



Nieuwsbrief Nivon-GrAs augustus 2020

Beste Natuurvrienden,

Deze keer geen afdelingsblad Nivon-GrAs augustus, maar een digitale Nieuwsbrief. In deze corona tijd is het moeilijker om activiteiten te organiseren. Daarom zijn er veel minder aankondigingen van activiteiten te melden. De digitale versie levert wel (kosteloos) ruimte om eens wat andere leesstof te bieden. Daarom is voor deze keer wat tekst geknipt en geplakt over "De boer en kringlooplandbouw in Zeijen" over "waterstof en de energie transitie" en over "Greta Thunberg".

De reguliere activiteiten zoals de leesclubs, de Nivonsoos, de koffiegroep Roden-Leek-Peize, de biosgroep en het Repaircafé Assen, zijn vooralsnog stopgezet. Het Repaircafé hoopt in september weer open te gaan.

De wandelgroep LAW met Japke Kooistra en de seizoensmaaltijd met Nelleke Drukker zijn/gaan weer van start en er zijn ook weer een paar activiteiten in de planning zoals over windmolentjes in Groningen.

Een mooi bericht is daarnaast dat er een nieuwe activiteitengroep in de maak is; daarover een volgende keer.

Speciale aandacht voor Nelleke Drukker. Voor haar zal de excursie langs de windmolentjes de laatste activiteit zijn onder haar begeleiding. Zij heeft zich dan zeven jaar ingezet voor de activiteiten van Eerlijk&Groen en vijf jaar voor de seizoensmaaltijden **Aan Tafel!**. Met recht een drijvende kracht van onze afdeling! We hopen dat er iemand anders wordt gevonden die haar wil en kan opvolgen bij het bedenken, opzetten en uitvoeren van de activiteiten meer algemeen en/of bij het trekken van de seizoensmaaltijden.

Nog een herinnering vanwege het bestuur: er zijn vacatures voor een voorzitter en voor een secretaris. Weet je iemand die een goede zou kunnen zijn? Denk je zelf één van de functies te kunnen en willen doen? Wij zien het met interesse tegemoet.

Graag zien we jullie weer terug, op de een of andere manier. Juist in de zomertijd is het denkbaar om misschien buiten iets met elkaar te doen in kleine kring. Een gezonde en plezierige zomer- en herfsttijd gewenst. Tot het volgende digitale bericht.

Bestuur Nivon Groningen-Assen.



Activiteiten onder voorbehoud

Op het moment van verschijnen van de digitale Nivon-GrAs nieuwsbrief is het onduidelijk hoe het Covid-19 -virus zich de komende tijd gaat manifesteren en met welke corona-maatregelen we te maken zullen hebben. Alle onderstaande activiteiten zijn dus onder voorbehoud.

Zondag 30 augustus 2020

Zomermaaltijd Aan Tafel! op natuurkampeerterrein Lettelbert aangepast aan het “tijdelijke abnormaal”

“Met het bord op schoot”

voor jong en oud



Om het zomergevoel nog even vast te houden eten we net als vorig jaar buiten op het natuurkampeerterrein in Lettelbert. Schuif aan in de kring en neem iemand mee. De introducté hoeft niet lid te zijn van het Nivon. De maaltijd bestaat uit drie gangen, zonder vlees, bereid met verse en zo veel mogelijk biologische seizoensproducten uit de omgeving. Omdat we deze keer op de camping zitten met andere faciliteiten dan normaal vragen wij de deelnemers **eigen bestek, bord, beker of glas mee te nemen en een plastic zak voor het gebruikte eetgerei.**

En eventueel een (dien)blad, om het bord op schoot te stabiliseren. Bij slecht weer wordt de maaltijd uiterlijk op vrijdag 28 augustus afgelast.

Locatie	Natuurkampeerterrein Lettelbert, Hoofdstraat 190/1 9827 PD
Datum & tijd	zondag 30 augustus van 16.30 – 19.00 uur
Inloop	vanaf 16.00 uur
Kosten	€ 7.50
Info/aanmelden*	Nelleke Drukker eerlijkgroengras.groningen@nivon.nl 050 5417010

Aanmelden is verplicht in verband met een maximum aantal gasten en kan tot en met dinsdag 25 augustus.

** Aan Tafel! stemt de uitgaven van de maaltijd af op de inkomsten berekend op basis van het aantal aanmeldingen. Dat betekent dat afmeldingen op het laatste moment een verliespost voor de vereniging opleveren. Wij vragen je dan ook om met beleid om te gaan met een afmelding.*

Aan Tafel houdt zich aan de landelijke en lokale maatregelen tegen verspreiding van het Covid-19

- Deelname is op eigen verantwoordelijkheid
- Blijf thuis bij klachten
- Nies / hoest in de elleboog
- Was handen
- Houd afstand van 1,5 meter



September / oktober 2020

Langs de kleine Groningse windmolens, excursie met uitleg

Bij het ter perse gaan van dit bericht is deze activiteit nog in voorbereiding.



De kleine windmolens met hun houten blad bieden een intrigerende aanblik in het weidse platteland. Dit Groningse product staat in de provincie op menig erf fier te draaien in de wind. Ook kleine gemeenschappen, zoals dorpsgenoten in Tinallinge, hebben samen een windmolen gekocht. Wat is het verhaal achter deze windmolen en de gebruikers?

Wij trekken de provincie in naar dorpen en boerderijen op zoek naar de windmolens en laten eigenaren en dorpsgenoten hun verhaal vertellen.

We gaan met de fiets, lopend, per auto, of we combineren dit.

Datum, exacte route en aanmeldgegevens zullen digitaal bekend gemaakt worden, op de website en in een nieuwsbrief.

Opmerkingen en / of vragen via de mail: eerlijkgroengras.groningen@nivon.nl

Veenwinning in Drenthe

Er wordt gezocht naar een geschikte ruimte voor een lezing over veenwinning in Drenthe (of zo) door Jan Kalter in het najaar.

Zodra daar een beschrijving en locatie van bekend is maken wij die bekend op de website <https://groningenassen.nivon.nl/> en via deze digitale weg.

Zondag 1 november 2020

Het eerste lustrum van Aan Tafel!

Herfstmaaltijd Aan Tafel! in De Hondsrug



Locatie	Natuurvriendenhuis de Hondsrug, Duinweg 6 in Noorderlaren
Datum & tijd	zondag 1 november van 13.00 – 15.30 uur
Inloop	vanaf 12.30 uur
Kosten	€ 7.50
Info/aanmelden*	nog nader te bepalen

Aanmelden is verplicht in verband met een maximum aantal gasten en kan tot en met dinsdag 28 oktober.

Definitieve berichtgeving over bovenstaande herfstmaaltijd vind je in de volgende digitale nieuwsbrieven en op de website <https://groningenassen.nivon.nl>



Boermarke Zeijen en kringlooplandbouw



Een boermarke is een oude bestuurseenheid. Een soort voorloper van de gemeente. Zeijen ligt in Drenthe, niet ver van Assen en is een klein gehucht met een brink. De boermarke Zeijen is 350 jaar oud. Erik Emmens is akkerbouwer en bestuurslid van de boermarke Zeijen. In het tijdschrift Boerderij vertelt hij over de samenwerking tussen boeren in Zeijen. "Ik ben niet anders gewend dan dat je samenwerkt met andere boeren. op gebied van mest, grond of machines. Dat is Naoberschap en dat beperkt zich niet tot de eigen sector."

In de toekomstvisie van het ministerie van LNV * ¹ wordt de Boermarke Zeijen genoemd als voorbeeld van duurzame kringlooplandbouw.

"We zijn vereerd om als voorbeeld genoemd te worden, maar ik heb er tegelijk een beetje schrik van" zegt Emmens. Zijn schrik gaat over de vraagtekens hoe kringlooplandbouw eruit ziet in de praktijk. "De onwetendheid bij beleidsmakers, al dat zoeken naar goede voorbeelden vanuit de praktijk. Kijk, aan de andere kant is het natuurlijk heel stoer en zijn we blij verrast dat ze daarvoor naar ons kijken, maar het is wel dubbel", zegt hij.

Boermarke Zeijen wordt gevormd door twaalf gangbare praktiserende bedrijven; drie akkerbouwers, vijf melkveehouders en vier gemengde bedrijven. In totaal beslaat het gebied 1200 hectare. maar de meeste bedrijven hebben ook nog grond buiten de boermarke. "Vroeger waren het hier allemaal gemengde bedrijven, nu is iedereen gespecialiseerd". sinds 2016 lopen er verschillende ruilverkavelingstrajecten: "zo krijgen we efficiëntere percelen. Dat scheelt in kosten en verkeer over de weg." Vorig jaar werd een toekomstvisie geschreven: het Markeplan. "in grote lijnen komt het erop neer dat we een win-winsituatie met de omgeving moeten zien te creëren. dus dat we als gangbare boeren onze boterham kunnen verdienen en dat we tegelijkertijd ook bijdragen aan natuur inclusieve landbouw."

Boermarke Zeijen is kritisch op de visie van minister Schouten. Als kringlooplandbouw * ² het dan moet zijn, dan moet daar voor ons boeren een goed en realistisch verdienmodel onder zitten. Want nu lopen we tegen de realiteit aan dat afzet in de regio haaks staat op afzet op de vrije wereldmarkt. Als er goedkope producten vanuit, zeg Argentinië, in de winkelschappen blijven komen, tja, waar blijven wij dan?"

Kringlooplandbouw is complexe materie waarbij veel belangen meespelen. Bij Boermarke Zeijen denken we dat we die alleen samen goed kunnen aanpakken. Het is funest om als sector alleen naar jezelf te kijken. Het gezamenlijke landbouwbelang, dus van veehouderij en akkerbouw samen, dat moet versterkt, daar doen we ons best voor. Alleen red je het niet. We hebben de hele keten nodig om kringlooplandbouw te realiseren. En ja, dat vereist een andere manier van denken: extensiveren, een stapje terugdoen in het belang van het grotere geheel."

(www.boerderij.nl/Home/Achtergrond/2019/9/Boermarke)

- ¹ In het Realisatieplan Visie LNV 'Op weg met nieuw perspectief' dat in nauwe samenwerking met boeren en andere partijen tot stand is gekomen, beschrijft minister Carola Schouten hoe de beweging naar kringlooplandbouw in gang is gezet en onomkeerbaar is. www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2019/06/17/samenvattende-infographik-realisatieplan-lnv-visie
- ² Naar verluidt zijn er in de praktijk en in de wetenschap behalve kringlooplandbouw ook andere alternatieve landbouwsystemen zoals agroforestry, natuur inclusieve landbouw, climate smart agriculture, koolstoflandbouw, natuur gedreven landbouw en biologische landbouw.



Waterstof en de energietransitie

Waterstof kan een belangrijke bijdrage leveren aan de energietransitie. Samenwerking is essentieel om waterstof in te zetten en bij te dragen aan CO₂-reductie in de industrie, e-fuels voor vliegtuigen en gebruik in de gebouwde omgeving. Maar er zijn investeringen nodig en er zijn vragen: wat zijn de risico's, wat zijn de gevolgen voor de burger? Wat betekent groene waterstof? Zou het in de praktijk een alternatief kunnen zijn voor biomassa of kleven er aan de inzet van waterstof ook teveel bezwaren? Het antwoord zal in de toekomst pas duidelijk worden.

Lennart van der Burg, expert en business developer Waterstof bij TNO geeft antwoord op tien prangende vragen over waterstof. (TNO: organisatie m.b.t. toegepast natuurwetenschappelijk onderzoek).

1. Wat is waterstof?

Waterstof is het meest voorkomend element in het universum. Onder normale omstandigheden is het gasvormig en spreken we over waterstof gas (H₂). Waterstof is ook het lichtste gas dat we kennen, maar onder hoge druk heeft het per kg wel een hoge energie dichtheid van 120 megajoule (MJ). Dat is bijna drie keer zo veel als aardgas (45 MJ per kg). Het onder druk brengen (comprimeren) van waterstofgas kost echter ook de nodige energie (ongeveer 10%).

2. Wat is grijze en blauwe waterstof?

Vrijwel alle waterstof die op dit moment wereldwijd wordt geproduceerd is zogeheten 'grijze waterstof'. De productie gebeurt op dit moment via Steam Methane Reforming (SMR). Hier reageert hoge druk stoom (H₂O) met aardgas (CH₄) met als resultaat waterstof (H₂) en het broeikasgas CO₂. In Nederland wordt op deze manier ongeveer 0,8 mln. ton H₂ geproduceerd waarvoor vier miljard kuub aardgas wordt gebruikt en zorgt voor een CO₂-emissie van 12,5 miljoen ton.

Men spreekt over 'blauwe waterstof' of 'low carbon hydrogen' als de CO₂ die vrijkomt in het proces van grijze waterstof grotendeels (80 tot 90%) wordt afgevangen en opgeslagen. Dit wordt ook wel CCS: Carbon Capture & Storage genoemd. Dat zou kunnen gebeuren in lege gasvelden onder de Noordzee. Op dit moment wordt nog nergens in de wereld blauwe waterstof op grote schaal geproduceerd.

3. Wat is groene waterstof?

Groene waterstof ook wel 'renewable hydrogen' genoemd, is waterstof die is geproduceerd met duurzame energie. De bekendste is elektrolyse waarbij water (H₂O) via groene elektriciteit wordt gesplitst in waterstof (H₂) en zuurstof (O₂). In Nederland is een groot aantal partijen bezig te experimenteren met deze elektrolyzers op megawattschaal. Waterstof komt ook vrij bij het op hoge temperatuur vergassen van biomassa.

In Europa's grootste waterstof onderzoeksfaciliteit, het Faraday laboratorium werkt TNO aan technologische doorbraken voor opschaling.

4. Wat is turquoise waterstof?

Waterstof geproduceerd uit aardgas via de zogeheten <molten metal pyrolyse> technologie wordt 'turquoise waterstof' of 'low carbon hydrogen' genoemd. Aardgas wordt door een gesmolten

metaal geleid waarbij zowel waterstofgas vrij komt als ook vaste koolstof. Dit laatste kan een nuttige toepassing vinden in bijvoorbeeld autobanden. Deze technologie bevindt zich nog in het laboratorium en het duurt minimaal tien jaar voor de eerste pilotfabriek is gerealiseerd.

5. Wat zijn verdere fundamentele verschillen tussen blauw en groen?

Naast de manier van productie zijn er nog een aantal andere belangrijke verschillen waaronder:

- Alleen groene waterstof geproduceerd via elektrolyse zorgt ervoor dat grote hoeveelheden duurzame elektriciteit geproduceerd op zee of op land goed ingepast kunnen worden in ons energiesysteem. Alleen elektrolyse kan namelijk flexibel (op afroep) elektriciteit omzetten naar waterstof om dit vervolgens op te slaan.
- Daarnaast draagt de ontwikkeling van grootschalige elektrolyse bij aan de groeiende vraag naar elektriciteit en stimuleert hiermee de groei van duurzame energie.
- Verder is er een verschil in kwaliteit. Groene waterstof kent een hogere zuiverheid en kan direct goed worden toegepast, bijvoorbeeld in de brandstofcel van een voertuig. Blauwe waterstof kent een lagere zuiverheid, voldoende voor industriële toepassing.
- De productie van blauwe waterstof is een manier om op grote schaal en tegen relatief lage kosten de industrie te 'decarboniseren' oftewel de CO₂ te reduceren.

6. Welke rol speelt waterstof in de energietransitie?

In onze huidige energiemix wordt ongeveer 20% geleverd in de vorm van elektriciteit en 80% in de vorm van aardgas of vloeibare fossiele brandstof (benzine, diesel). Door onze klimaatdoelstellingen gaat dit komende tijd sterk veranderen. Het aandeel elektriciteit geproduceerd door wind en zon zal sterk toenemen. Voor een aantal toepassingen zoals zwaar transport, hoge temperatuur processen in de industrie en in de luchtvaart, is er nog geen goede elektrische oplossing en blijft er behoefte aan een duurzaam gas. Hier kan waterstof een nuttige rol spelen. Daarnaast is waterstof belangrijk in de vorm van grootschalige opslag voor de momenten dat het windstil is en bewolkt.

7. Welke landen zijn ook bezig met waterstof?

Landen als Noorwegen, Australië, Marokko, Chili, Saudi-Arabië, China en Japan zijn erg actief met groene waterstof. Belangrijkste reden is de grote (potentiële) beschikbaarheid van goedkope duurzame energie uit wind, zon of waterkracht om groene waterstof te produceren. Uitzondering hierin is Japan dat voor zijn energievoorziening grotendeels afhankelijk is van import en een strategie heeft ontwikkeld om op grote schaal (groene) waterstof te importeren en zelf een belangrijke rol speelt in de technologie ontwikkeling. Nederland heeft een goede positie mede dankzij onze kennis van gas en elektrolyse technologie, de grote windenergie potentie op de Noordzee en de energie-intensieve industrie die sterk moet inzetten op verduurzaming.

8. Waarvoor gaan we waterstof gebruiken?

Waterstof is vooral belangrijk voor de procesindustrie. Het wordt nu voornamelijk gebruikt voor de productie van kunstmest maar kan in de toekomst ook worden gebruikt voor hoge temperatuur processen zoals staalproductie waarvoor nu aardgas of kolen wordt gebruikt. Daarnaast gaat waterstof een rol spelen in de mobiliteit, bijvoorbeeld voor streekbussen die langere afstanden moeten overbruggen en waar elektrisch rijden geen oplossing is.

9. Wat betekent waterstof voor de burger?

Op korte termijn zal er niet heel veel te zien zijn. De toepassing van waterstof in bijvoorbeeld woonhuizen zal nog lang op zich laten wachten als dit al gebeurt. Voor het merendeel van de woningen biedt een collectief warmtenet of een elektrische warmtepomp een betere oplossing. In het verkeer zal het aantal waterstof auto's (nu minder dan honderd) en het aantal waterstof tankstations (vier locaties in 2019) langzaam wel toenemen.

Het NXT-tankstation in Alkmaar. Een nieuw brandstoffen- en energieconcept waar binnenkort ook waterstof kan worden getankt. De waterstof wordt geproduceerd d.m.v. elektrolyse in een bij de pomp geplaatste windturbine.

10. Wat zijn de risico's?

Waterstof is een erg licht gas, snel ontvlambaar en wordt in de mobiliteit onder druk tot 700



bar toegepast. Net als elk ander gas is het van belang om er bij productie, transport en gebruik voorzichtig mee om te gaan en dat uitsluitend aan professionele bedrijven over te laten. Als waterstof wordt ingezet in bestaande gasleidingen is het van belang om het 'gedrag' van waterstof in de praktijk nader te onderzoeken. Waterstof is namelijk lichter dan aardgas en kan makkelijker ontsnappen bij kleppen en afsluiters.

www.tno.nl/aandachtsgebieden/energietransitie/roadmaps/naar-co2-neutrale-brand-en-grondstoffen/waterstof-voor-een-duurzame-energievoorziening/tien-dingen-die-je-moet-weten-over-waterstof

Greta Thunberg



Greta is een bekende figuur, de Zweedse milieu activiste, die onder andere demonstreerde voor het regeringsgebouwen in Stockholm en internationaal scholieren aan het staken kreeg. Er zijn boeken van haar of over haar geschreven. "Ons huis staat in brand". en "Niemand is te klein om het verschil te maken".

In het boek "Ons huis staat in brand" komt de moeder Malena Ernman van Greta aan het woord met bijdragen van haar echtgenoot Svante Thunberg. Het gaat over hun twee dochters Greta en Beata, die medeauteur zijn. De 11 jarige Greta stopte met eten en praten omdat ze niet in staat was om te gaan met de kloof die zij zag in de wereld om haar heen. De titel van het boek verwijst naar de speech die Greta gaf op het World Economic Forum in Davos januari 2019. Het boek leest niet prettig. Zelfs al ben je het met de schrijver eens. Op zeker moment wordt verslag



gedaan van een gesprek tussen vader en Greta. Svante: "Oké, sommigen zeggen het lezen van het geschrift wordt een beetje zwaar; zij denken dat het veel prettiger is wanneer Beata en jij naar voren komen. Kan er iets worden toegevoegd?" Greta's reactie: "Nee", ze antwoordt kort: "heel veel persoonlijke en andere gegevens komen later. Mamma's burn-out en al de dingen die mensen graag lezen over BN'ers. Dit is een boek over het klimaat en het behoort saai te zijn. Lezers zullen ermee moeten omgaan." Weinigen van ons zullen een saai en geeuw-opwekkend boek willen lezen, hoe belangrijk de boodschap ook is. Onze hersenen willen graag verhalen en karakters. Wetenschappelijke feiten zijn moeilijk te verwerken zonder persoonlijke context en een vertellende leidraad.

Samenzweringstheorieën komen ermee dat Greta's dwingende publieke gezicht tot stand gebracht is om kwalijke doelen te bereiken. Ze zou een marionet zijn van duistere krachten die een wereldomspannende Eco-fascisten super staat van plan zijn te bewerkstelligen. Haat en verdachtmakingen zijn het deel van de familie. Veel daarvan is waarschijnlijk door het communicatieve succes van de familie. Greta krijgt het meeste over zich heen.

De kracht van Greta is behalve haar boodschap, haar gave om kort te zijn. Haar verzameling speeches in "Niemand is te klein om een verschil te maken" is een briljant beknopte mengeling van actueel Eco-denken en klimaat wetenschap. Wanneer zij spreekt bij de verklaring van Extinct Rebellion (XR) in oktober 2018, dan vertelt ze in 10 minuten wat de XR officieel in een twee uur durend relaas uiteenzet in de introductie.

Enkele van Greta's slogans zijn: "Verenigen achter de wetenschap", "ik ben te jong om dit te doen" en "Asperger is geen ziekte maar een gave". Maar ze vallen bepaald niet in vruchtbare aarde vaak. Greta sprak tot het Europees Parlement op 4 maart 2020, maar de Italiaanse bobo daar aanwezig gaf Greta een onmogelijke suggestie mee als een vader die een dochter adviseert: "Ga terug naar school en ga terug naar het normale leven".

(vrij naar boekbespreking van Sara Hudston, TLS 19-6-2020)