeren op 't Kolkje)
Aanvang: 20.00 uur
Entree: leden € 1,-, niet-leden € 3,-



**Gespecialiseerd in
spelt en desem
producten**

**Ootmarsumsestraat 28, Almelo
Telefoon 0546 - 813211**

Sterrenhemel

Poolshoogte nemen van de Grote Beer

Robert van Lente, AstronA

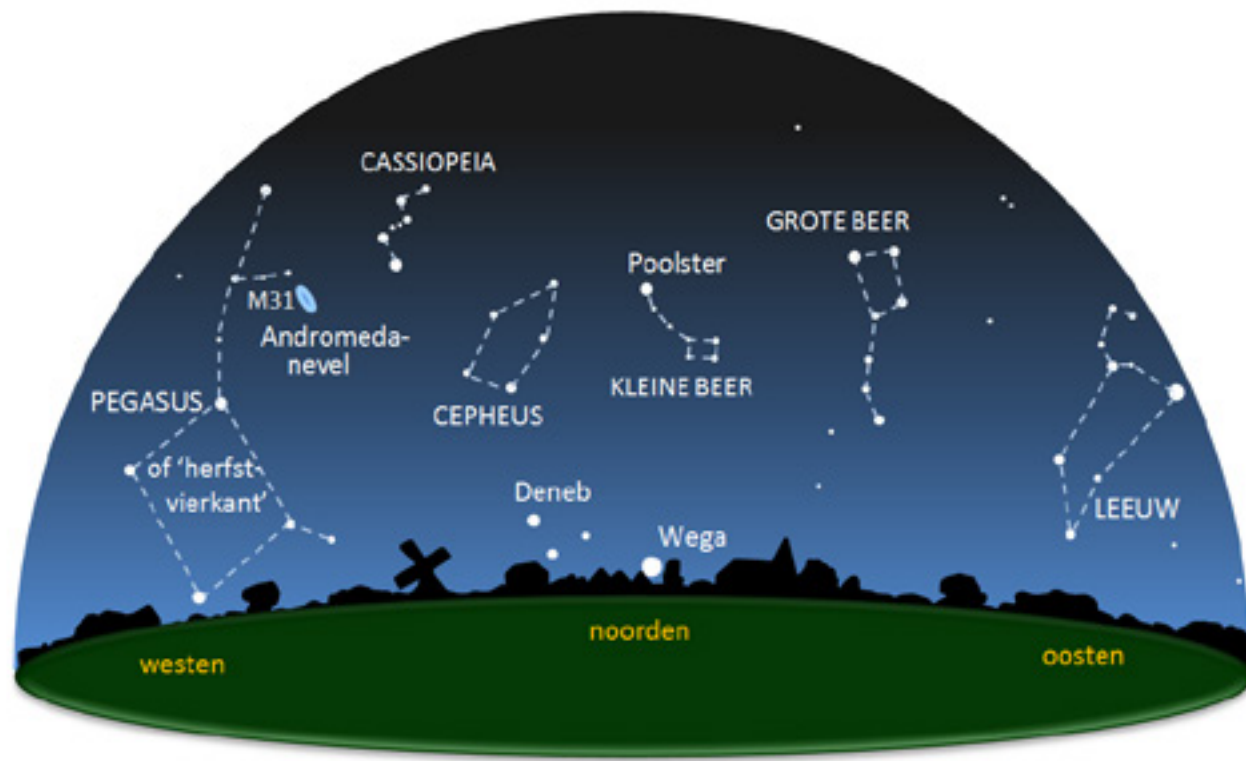
De opletende lezer van deze rubriek moet de afgelopen jaren iets zijn opgevallen. Eén van de bekendste sterrenbeelden is nog nooit besproken of afgebeeld. En dat geldt ook voor een heel bekende ster. Hoogste tijd om het nu eens wel over de Grote Beer en de Poolster te hebben.

Natuurlijk vraagt het wel om een verklaring: waarom werden beide vergeten of overgeslagen? En niet alleen zij, ook de Kleine Beer bleef al die tijd onvermeld. Was daar ook een reden voor? Het antwoord is eigenlijk vrij eenvoudig: ja, want voor sterrenkundigen is de zuidelijke hemel aanmerkelijk interessanter dan de noordelijke hemel. Misschien is interessanter niet het goede woord omdat het om de afwisseling gaat. De noordelijke hemel laat het hele jaar door vrijwel dezelfde sterren en sterrenbeelden zien. Ze staan weliswaar telkens in een andere positie: rechtop, gekanteld of op de kop. Maar bij de zuidelijke hemel heeft elk seizoen zijn eigen sterrenhemel met daarbij behorende sterren en sterrenbeelden.

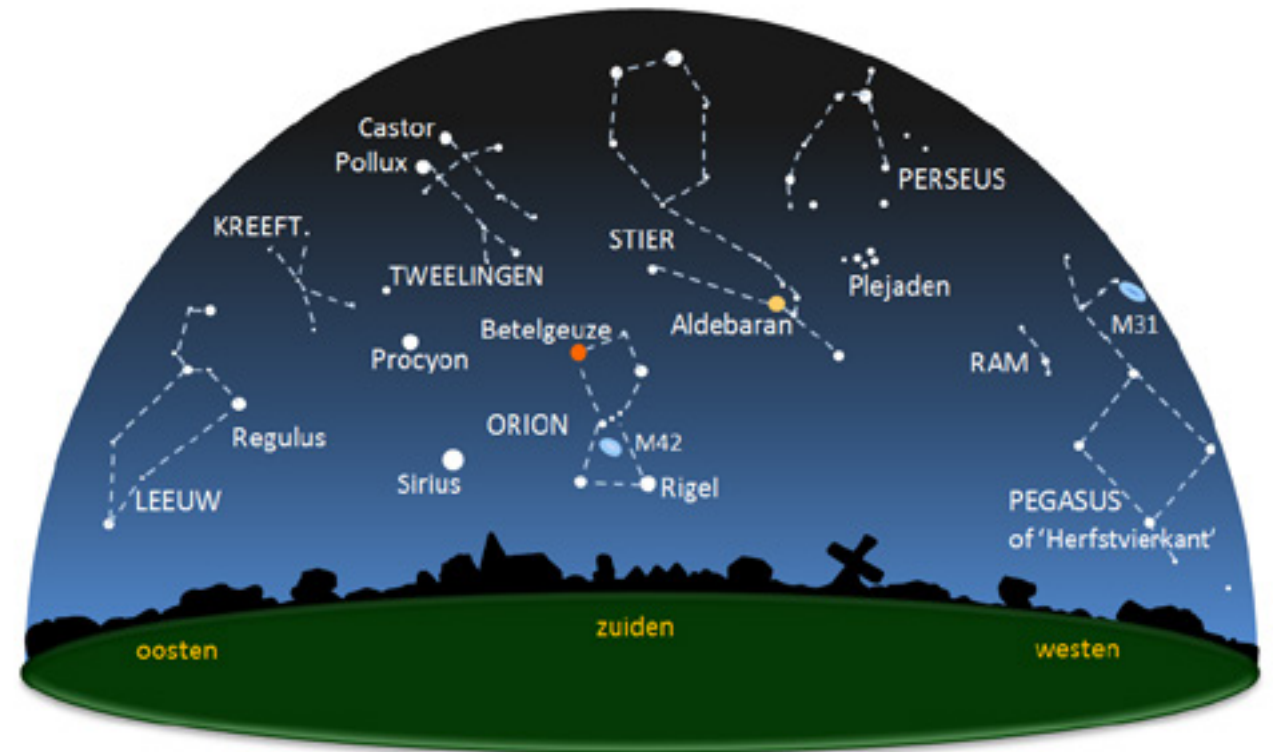
Kijkrichting tijdens het draaien

Dit verschil in afwisseling tussen de noordelijke en zuidelijke sterrenhemel heeft te maken met het draaipunt waar alle sterren om lijken te draaien: de Poolster. Je kunt dit vergelijken met de situatie waarin je om je eigen as zou gaan draaien. Als je dan naar je voeten kijkt dan zie je voortdurend de grond waarop je staat steeds iets anders gedraaid. Zo lijken ook de sterren een rondje om de Poolster te draaien (in werkelijkheid is het natuurlijk de aarde die om de aardas draait).

Wie echter naar de zuidelijke sterrenhemel kijkt, is te vergelijken met iemand die bij het ronddraaien niet naar beneden (of boven) kijkt, maar om zich heen. Bij



Noordelijke sterrenhemel



Zuidelijke sterrenhemel

elke kwartslag zie je de wereld om je heen weer totaal anders. Daarom zijn de verschillen aan de zuidelijke sterrenhemel per jaargetijde heel groot en bij de noordelijke hemel maar klein.

Noordelijke sterrenhemel

Elke sterrenkundige begint bij het zien van de noordelijke sterrenhemel te zoeken naar de Poolster (Polaris). Deze ster staat ongeveer 430 lichtjaren van ons af: het licht dat wij van de Poolster zien is dus 430 jaar geleden (in 1586) uitgestraald. Dat de Poolster vrijwel stil lijkt te staan, komt doordat de aardas (de denkbeeldige lijn die door de noord- en zuidpool van onze aarde loopt) precies in de richting van de Poolster wijst. Vanaf onze aarde lijkt de Poolster het 'ophangpunt' te zijn waar de hele sterrenhemel in 24 uur omheen draait. Het sterrenbeeld 'Grote Beer' is op Kerstavond (om 18.00 uur) onder de Poolster te zien, maar tijdens jaarwisseling (00.00 uur) rechts van de Poolster. Je moet trouwens wel over veel fantasie beschikken om de beer erin te zien; een 'steelpan' of 'kruiwagen' is veel herkenbaarder. Nog lastiger is het een kleine beer te zien in het gelijk-

namige sterrenbeeld. Voor ons als Nederlanders geldt dat echter net niet bij Cepheus, dat er als een 'scheefhuis' uitziet. Nog makkelijker herkenbaar is het heldere sterrenbeeld Cassiopeia, dat als een M of W zichtbaar is. Iets verderop staat Perseus. Daartussen liggen enkele prachtige 'open sterrenhopen die (door een verrekijker gezien) als een berg diamanten schitteren.

Zuidelijke sterrenhemel

Van de bekende 'wintersterrenbeelden' als Stier, Voerman en Tweelingen aan de zuidelijke hemel is Orion toch de fraaiste. Net onder de versmalling in de zandlopervorm is de Orionnevel (M42) al met een verrekijker zichtbaar. Op de voorkant van dit Natuurhusblad is door een AstronA-fotograaf (Dave Mason) een prachtige opname gemaakt van deze gas- en stofwolk, waar nieuwe sterren in ontstaan. Deze Orionnevel staat op circa 1500 lichtjaar van ons af en is van boven naar beneden ongeveer 25 lichtjaar groot! Ons zonnestelsel zou daarin de afmeting hebben van een speldenprik. De pracht van deze nevel is het beste te zien als de maan niet of zwak schijnt.

Maanfase		november	december	januari 2017	februari	zichtbaarheid
Eerste kwartier	☾	7	7	5	4	vooral 's avonds
Volle maan	☾	14	14	12	11	hele nacht
Laatste kwartier	☾	21	21	19	28	vooral 's morgens
Nieuwe maan	●	29	29	28	26	niet zichtbaar

De maanfasen van december 2016 - maart 2017



Amethystzwam, algemeen en onopvallend

Ron Poot, KNNV

In de volksmond wordt de amethystzwam, ook wel rodekoolzwam, genoemd. Niet zo'n rare bijnaam als je naar de kleur kijkt: een heldere paarse kleur die onmiddellijk doet denken aan een winters maaltje rodekool, al dan niet met appeltjes en een gehaktbal. Ook zijn zondagse naam dankt dit zwammetje aan zijn kleur, amethyst is een bekende paars gekleurde edelsteen.

De mooie paarse kleur vind je vooral bij jonge verse exemplaren, de oudere stoeltjes verbleken en verliezen hun paarse tint. Zoals resten rodekool in de afwasbak. De amethystzwam is algemeen, vooral onder beuken-bomen. Vanaf september kun je ze al tegenkomen en zonder vorst zijn ze tot in november te vinden tussen het strooisel. Je zou denken dat een paddenstoel met zo'n paarse kleur wel van verre op zal vallen in het bos. Dat valt tegen: je moet best even zoeken voor je hem vindt tussen de bladeren.

Het is geen grote soort, zelden groter dan 10 centimeter. Als je het zoekbeeld eenmaal hebt, zie je ze wel staan en dan ontdek je snel hoe algemeen hij voorkomt.

Voorzichtigheid geboden

De soort is eetbaar, met een lichte nootachtige en kruidige smaak. Je kunt ze ook drogen en dan ruiken ze sterk, een beetje als kruidnagels. Kan het kwaad om amethystzwammen te plukken? Op zich niet, want het zijn vruchten. Je kunt het vergelijken met appels plukken, daar wordt de appelboom niet anders van.

Toch zit er een addertje onder het gras, of eigenlijk onder het bladerdek. Paddenstoelen zijn vruchten van een zwamvlok, een teer weefsel van schimmeldraden in de bosgrond. Door de paddenstoelen bruut uit de grond te trekken of de bosgrond erg te vertrappen beschadig je die zwamvlok gemakkelijk. En zonder zwamvlok geen paddenstoelen. Bovendien, als er geen paddenstoel meer overblijft, kan de soort zich natuurlijk ook niet verder uitbreiden. De sporen zijn immers nodig voor de voortplanting. Zo is de bekende cantharel door overmatig plukken bijna uit ons land verdwenen. Met andere woorden: plukken kan best, maar voorzichtig en met mate en alleen bij algemene soorten.

En dan is er nog een aandachtspunt voor de gastromen onder ons: verwissel de paddenstoel niet met gelijkende maar giftige soorten. Het amethystzwammetje lijkt op het eerste oog best wel op het gewoon elfenschermpje, dat eveneens paars kan kleuren en algemeen voorkomt in loofbossen. Alleen is dit een giftige soort! Verdiep je altijd goed in de kenmerken van de soort en laat bij twijfel de paddenstoel altijd staan.

Activiteiten

De zes verenigingen hebben samen een heel gevarieerd en breed activiteitenaanbod voor hun leden (samen bijna 1.000) en belangstellend publiek. Zo heeft het NIVON een leeskring en er zijn werkgroepen fotografie, olieverf-schilderen, patchwork/quiltten en tekenen/schilderen. In deze groepen staat het gezamenlijk bezig zijn met de hobby centraal, soms wordt iemand uitgenodigd voor het geven van instructie. Groei & Bloei organiseert onder andere lezingen over tuinonderwerpen en excursies naar fraaie tuinen. Het KNNV verricht veel veldonderzoek naar planten en dieren. Bijenvereniging 't Iemenschoer geeft informatie over het houden van bijen, AstronA geeft educatie op het gebied van de sterrenkunde en IVN schenkt veel aandacht aan educatie over duurzaamheid, natuur en milieu.



(Vertrek)adressen activiteitenkalender:

Beeklustpark:	Kinderboerderij/Stadsboerderij/Park: parkeren bij Ledeboerslaan 3, Almelo
Canisius:	Langs het Slot tussen Canisius en firma Toon Langeveld
Nivon-nus:	Smetanastraat 55A, Almelo
Ootmarsum:	Parkeerplaats hoek Oldenzaalsestraat en Wolfheze
Oude weverij:	Sluiskade NZ 14, Almelo
Schelfhorst:	Winkelcentrum Schelfhorst, Ingang oostzijde (optiek)
De Schouw:	Kerkplein 3, Almelo
Tijdelijk Natuurhus:	Deldensestr. 205, Almelo
Zwembad:	Het Sportpark, Sluiskade NZ 126, Almelo
Hagenborgh:	Tussen Wok en Action
Krikkenhaar:	Krikkenhaar 11, Bornerbroek
Meesterhuis:	Ypeloschoolweg, Ypelo
Fayersheide:	Walstraat, Vriezenveen
Noordikslaan:	Noordikslaan 47, Almelo
Korenmolen:	Korenmolen 'De Hoop', Nieuwstraat 71, Almelo

Hieronder vindt u de activiteitenkalender. De meest actuele versie vindt u op www.natuurhusalmelo.nl

Tip! De activiteitenkalender is uitneembaar, dus bewaren aan het prikbord kan!

NOVEMBER 2016

datum	activiteit	tijd	plaats/vertrek	aanmelding	vereniging	kosten
za 5	Dagexcursie naar Diepholz, kraanvogels	9.00-19.00	Sportpark	Henri Jansen 0546-870586	IVN	vervoer, niet-leden € 3
za 5	Scharrelkids 7 t/m 12 jaar Nationale natuurwerkdag bij Krikenhaar	10.00-15.00	Krikenhaar	scharrelkids@natuurhusalmelo.nl	IVN	geen
zo 13	Scharrelkids 4 t/m 6 jaar Kabouterpad / de Eekhoorn	10.00-12.00	Tijdelijk Natuurhus	scharrelkids@natuurhusalmelo.nl	IVN	leden gratis, niet-leden € 3
zo 13	Wandelen omgeving Den Ham ca. 13 km	10.00	Canisius	Hans Rijper 06-18783009 f2hh.rijper@hetnet.nl	Nivon	vervoerskosten
zo 20	Wintermarkt	12.00 – 16.00	Nivon-nus	info@nivonalmelo.nl	Nivon	gratis
wo 23	Informatieavond weerman Reinier van der Berg 'De ander te groen af te zijn' Over klimaatverandering en duurzaamheid. Jubileum 100 jaar	20.00-22.30	De Schouw	www.almelo.groei.nl	Groei & Bloei	leden gratis, niet-leden € 3

DECEMBER 2016

datum	activiteit	tijd	plaats/vertrek	aanmelding	vereniging	kosten
zo 11	Wandelen omgeving Denekamp ca. 13,5 km	10.00	Canisius	Hans Rijper 06-18783009 f2hh.rijper@hetnet.nl	Nivon	vervoerskosten
zo 11	Scharrelkids 4 t/m 12 jaar Gezamenlijke Kerstactiviteit	10.00-13.00	Tijdelijk Natuurhus	scharrelkids@natuurhusalmelo.nl	IVN	leden gratis, niet-leden € 3
za 17	Kerstbloemschikmiddag o.l.v. Annelieke Huurneman en Henny van der Veen. Jubileum 100 jaar	nog obekend	nog obekend	www.almelo.groei.nl	Groei & Bloei	nog obekend
zo 18	Eindejaarswandeling voor IVN leden	nog obekend	nog obekend	Henri Jansen 0546-870586	IVN	

JANUARI 2017

datum	activiteit	tijd	plaats/vertrek	aanmelding	vereniging	kosten
zo 15	Scharrelkids 4 t/m 6 jaar Timmeractiviteit	10.00-13.00	Tijdelijk Natuurhus	Tot 13 jan. 19.00 uur scharrelkids@natuurhusalmelo.nl	IVN	leden gratis, niet-leden € 3
zo 15	Scharrelkids 7 t/m 12 jaar Timmeractiviteit	10.00-13.00	Tijdelijk Natuurhus	Tot 13 jan. 19.00 uur scharrelkids@natuurhusalmelo.nl	IVN	leden gratis, niet-leden € 3
zo 15	Wandelen omgeving Lemele, circa. 13 km.	10.00	Canisius	Hans Rijper, 06-18783009 f2hh.rijper@hetnet.nl info@nivonalmelo.nl	Nivon	vervoerskosten
do 26	Kindersterrenkijkavond	18.30-20.30	Noordikslaan 47	www.astrona.nl	AstronA	€ 1,00 p.p.

FEBRUARI 2017

datum	activiteit	tijd	plaats/vertrek	aanmelding	vereniging	kosten
vr 10 t/m zo 12	Langlaufweekend Oderbrück (Harz)	nog onbekend	nog onbekend	Robert Kramer, 06-10687885 Robertkramer59@gmail.com	Nivon	nog onbekend
zo 12	Scharrelkids 4 t/m 6 jaar Sporen zoeken	10.00-13.00	Tijdelijk Natuurhus	Tot 10 feb. 19.00 uur scharrelkids@natuurhusalmelo.nl	IVN	leden gratis, niet-leden € 3
zo 12	Scharrelkids 7 t/m 12 jaar Sporen zoeken	10.00-13.00	Tijdelijk Natuurhus	Tot 10 feb. 19.00 uur scharrelkids@natuurhusalmelo.nl	IVN	leden gratis, niet-leden € 3



Langlaufen en wandelen in de Harz

Theo van Dijk, Nivon

Voor de 15^e keer organiseert Nivon-Almelo een langlauf-en wandelweekend in de Harz. Jong en oud is welkom en het is altijd gezellig. Wie al eerder mee is geweest, heeft waarschijnlijk geen nadere uitleg nodig. Maar voor wie overweegt voor het eerst mee te gaan, is onderstaande informatie nuttig.

Het vijftiende Twentse langlauf- en wandelweekend in de Harz vindt plaats op 10, 11 en 12 februari 2017.

Verblijf

We logeren in NaturfreundeHaus Oderbrück in Sankt Andreasberg in de Harz. Daar hebben we de beschikking over een aantal 2-persoonskamers en enkele 3-persoonskamers. We streven er altijd naar om ieder stel of gezin een eigen kamer te geven. Voor eenlingen is dit niet altijd mogelijk.

We kunnen vrijdag rond 12.00 uur onze bagage in het huis kwijt. Vaak kunnen we eerder dan de officiële aankomsttijd van 16.00 uur naar onze kamers. We kunnen zondag tot 14.00 uur blijven, waardoor een groot deel van de dag nog kan worden gelanglauft of gewandeld.

De warme maaltijden op vrijdag en zaterdag en het ontbijt op zaterdag en zondag worden door het huis verzorgd. Tegen extra betaling kan men tevens een lunchpakket meenemen.

De reis

In principe reist iedereen op eigen gelegenheid, waarbij we zoveel mogelijk proberen te carpoolen. Met de auto doen we er ongeveer 3,5 uur over. Op vrijdagochtend en zondagmiddag is het meestal rustig op de weg. Winterbanden zijn verplicht zijn in Duitsland. Tevens dien je voor alle zekerheid sneeuwkettingen mee te nemen. Met het openbaar vervoer is het NaturfreundeHaus in de Harz ook goed bereikbaar. Daarover kun je bij ons nadere inlichtingen krijgen.

Mogelijkheden

De maand februari is behoorlijk sneeuwzeker. De Harz heeft –ook als er weinig sneeuw ligt - nog veel moois en interessants te bieden. In de omgeving zijn prachtige oude stadjes en heel goede wandelmogelijkheden. We hopen natuurlijk wel weer op goede sneeuw. De langlauf- en wandelroutes beginnen naast het huis en zijn geschikt voor beginners en gevorderden. Vlak bij het huis is een goed adres voor skiverhuur. Binnen een straal van enkele kilometers zijn er ook voor alpineskiërs verscheidene goede mogelijkheden. En wie het langlaufen niet (meer) ziet zitten: er zijn verschillende winterwandelpaden, aangestampte wandelpaden naast de loipes. Er is dus alle gelegenheid voor gezonde buitenactiviteiten.

Het programma

We hebben tot genoeg van de deelnemers geen programma tijdens het weekend. Overdag gaat iedereen z'n eigen gang, waarbij vaak wel spontaan groepjes worden gevormd. We eten wel gezamenlijk en 's avonds zitten we gezellig bij elkaar met spelletjes, een goed gesprek en muziek.

Kosten

De kosten bedragen voor het weekend per persoon, op basis van halfpension:
Volwassenen: € 70,- voor nivonleden,
€ 80,00 voor niet-nivonleden
Jongeren tussen 13 en 27 jaar: € 60,- voor nivonleden,
€ 64,00 voor niet-nivonleden
Kinderen tot 12 jaar: € 55,- voor nivonleden,
€ 60,00 voor niet-nivonleden
Lakens en slopen, ski's en schoenen zijn eventueel te huur; de kosten daarvoor komen er nog bij.
Nivonleden betalen wat minder omdat zij korting krijgen in het NaturfreundeHaus.

Aanmelden

Voor inlichtingen en aanmelden kun je terecht bij Robert Kramer,
tel: 06-10687885, email: robertkramer59@gmail.com
Als je belangstelling hebt, graag zo snel mogelijk aanmelden in verband met de reserveringen die wij moeten maken.





<< Jan Hammink en Marike van Doorn zetten zich in voor het Natuurhus in Hagenpark

en bierzuipende iets minder jongere mannen. Er wonen erg veel ouderen in die omgeving. Zij ergeren zich daar kapot aan, durven er zelfs niet langs te lopen. Nou, dat probleem los je ook allemaal op", aldus Jan Hammink van LAS.

Als er nog een subsidie van de provincie komt, zien ze bij LAS best kansen om met een nieuwe motie naar de raad toe te komen. Met een andere formulering en dan hopen ze toch werkelijk dat ze de meerderheid van de raad meekrijgen.

Lange termijn

Marike van Doorn (LAS) was voorvechtster van natuur-en milieueducatie van het eerste uur. Voor haar geldt heel erg, dat het voor kinderen belangrijk is dat ze natuur-en milieueducatie krijgen. Ze is heel erg bang, dat wanneer het Natuurhus er niet komt, dat ook komt te

vervallen. "Je begint bij de jeugd", vindt ze, "die moet je opvoeden tot natuur- en milieubewustzijn en daarvoor heb je natuur- en milieueducatie nodig. Er wordt al heel veel bezuinigd op dit gebied en ik vind dat je daar nu toch een keer een eind aan moet maken en zorgen dat het blijft."

Het nieuwe Natuurhus in het Hagenpark zal het toerisme stimuleren. Het treintje van Preston Palace komt er langs, mensen zullen er gaan kijken en dan is het ook een kwestie van 'hoort zegt het voort', een soort steen in de vijver idee, zo van: "Goh, moet je eens kijken wat een prachtig Natuurhus daar staat".

"Ik ga helemaal voor de lange termijn", zegt ze. "Ik vind het korte termijn denken om te stellen dat 180.000 euro te veel is, dat de gemeente dat niet kan betalen omdat die armlastig is. Als je op de lange termijn kijkt en het staat er veertig jaar, en je deelt 180.000 euro door 40, nou dan denk ik dat je eigenlijk heel kinderachtig bezig bent als je het niet doet."

Er gloort weer hoop voor het Natuurhus

Jenny van Dorsten, IVN

Het nieuwe Natuurhus hing bij het ingaan van de zomer aan een natuurzijden draadje. Nadat in 2015 bleek dat de bouwkosten hoger uit zouden vallen dan geraamd, werd de gemeente om hulp gevraagd. Die wees medio 2016 het verzoek af en het leek erop dat het Nexit zou worden.

Twee van de gemeenteraadsleden die zich bijzonder ingespannen hebben voor het Natuurhus waren Jan Hammink en Marike van Doorn. Jan Hammink diende namens LAS een motie in die met 14 tegen 20 stemmen verworpen werd. De raad vond wel dat wethouder Cornelissen zijn best moest doen om alle partijen bij elkaar te roepen om te zoeken naar een oplossing en dat werd toegezegd. Dat gesprek heeft inmiddels plaatsgevonden en er gloort weer hoop dat het Natuurhus in het Hagenpark er op termijn ook komt. Hammink vindt het Natuurhus van groot belang voor

de bevolking. Natuureducatie scoort hoog bij hem. "De mensen confronteren met wat de natuur, wat natuuron-derhoud betekent en dat kun je alleen maar als je er de faciliteiten voor hebt", aldus Hammink.

Pleisterplaats als publiekstrekker

"Bovendien komt het op een mooie centrale plek in de stad, het Hagenpark. Met de waterspeelplaats voor kinderen en de heemtuin eromheen wordt het een pleisterplaats. Dat park ligt er nu niet bij...", zegt Hammink veelbetekenend. "Een hoop hangjongeren

Markthandel Hans Wesselink
Aardappelen en fruit
Ook voor Uw fruitmanden
Bestellingen worden ook thuis gebracht
Tel: 0546 822 523

GP



kleding voor een actief buitenleven

heren o.a.
Culture
HV Polo
Alan Red
Cavallaro
Vanguard
PME Legend

exclusive & casual clothing
Split Level
men - women

dames o.a.
Mac
Oska
HV Polo
Cavallaro

Juffrouw Jansen
Aventures des Toiles

Grotestraat 104 Almelo 0546 811411 www.splitlevel.nl

Sterrenhemel

De winter: het koudste én kortste seizoen

Robert van Lente, AstronA

Onze aarde draait niet in een perfecte cirkel om de zon. De afstand tussen aarde en zon varieert gedurende het jaar. Het verschil tussen de kortste en langste afstand tot de zon is ongeveer 5 miljoen kilometer. Dat is niet te merken aan de temperatuur, maar wel aan de lengte van het seizoen. Dat verklaart waarom de aarde het dichtst bij de zon is... in de winter!

Het komt vreemd over dat de aarde nu net in de winter dichterbij de zon staat dan in de zomer. Dat het bij ons -op het Noordelijk Halfrond- in de winter toch kouder is dan in de zomer, heeft vooral met de hoek te maken waarin de zonnestralen op ons land schijnen en het aantal uren dat de zon boven de horizon staat. In de winter staat de zon maar eenderde deel van een etmaal boven de horizon. Bovendien blijft de zon maar laag boven de horizon staan (Natuurhusblad januari 2016, blz. 20,21). Op het Zuidelijk Halfrond zijn juist de eerste en laatste maanden van het jaar warmer dan de maanden halverwege het jaar.

Meer zomer- dan winterdagen

Wie van de zomerwarmte houdt, is toch beter af op het Noordelijk Halfrond. Waarom? Nou omdat de zomerperiode hier enkele dagen langer duurt dan de winterperiode. In de volksmond beginnen de seizoenen op 21 maart, 21 juni, 21 september en 21 december. Wie het aantal dagen van deze perioden optelt, zal ontdekken dat winter, lente, zomer en herfst achtereenvolgens 90, 92, 92 en 91 dagen tellen. In werkelijkheid is het begin van de verschillende jaargetijden niet gekoppeld aan de 21ste, maar aan de positie van de aarde ten opzichte van de zon (Natuurhusblad januari 2016). Na een winter van 89 dagen begon in 2016 de lente op 20 maart. 93 dagen later werd het op 21 juni zomer. Na bijna 94 dagen werd het op 22 september herfst, die vervolgens 90 dagen duurde. De grote vraag is: hoe komt het dat herfst en winter samen slechts 179 dagen duren en lente en zomer samen 187 dagen?

Johannes Keppler

Het antwoord op deze vraag is al in de inleiding gegeven: omdat de aarde niet in een perfecte cirkel om de zon draait maar in een ellips, varieert zijn snelheid tijdens zijn jaarlijkse rondje om de zon. De eerste natuurkundige die dit verschijnsel wetmatig in kaart bracht, was de Duitse astronoom Johannes Keppler (1571-1630). Zoals de planeten die verder van de zon staan zich trager voortbewegen dan de aarde, zo bewegen de planeten die dichterbij de zon staan zich sneller dan de aarde. Dit snelheidsverschil geldt echter ook voor de aardbaan zelf. Omdat de aarde begin januari het dichtst bij de zon is, vliegt de aarde circa 6 dagen sneller door de herfst en winter dan door de lente en zomer. Aan het begin van juli beweegt de aarde het langzaamst omdat dan de afstand tussen aarde en zon het grootst is. Zie afbeelding.

Alles draait in elliptische banen

De elliptische baan van de aarde blijkt niet uitzonderlijk te zijn. Integendeel: Johannes Keppler ontdekte en bewees dat alles in elliptische banen ronddraait. Bij de aarde is het verschil tussen het aphelium (152 miljoen km) en het perihelium (147 miljoen km) nogal klein: circa 3%. Bij onze maan is het verschil tussen het apogeum (406.000 km) en perigeum (356.000 km) al 13%. Maar de planeet Mercurius spant in ons zonnestelsel de kroon met een variabele afstand tot de zon van 46 tot 70 miljoen km: circa 40%. Kortom: alles draait dus voortdurend in verschillende snelheden.



De kortste afstand van de aarde tot de zon valt ongeveer 2 weken na de eerste winterdag en de langste afstand tot de zon eveneens 2 weken na de eerste zomerdag

Bescherm uw kostbare bezit



Plaagdierbestrijding
•
Houtwormbestrijding
•
Bedrijfshygiëne



DIERPLAAG CONTROL
Specialist in preventie en bestrijding

Dierplaacontrol heeft de volgende certificeringen:

KAD

VCA

EYM

IPM

Tel. 0546 563017
www.dierplaacontrol.nl



Klimaat Actief Almelo

Martin Mulder, IVN

Almelo moet klimaatbestendig worden. De stad moet zich voorbereiden op een verandering van het klimaat. En ook al verandert het klimaat niet, dan moeten we toch maatregelen treffen om de stad veilig en prettig leefbaar te houden. Een voorbeeld is het herstellen van de waterkringloop in de stad.

Een nu veel gebruikte aanpak om de klimaatverandering in de stad te verminderen en zo mogelijk teniet te doen, is het instrument Klimaat Actieve Stad (KAS). Dat is in het leven geroepen om diverse instanties als gemeente, waterschap, provincie, ondernemers en burgers te laten samenwerken in de maatregelen die nodig zijn om de stad te verduurzamen en daarmee beter leefbaar te maken en vooral ook te houden.

De gemeente of een waterschap kan het onmogelijk alleen oplossen. Iedereen zal daaraan een steentje moeten bijdragen. Het betreft niet alleen het herstellen van 'inrichtingsfouten' uit het verleden, maar een verdergaande aanpak waarmee ook Almelo in een toekomstig veranderend klimaat leefbaar houdt.

De klimaat actieve stad heeft er een aantal instrumenten voor.

Mitigatie

Mitigatie betekent verzachten. De term wordt gebruikt in het milieubeleid als het gaat om het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen en de maatregelen die daaraan bijdragen. Zoals het verminderen van de uitstoot van koolzuurgas (CO₂) uit fossiele brandstoffen, methaangas (CH₄) (ook moerasgas genoemd) uit mest en scheten/boeren van de enorme veestapel en lachgas (N₂O) uit mest en kunstmest, omploegen van land, chemische industrie, afvalverbranding. Lachgas is weliswaar minder aanwezig in de dampkring, maar is wel een 300 keer sterker broeikasgas en blijft heel lang achter in de dampkring. Ook het tegengaan van verdere ontbossing en herbebossing is een mitigatiemaatregel, omdat meer bossen deze stoffen kunnen afvangen en tevens temperatuur regulerend zijn.

<< *De stad duurzaam in balans*

Adaptatie

Naast het verzachten en verminderen van de schadelijke invloeden op het klimaat kun je ook maatregelen treffen die klimaatverandering tegengaan (innovaties/alternatieven). Als we allemaal overgaan naar duurzame energievormen, waarbij geen fossiele brandstoffen nodig zijn, dan zal de CO₂-uitstoot sterk verminderen. Windenergie, zonnepanelen, en CO₂ neutrale maatregelen als biogasvergistings en pellet-ovens dragen daaraan bij. Elektrisch aangedreven auto's stoten in de stad geen CO₂ uit en geen vervuilende, ongezonde fijnstof, maar zijn pas echt interessant als de benodigde elektriciteit uit de laadpunten opgewekt is uit zogenaamde groene bronnen als wind, zon en/of waterkracht.

Ruimtelijke kwaliteit

Ruimtelijke kwaliteit staat voor de stedelijke omgeving duurzamer inrichten en daarmee de leefbaarheid vergroten. Het duurzaam inrichten van de leefomgeving is een uitgebreide optelsom van maatregelen. Stap één is alle openbare ruimte zoveel mogelijk teruggeven aan de natuur. Dat betekent, waar mogelijk, de stenen en tegels uit tuin en park weghalen en vervangen door duurzaam groen. Dat zijn bomen, struiken en kruiden die zich van nature op en in de bodem van Almelo thuis voelen. Die vervangen dan het exotische cultuurgroen, het zogenaamde 'siergroen' dat over het algemeen biologisch en ecologisch van geen waarde is en dus de plek inneemt van de natuur die hier thuis hoort. Die wilde flora vraagt ook het minste beheer, zorgt voor de beste en meeste leefruimte voor veel fraaie insecten, vlinders, vogels, zoogdieren en overige fauna. Dit ecologische groen zorgt voor een stadsmilieu waar sowieso meer planten en dieren kunnen leven. Maar vooral voor de mens zorgt een natuurlijk ingerichte en beheerde openbare ruimte voor een betere ecologische balans van eten en gegeten worden. Dat voorkomt veel overlast van schadelijke of overlast bezorgende insecten, die in de stad nu vaak geen natuurlijke vijanden hebben en daarom actief bestreden moeten worden. Voor het objectief borgen van de kwaliteit van een klimaat actief Almelo hoeft de gemeente of een bedrijf niet zelf het wiel uit te vinden. Er zijn wetenschappelijk erkende certificeringen na te streven. Een voorbeeld is het NLgreenlabel (zie www.nlgreenlabel.nl)

Watermanagement

Ruimte voor water, zowel om te veel water te kunnen verwerken, alsook om verdroging tegen te gaan. Dat noemt men een veerkrachtig watersysteem. De verstening is de laatste jaren verder toegenomen in de meeste steden. Buitengebieden en groene longen zijn de laatste decennia verder volgebouwd en dicht

geasfalteerd en bestraat. De laatste jaren is er ook nog een trend om de privétuin in te richten als een verlengde huiskamer of parkeerplaats, waardoor het groen steeds meer verdwijnt.

Vroeger had je een groene tuin met een paar tegels naar de voordeur. Eerst verbouwden we nog onze groenten in de tuin, later werden het ecologisch dode sierplanten uit verre streken en nu heb je steeds meer bestrating in de tuin en nog maar een paar vierkante meter groen ergens tussen die stenen. Echt gras wordt vervangen door kunstgras. Het regenwater dat valt op straat en dak gaat in de oude stadsdelen nog het riool in richting de waterzuivering.

De natuurlijke cyclus van het water is op orde als het regenwater de bodem intrekt en via grondwaterstromen soms na tientallen jaren of nog langer pas in een beek of rivier terecht komt. Uit die, vooral oude waterstromen, putten wij in Oost-Nederland ons drinkwater. Door de toenemende 'verdichting' van de bodem door straatwerk en bebouwing, komt een steeds groter deel van het

Accepteren we een nieuwe horizon?



regenwater niet meer in de bodem terecht, maar stroomt het rechtstreeks naar het oppervlaktewater. Met enorme grondwaterstandverlagingen in de zomer en mogelijke drinkwatertekorten.

Maar ook bij hevige regenbuien hebben de vijvers, beken en kanalen in de stedelijke omgeving onvoldoende bergingscapaciteit om die piekafvoeren te kunnen opvangen zonder dat er overstromingen plaatsvinden. De gevolgen van de 'verstening' zijn een hogere hittestress en droogtestress bij warm, droog weer en wateroverlast bij hoge regenval en/of piekafvoeren in stadsvijvers, beken en kanalen.

Daarnaast zullen vooral de stilstaande wateren in de stad weer in beweging moeten komen. Water dat stroomt, koelt de stad af en stilstaand water maakt de stad juist warmer. Bovendien is stilstaand water dat sneller warm wordt, ook een bron van ziektekiemen (botulisme) en schadelijke bacteriën (blauwalg) en broedkamer van overlast bezorgende insecten zoals muggen.

Om hittestress bij warm weer te voorkomen of tenminste af te zwakken, is het op orde brengen van de stedelijke waterhuishouding één van de meest effectieve uitdagingen. Dit naast het aanleggen van meer groen en het planten van bomen en bossen.

Nu kan bij warm weer op sterk versteende plekken in de stad het temperatuurverschil met het buitengebied oplopen tot 8 graden. Dat kan het verschil zijn tussen 'lekker warm' en 'ondraaglijk heet'. De stedelijke waterhuishouding heeft hier een grote invloed op.

Verduurzaming Sociaal Gedrag

We hebben veel kennis van hoe we de stad Almelo 'Klimaat Actief' kunnen maken. Met als uiteindelijk doel



Onkruid bestaat niet in de natuur

dat we nu en in de toekomst 'prettig kunnen samenleven'. Maar dan moet er bij bestuurders, beleidsmaker, bedrijven en burgers een belangrijke knop om. We moeten samen durven toegeven dat we in onze onwetendheid een verkeerde weg ingeslagen zijn met het inrichten en beheren van onze steden. We moeten natuur in de stad leren waarderen.

Klimaatakkoord van Parijs

Deze zomer ondertekenden China en de USA het klimaatakkoord van Parijs. Daarmee zeggen de twee landen dat ze alle maatregelen zullen nemen om de wereldwijde temperatuurstijging tot maximaal 2 graden te beperken.

Dat is een enorme winst, want China heel veel inwoners, en de USA consumeert per inwoner enorm veel. Niets doen aan klimaatverandering kan sowieso niet, want tegelijkertijd werd bekend gemaakt dat het onmogelijk is om wereldwijd de bevolkingsgroei af te remmen. We komen in 2050 zeker op 9 tot 10 miljard inwoners uit. Nu hebben we 7 miljard inwoners.

Als dan de zeespiegelstijging als gevolg van klimaatverandering doorzet, dan zullen de kusten minder veilig worden en zal op termijn ook de Nederlandse laaggelegen kust niet verder volgebouwd kunnen worden.

Nu wonen zo'n 80% van alle mensen in kustzones en/

of aan grote rivieren, waar klimaatverandering grote invloed heeft op veiligheid en leefbaarheid.

Als er op lange termijn meer mensen in Nederland komen wonen of geboren worden, dan zullen de hoger gelegen woonkernen gaan groeien. Almelo is dan zo'n groeistad. Dat is wel strijdig met de huidige krimp-trends, maar op lange termijn zal hoog Nederland door gericht beleid meer ruimte aan mensen moeten bieden dan de, soms tot nu al 7 meter onder NAP liggende, polders in West Nederland. We kunnen niet eeuwig de dijken blijven verhogen.

Onkruid en ongedierte bestaan niet in de natuur. Die hebben we zelf gecreëerd door de natuur uit balans te brengen. Verder is er naast een mentaliteitsverandering vooral ook een hoger bewustzijn nodig van hoe de wereld als systeem functioneert. Dan ben je wel bereid om de juiste energievoorziening te kiezen en misschien niet of minder vlees te consumeren. Om de fysieke duurzaamheidsdoelen te kunnen bereiken, zullen we ons sociale gedrag als mens ook duurzaam moeten veranderen. De bevolking blijft groeien. We verhuizen naar verre landen en mensen met andere nationaliteiten komen in Almelo wonen. Elke burger zal meer inlevingsvermogen en respect moeten kunnen opbrengen voor andere culturen, met andere levensbe-

schouwingen en andere leefgewoonten. De toekomstige Almeloër moet daarom een tolerante, omgevingsbewuste stadsbewoner zijn, die bereid is op privaat en gemeenschapsniveau een bijdrage te leveren aan een optimale leefbaarheid van de stad. Egoïsme, onverschilligheid en niet duurzaam, milieuonvriendelijk gedrag passen daar niet in. Dat is sociaal gedrag, waarop we elkaar mogen aanspreken.

Je kunt met 10 miljard mensen op aarde niet meer kiezen om niet aan duurzaamheid te doen. De aarde trekt dat niet, raakt verder uit balans en wordt daarmee onleefbaar voor alle mensen.

Dus ... verbeter de wereld en

HAN'S NATUURVOEDING

Het biologische avontuur voor al uw dagelijkse boodschappen!

Wij verkopen producten uit de biologische landbouw waar het respect voor mens, dier en plant voorop staat.

Openingstijden
Maandag t/m vrijdag 09.00 - 18.00 uur
Zaterdag 09.00 - 17.00 uur

Han's Natuurvoeding • Schuttenstraat 4
7607 JA Almelo • Tel.: (0546) 81 00 25
www.hansnatuurvoeding.nl

Scharrelkids in 2017

Lynn Smit en Yvonne Kuiphuis, IVN



Timmeren

Het is weer tijd voor een timmeractiviteit. Zowel de jongere als de oudere kinderen gaan een insectenhotel maken. Voor de kleintjes wordt gezorgd dat ze – met een slim handigheidje – zelf kunnen timmeren zonder op hun vingers te slaan.

Zondag 15 januari voor beide groepen.
Tijdelijk Natuurhus 10.00 tot 13.00 uur.
Aanmelden kan tot 13 januari 19.00 uur.

Sporen zoeken

We gaan met z'n allen het bos in en sporen zoeken: van welk dier zijn die voetafdrukken en hoe kun je zien of een muis of eekhoorn van die dennenappel heeft gegeten? Neem je laarzen mee. Als het weer het niet toelaat om het bos in te gaan, wordt er voor een alternatieve binnen-activiteit gezorgd.

Zondag 12 februari voor beide groepen.
Tijdelijk Natuurhus 10.00 tot 13.00 uur.
Aanmelden kan tot 10 februari 19.00 uur.



Lieveheersbeestjes

Iedereen kent ze: lieveheersbeestjes. Een klein torretje, met een schild met stippen. Maar waarom hebben ze stippen? Wat doen ze overdag en houden ze ook een winterslaap? We laten je zien hoe een lieveheersbeestje leeft en wat de antwoorden op deze vragen zijn. En we maken een eigen lieveheersbeestje om mee naar huis te nemen.

Zondag 12 maart voor kinderen van 4 t/m 6 jaar.
Tijdelijk Natuurhus 10.00 tot 12.00 uur.
Aanmelden kan tot 10 maart 19.00 uur.



Excursie naar een windmolen

De oudere kinderen gaan op excursie naar een windmolen. Zij krijgen een rondleiding van een molenaar en gaan kijken hoe er vroeger graan werd gemalen voor het bakken van brood en koekjes.

Zondag 12 maart voor kinderen van 7 t/m 12 jaar.
Verzamelen bij het Tijdelijk Natuurhus 10.00 tot 13.00 uur.
Aanmelden kan tot 10 maart 19.00 uur.



Niet leden kunnen zich aanmelden bij scharrelkids@natuurhusalmelo.nl. Vriend(innen) mogen altijd meekomen maar moeten zich wel even aanmelden. Voor alle activiteiten komen we bij elkaar in het tijdelijk Natuurhus aan de Deldensestraat 205 in Almelo.

Geologie als natuurbeleving

Henri Jansen, IVN

Natuurbeleving is voor mij een breed begrip, want veel van mijn beleving zit in een stukje natuur dat al lang niet meer bestaat, maar in resten ervan. De natuur is in de honderden miljoenen jaren, al honderden keren ernstig verstoord door allerlei oorzaken. En telkens kwam de natuur er sterker uit.

In sommige periodes waren er catastrofes, die bijna alle natuur vernietigden waardoor een groot gedeelte van de levende wezens uitstierven. Het leven op aarde kwam altijd sterker terug en het aantal soorten werd na die tijd steeds groter. Niches werden opgevuld en opnieuw bezet door een beter aangepast leven, om miljoenen jaren later hun plekje weer te verliezen.

Op de schop

Een klimaatverandering is er ook zo één, waardoor de natuur van noord naar zuid opschoof of andersom van zuid naar noord en in zo'n periode bevinden we ons nu. IJstijden, geologisch gezien nog niet zo lang gelden, zorgden voor een aangepast leven van mammoeten en wolharige neushoorns, reuzenherten en muskusossen. Die eerste drie hebben het niet overleefd. Die laatste leeft nog -op Groenland- en wordt een ijstijd-relict genoemd. In ons land zijn ook nog ijstijd-relicten in de vorm van planten en dieren. Soorten die in het huidige opwarmende klimaat waarschijnlijk zullen verdwijnen en waarvoor waarschijnlijk zuidelijke soorten terugkomen. Ooit tussen de ijstijden in, was er een lange warme periode, het Eemien. In onze oude riviersystemen zwommen nijlpaarden en krokodillen. Ik ben er op dit moment niet bang voor dat we ze straks in de Dinkel tegenkomen.

Dat wij als mens enorme invloed uitoefenen op de huidige klimaatverandering staat buiten kijf, maar enig geologisch inzicht is ook zeker op zijn plaats. In het geologische tijdvak veranderde het klimaat ook steeds. Het huidige weer kan ook zo maar weer omslaan richting een ijstijd. Dan zullen weer ijsbergen op ons landje aanschuiven en gaat het Twentse landschap weer volkomen 'op de schop'.

Fossielen verzamelen

Van die lange aardse geschiedenis kunnen we van alles vinden in onze Nederlandse ondergrond. Bepaalde aardlagen zijn hier onbereikbaar en daarmee ook de fossielen

die ze bevatten, maar andere liggen aan of vlak onder het oppervlak. Zo kun je bij Winterswijk fossielen zoeken uit het Trias, dat is ongeveer 238 miljoen jaar geleden. In Limburg kun je fossielen uit het Krijt verzamelen die 100 miljoen jaar oud zijn. De oudste fossielen in Nederland zijn te vinden in onze Twentse ondergrond. Het zijn fossielen uit het Ordovicium een tijdperiode van 450 miljoen jaar geleden. Het bijzondere aan het verhaal is, dat deze fossielen op een secundaire plek liggen en zijn aangevoerd door de 'Europese Amazone', de Eridanos. Die stroomde vanuit Finland, de Baltische staten en Noordoost Rusland richting een toen nog niet bestaand noordoost Nederland.

De afzettingen van door de Eridanos aangevoerde zanden gebeurde vanaf het Eoceen, ruim 40 miljoen jaar geleden, in noordoost Polen tot zo'n 1,5 miljoen jaar geleden in onze delta. De Eridanos verdween onder invloed van de ijstijden. Sporen in de vorm van sedimenten van deze rivier zijn in Twente en tot ver in de Noordzee te vinden.

De Twentse ondergrond, en het aangrenzende gebied in Duitsland, is beroemd om de vondst van zijn Ordovicische sponzenfauna. Na 30 jaar verzamelen heb ik bijna alle sponzen, maar ik mis nog steeds een paar soorten. Dus trek ik er maar regelmatig op uit in de hoop mijn collectie aan te vullen met dat ene stuk.

Verder gaat mijn hart sneller kloppen van Miste. Miste ligt tussen Winterswijk en Aalten. Daar ligt, vlak onder het aardoppervlak, het Hemoorien, een periode uit het Mioceen van 16 miljoen jaar geleden. Het Noordzee-bekken was toen een subtropische zee. Hier zijn een groot aantal schelpen en haaiantanden gevonden. Er zijn uit Miste ondertussen ruim 650 verschillende soorten schelpen bekend en 50 soorten haaien en hun verwanten.

Op de foto's ziet u een aantal fossielen uit mijn collectie. Als u een keer wilt komen kijken, neem dan gerust contact met mij op, hwjansen@caiway.nl.

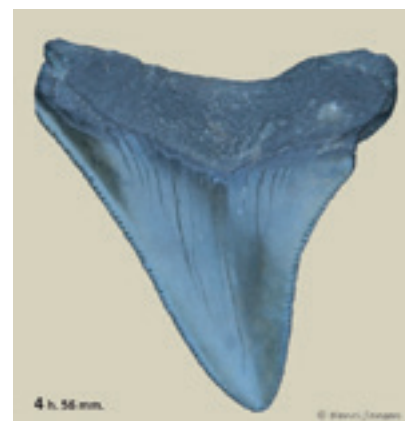
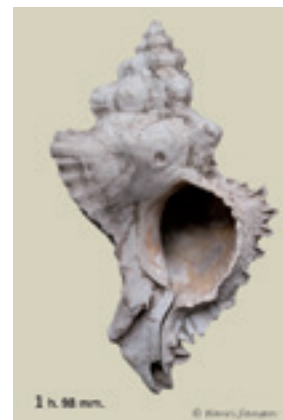


Foto 1, 2, 3, 4 en 5 - Fossielen van Miste

1. *Chicoreus aquitanicus* – Stekelhoorn.

2. *Trigonostoma geslini* – Muskaatschelp.

3. *Notorhynchus primegenius* – Zandhaai.

4. *Otodus megalodon* – Reuzenhaai.

5. *Stephanophylia nysti* – Koraal.

6. *Juglans bergomensis* – fossiele walnoot Almelo, Leemslagenplas.

7. *Crocuta spelaea* – rechter onderkaak van een fossiele grottenhyena, Weichselien, IJssel-delta.

Foto 8 en 9 - fossiele kogelsponzen uit zandgroeves van Twente

8. *Tympanospongia vankempeni*.

9. *Patellispongia cf alternate*.

Vrienden van Natuurhus Almelo

Gouden vrienden van Natuurhus Almelo

- Accountantskantoor Wansink & partner
- BJZ.nu bestemmingsplannen
- Gemeente Almelo
- Huize Almelo
- Kees Smit Tuinmeubelen
- Mentink Advies
- Netwerkschool ROC van Twente
- Provincie Overijssel
- Rabobank Noord Twente
- Saxion HBO Bouwkunde
- Stichting Almelo Parkstad
- Stichting Plattelands Ontwikkeling Almelo
- Trivium Meulenbelt Zorg
- VanMarleWitbreuk BV
- Voskamp Zonnepanelen
- Waterschap Vechtstromen
- Woningstichting Beter Wonen
- Woningstichting St Joseph

Vrienden van Natuurhus Almelo

- Aannemersbedrijf J. ter Horst
- Aermast Holland BV
- AOC
- Asito
- Bartels Ingenieurs
- Benadvido
- Benchmark electronics
- Bibliotheek Almelo
- Bleekkerk
- BLM Architecten BNA –
- Bouwmeester Vastgoed
- Brusse & Masselink Advocaten
- Cogas Duurzaam
- Duurzaam Netwerk Almelo
- Engberink Technische Installaties
- Gebr. Löwik Bouw- en Betonbedrijf B.V.
- GGD
- Giesen architectuur
- Groen Links
- Han's Natuurvoeding
- Hegeman Bouw
- Hof 88
- Indiëcomité
- Installateur Van Kooten
- Kinderopvang De Cirkel
- Lions
- Löwik Installatietechniek
- Nielz
- Notariskantoor Bolding
- Pilkington glas
- Regio Twente
- Schröder Bouw Management
- Scoop
- Sensata
- Sesamacademie
- Slingerbeurs
- Soweco
- Stichting De Klup Twente
- Stichting Pioneering
- StraC Communicatieadvies
- Studio WDG
- Subsidie-adviesbureau Considium
- Twente Milieu
- UT Twente
- Wetenschapswinkel
- VAC Almelo
- Vereniging Vakopleiding Bouwberoepen Almelo en omstreken
- Weidevogel Reclameproducties
- Weppster
- Wessels Print en Sign
- Woningstichting Mijande
- ZorgAccent (Woonzorgcentrum De Hofkamp)

Wilt u ook VRIEND worden van het Natuurhus? Meld u aan via www.natuurhusalmelo.nl/vrienden.

Wie werken mee aan Natuurhus Almelo? Kijk op www.natuurhusalmelo.nl > organisatie voor meer informatie over het bestuur en de verschillende betrokken werkgroepen.

Niet weggooien

Heeft u het Natuurhusblad Almelo gelezen? Gooi het niet weg, maar leg het bijvoorbeeld in de wachtkamer van uw huisarts of therapeut of in de wachtkamer van een sportvereniging, wijkcentrum of bibliotheek. Zo hebben meer mensen leesplezier! Alvast bedankt voor uw medewerking!



Natuurhus Natuurhus Almelo

Het Magazine Natuurhus is een gezamenlijke uitgave van:

AstronA



AstronA (Astronomie onderwijs Almelo) is een groep van vijf enthousiaste amateur-astronomen die met hun interesse en kennis van sterrenkunde willen delen met jong en oud in en om Almelo. Zij geven lezingen en verzorgen lessen waarbij uiteraard ook telescopen niet ontbreken. Leden van AstronA kunnen deelnemen aan de activiteiten.

www.astrona.nl

Imkersvereniging 't Iemenschoer



't Iemenschoer is de imkersvereniging van Almelo en omstreken en is een van de 220 afdelingen van de Nederlandse bijenhoudersvereniging NBV. Hoofddoel is het bevorderen van de bijenteelt door onder andere voorlichting op scholen en markten, organisatie van thema-avonden en begeleiding van nieuwe imkers die naast een persoonlijk mentor traditiegetrouw hun eerste bijenvolk van de vereniging krijgen.

www.iemenschoeralmelo.nl

IVN



Het Instituut voor natuureducatie en duurzaamheid (IVN) is een vereniging van vrijwilligers en beroepskrachten die streeft naar meer natuur en een betere kwaliteit van het milieu, door middel van voorlichting en educatie. Almelo is een van de 180 IVN-afdelingen die in Nederland actief zijn. IVN Almelo organiseert cursussen en activiteiten. Leden ontvangen het kwartaalblad 'Mens & Natuur'.

www.natuurhusalmelo.nl

Groei & Bloei



Groei & Bloei maakt mensen bewust en enthousiast voor een groene omgeving in en rondom huis en in de natuur in het algemeen. De vereniging Groei & Bloei heeft landelijk 147 afdelingen. De afdeling Almelo en omstreken organiseert informatie-avonden, excursies, workshops, cursussen, plantenruildagen, open tuinenweekenden en buitenlandse tuinenreizen. Leden ontvangen het maandblad 'Groei & Bloei'.

www.almelo.groei.nl

KNNV



De Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging (KNNV) is een landelijke vereniging voor veldbiologie. De leden houden zich actief bezig met natuurbeleving, natuurstudie en natuurbescherming. KNNV organiseert excursies, lezingen, dia- en film-avonden. Er is ook een inventarisatiewerkgroep actief. Leden ontvangen het kwartaalblad 'Natura'. De afdeling Almelo bestaat al meer dan 100 jaar en was de eerste KNNV-afdeling in Twente.

www.knnv.nl/twenthe

Nivon



Nivon Almelo is een afdeling van het Nederlands Instituut voor Volksontwikkeling en Natuurvriendenwerk (Nivon). Het Nivon is er voor iedereen die zichzelf en anderen wil versterken in de zoektocht naar een eerlijke en groene toekomst. Leden ontvangen het kwartaalblad 'Toorts' en korting op het verblijf in Nivonaccommodaties in binnen- en buitenland.

www.nivon.nl

Vriend

Als vriend van de Stichting Natuurhus of als lid van één van de deelnemende verenigingen heeft u vele voordelen:

- U steunt het project Natuurhus, dat geld nodig heeft om het gebouw in het Hagenpark te kunnen realiseren.
- Deelnamemogelijkheid aan de lokale activiteiten van alle verenigingen tegen dezelfde voorwaarden als de leden.
- U kunt vrijwilliger worden bij een van de vele werkgroepen en u zo verdiepen in wat u interesseert.

- U ontvangt 4 x per jaar het gezamenlijke Natuurhus-magazine per post.
 - U ontvangt periodiek een digitale nieuwsbrief.
 - Gratis koffie, thee en fris (kleine groepen) in het Tijdelijk Natuurhus in 2015 (bij normaal gebruik, ter beoordeling van het bestuur).
- Zondags is het Tijdelijk Natuurhus niet meer geopend. Wilt u vriend worden van de Stichting Natuurhus voor minimaal € 24,- per jaar? Dat kan! Meld u aan als Vriend op de website www.natuurhusalmelo.nl/vrienden.



*Een nieuwe pas
aanvragen*

*tijdens uw
lunchpauze.*

Met onze online diensten kunt u meer dan u denkt.

De meeste bankzaken regelt u makkelijk en snel online. Gewoon op het moment dat u dat wilt. Dus ook het aanvragen van een nieuwe bankpas heeft u via rabobank.nl of de Rabo Bankieren App in een handomdraai geregeld.

Ga naar www.rabobank.nl/zelfregelen of de Rabo Bankieren App



Rabobank

Een aandeel in elkaar



VAN KOOTEN
DAK- EN INSTALLATIETECHNIEK

Compleet in installaties



AL SINDS 1920 DE ZORG VOOR UW WOON- EN WERKKLIMAAT

INSTALLATIEXPERTS
VEELZIJDIG-BETROUWBAAR

VERWARMING
 AIRCO/LUCHT
 ELECTRO/BEVEILIGING
 LOODGIETERSWERK
 SANITAIR
 DAKBEDEKKING
 TECHNISCH BEHEER

Almelo Telefoon 0546 - 58 10 10 Nijverdal Telefoon 0548 - 62 20 19 Internet www.vankootenbv.net