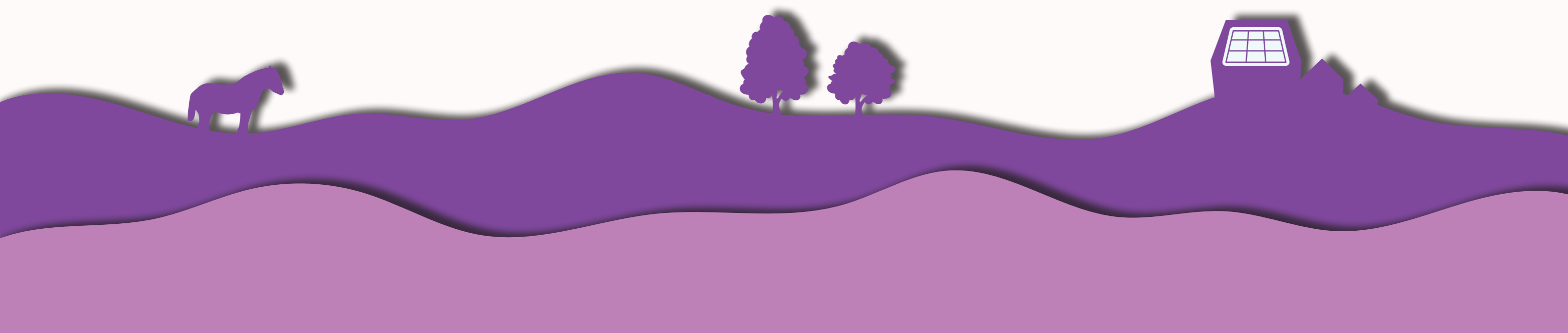


# 3

HOOFDSTUK

## Verhalen uit een opgewekt Pajottenland



# Verhalen uit een opgewekt Pajottenland

## Vier opgewekte themareizen

Onze reis naar een energieneutraal Pajottenland 2040 gaat gepaard met een aantal - al dan niet fictieve - themareizen rond enkele van onze concrete acties. We nemen je graag op sleeptouw doorheen 'klimaatlimme landbouw', 'energiek landschap', 'energieke ondernemers' en 'klimaatburgers'. We gunnen je een blik achter de schermen van projecten die stuk voor stuk zorgen voor mooie verhalen uit een opgewekt Pajottenland.



## Bouw je mee aan een opgewekt landschap?

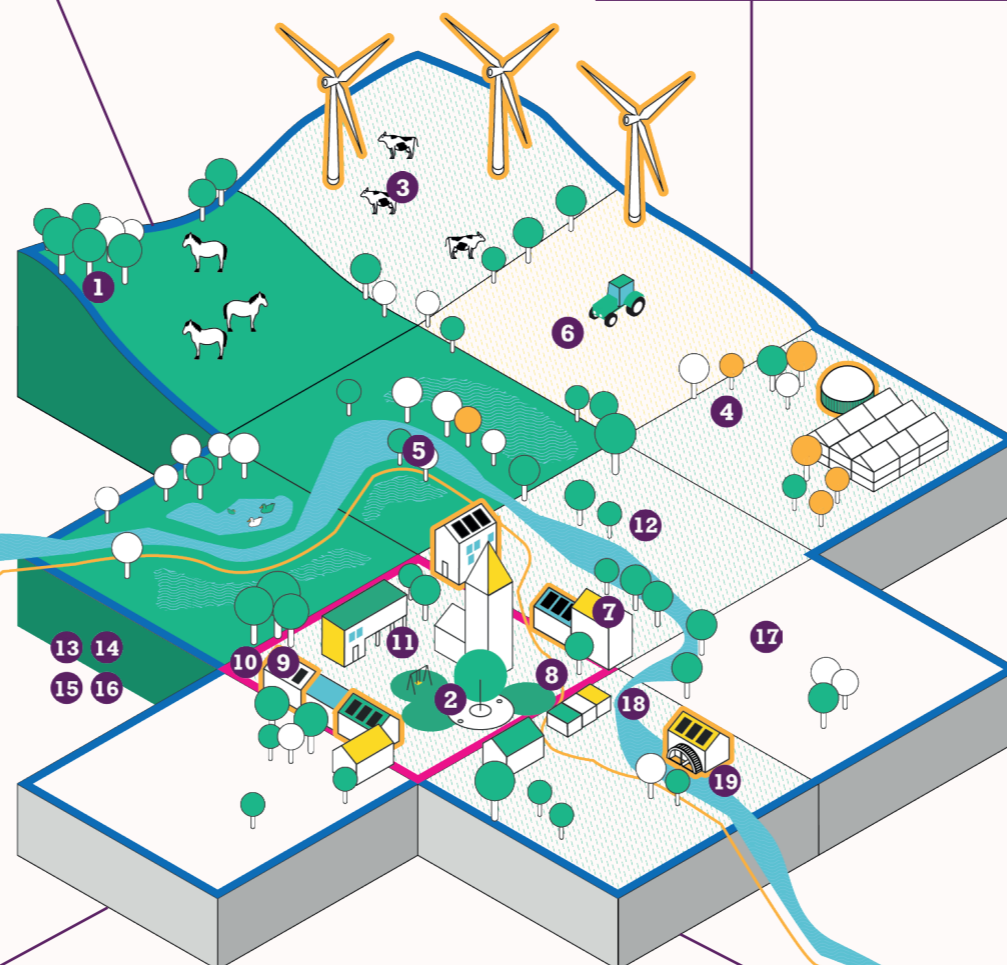
### Energiek landschap

Wat is de optimale wisselwerking tussen het ruimtebeslag en hernieuwbare energie? We onderzoeken hoe we de energievoorziening in het Pajottenland kunnen gebruiken als hefboom om aan landschapsontwikkeling te gaan doen. En we bekijken de mogelijkheden om de kracht van het landschap aan te wenden om hernieuwbare energie te produceren.

## Werk je mee aan een sterkere landbouw?

### Klimaatlimme landbouw

De Pajotse boeren hebben een sleutelrol in een klimaatbestendig Pajottenland. Landbouwers handelen voor het landschap en de lokaal geproduceerde hernieuwbare energie als goede huisvader. We erkennen de rol die landbouwers spelen in het kader van de klimaatuitdaging zonder hun commerciële belangen uit het oog te verliezen.



## Kijk je mee met een hernieuwbare blik?

### Klimaatburgers

Samen werken aan een klimaatbestendig Pajottenland is de optelsom van individuele en (semi-) collectieve acties. Samen met de Pajotten gaan we bewuster om met de manier waarop we bouwen, wonen, recreëren en ons verplaatsen. De productie van hernieuwbare energie gaat samen met een aanzienlijke energiebesparing. We gaan samen met de burgers deze uitdagingen aan.

## Investeer je mee in hernieuwbare energie?

### Energieke ondernemers

We slaan de handen in elkaar met ondernemers uit de regio om pilootprojecten rond hernieuwbare energie op te zetten. Zij zijn de ambassadeurs en de early adaptors die de sleutel tot verandering in handen hebben. We gaan samen met en op zoek naar innovaties, zowel voor individuele als collectieve installaties, steeds op maat van het Pajottenland.

### Energiek landschap

- 1 Klimaatbossen
- 2 Meer groen en minder steen in onze dorpen
- 3 Omgevingsfonds

### Klimaatlimme landbouw

- 4 Streekmotor Pamel
- 5 Intergemeentelijk bermbeheerplan
- 6 Erosiewerende maatregelen

### Klimaatburgers

- 7 Klimaatadaptief wonen
- 8 Duurzaam mobiliteitsnetwerk
- 9 Energiewijken
- 10 Thermografische kaart
- 11 Klimaatambassadeurs
- 12 Bovenlokaal hemelwaterplan
- 13 Bovenlokaal hemelwaterplan in gemeenteraadsbesluit
- 14 Verordening collectieve warmte
- 15 Collectieve rechten van opstal
- 16 Klimaatkaart Pajottenland

### Energieke ondernemers

- 17 Warmtenetscreenings
- 18 Zonnekaart Pajottenland
- 19 Microwaterkrachtcentrale

**Themareis:**

# KlimaatSlimme landbouw

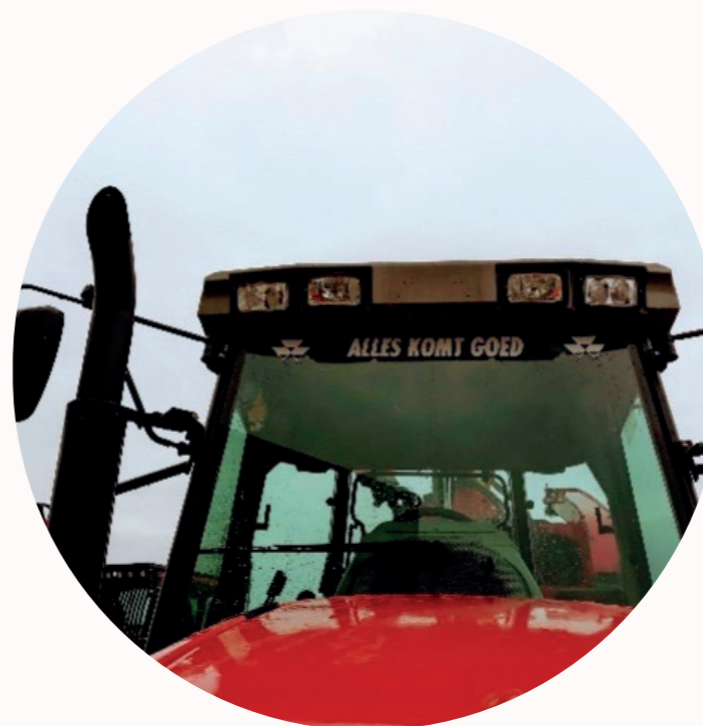
De Pajotse boeren hebben een sleutelrol in een klimaatbestendig Pajottenland. Landbouwers handelen voor het landschap en de lokaal geproduceerde hernieuwbare energie als goede huisvader. We erkennen de rol die zij spelen in het kader van de klimaatuitdaging zonder hun commerciële belangen uit het oog te verliezen.

## KlimaatSlimme landbouw in het Pajottenland

Her en der zien we landbouwbedrijven, geïntegreerd in het mooie Pajotse landschap. Wij zijn benieuwd naar hoe deze landbouwers op een slimme manier willen omgaan met energie in de toekomst. We stappen binnen bij het toeristisch infokantoor en worden doorverwezen naar het Innovatiesteunpunt voor onze specifieke vraag. Daar krijgen we een documentaire te zien over klimaatSlimme landbouw in het Pajottenland. De documentaire werd gemaakt door Tom Schaeken van het Innovatiesteunpunt in samenwerking met Regionaal Landschap Pajottenland & Zennevallei. We geven met plezier de voorbeschuwing mee.

*"In het ruime Pajottenland zijn nog 900 boeren actief op 18.000 ha landbouwgrond. Het is een vitale landbouwstreek, met vooral akkerbouw en veeteelt. Opvallend is ook het grote aantal landbouwers dat de activiteiten verbreedt naar thuisverkoop, verkoop op (boeren)markten, hoevetoerisme, ontvangst van landbouwklassen en zo meer. Maar elk jaar vermindert het aantal landbouwers met 3%. De Pajotse boeren hebben een sleutelrol in een klimaatbestendig Pajottenland. Landbouwers handelen voor het landschap en de lokaal geproduceerde hernieuwbare energie als goede huisvader. We erkennen de rol die zij spelen in het kader van de klimaatuitdaging zonder hun economische belangen uit het oog te verliezen. Het project 'KlimaatSlimme landbouw in het Pajottenland' wil de boerenstiel een duwtje in de rug geven. Dit doen we door de korteketenlandbouw in het Pajottenland een extra*

*'klimaatSlimme' laag te geven en te promoten als duurzame oplossing voor de landbouw in de streek. De deelnemende landbouwbedrijven krijgen een begeleiding in de ontwikkeling van een duurzaam watergebruik en -beheer, meer energie-efficiëntie in de uitbating van het bedrijf en het inpassen van hernieuwbare energie in de bedrijfsactiviteiten. Op die manier worden de landbouwers in het Pajottenland klaargestoomd voor een klimaatbestendige toekomst."*



## Agrivoltaics

De Landschapsstudie toonde onder andere aan dat er een belangrijke rol weggelegd is voor zowel landbouwers als zonne-energie in de energietransitie in het Pajottenland. Zonne-energie zal een aanzienlijk deel uitmaken van de hernieuwbare energiemix in het Pajottenland. Ook al kijken we in de eerste plaats naar zon op daken, er is ook potentieel terug te vinden op de landbouwakkers in de vorm van meervoudig ruimtegebruik. Agrivoltaics is een technologie die landbouw en energieproductie uit zonnepanelen combineert met een zo klein mogelijke landschappelijke impact.

Tijdens deze themareis brengen we een bezoekje het provinciaal proefcentrum Peerenbosch in de Roosdaalse deelgemeente Pamel. Momenteel onderzoeken we of hier een testopstelling van agrivoltaïcs geplaatst kan worden.

Via deze testopstelling kunnen we het effect nagaan van de installatie op het gewicht en de kwaliteit van de vruchten gekweekt onder agrivoltaïcs. Tegelijk produceren we hernieuwbare energie. Een mooie win-win!



**Themareis:**

# Energiek landschap

Wat is de optimale wisselwerking tussen het ruimtebeslag en hernieuwbare energie? We onderzoeken hoe we de energievoorziening in het Pajottenland kunnen gebruiken als hefboom om aan landschapsontwikkeling te doen. En we bekijken de mogelijkheden om de kracht van het landschap aan te wenden om hernieuwbare energie te produceren.

## Klimaatbossen

### 1. Infoavond Boom zoekt bos, bos zoekt grond

Tijdens deze themareis nemen we deel aan de infoavond 'Boom zoekt bos, bos zoekt groen'. Spreker van dienst is Maarten Decoene van Bosgroep Vlaams-Brabant. Een interessant verhaal om van het Pajottenland en de toekomst van de regio beter te begrijpen.

*"Welkom op deze infoavond. Er zijn in onze regio heel wat toegewijde burgers die ergens een stukje grond hebben liggen waar ze maar al te graag nieuw bos zouden willen op aanleggen. Als particulier heb je echter geen flauw idee hoe je hieraan moet beginnen. Voor je het weet, geraak je verdwald in het woud van regeltjes, vergunningen en subsidiemogelijkheden. Daarom is het heel fijn dat we samen met het team van het strategisch project Opgewekt Pajottenland infoavonden rond bebossing kunnen organiseren. Enerzijds zorgt het grote bereik van de communicatie vanuit het strategisch project ervoor dat we het brede publiek kunnen sensibiliseren voor dit thema. Anderzijds worden geïnteresseerden op een laagdrempelige manier de weg gewezen naar de voor hen broodnodige begeleiding bij hun plannen door de Bosgroep. Deze avond neem ik jullie met plezier mee op een boeiende tocht zodat je door het bos de bomen ziet."*

#### Waarom meer bos?

Bossen zuiveren de lucht, nemen CO<sub>2</sub> op, zijn hotspots van biodiversiteit en leveren ons hout voor de toekomst. Bovendien zoeken we met z'n allen steeds vaker het bos op in onze vrije tijd voor sport en ontspanning. Voor een duurzame toekomst voor onze bossen, moeten we niet alleen investeren in de gezondheid van onze bossen. We moeten ook de bosoppervlakte vergroten en bosstructuren aan elkaar linken tot een robuust groen netwerk. Maar een nieuw bos aanleggen, daar komt heel wat bij kijken.

#### Heb ik een vergunning nodig?

Je kan niet zomaar waar je het wilt een

bos aanplanten. Het is niet overal toegestaan en vaak heb je een vergunning, een toelating of een advies nodig. Dat hangt af van de ligging van het perceel. Doorgaans verloopt een aanvraag voor de uitbreiding van een bestaand bos vlotter dan een nieuw bos in een uitgestrekt bosarm landbouwgebied.

#### Bebossen, wat kost dat?

Bebossing is niet gratis. Je hebt natuurlijk de kosten van het plantgoed en de aanleg, maar ook het onderhoud kost vooral de eerste jaren wel wat geld. Hou ook rekening met de grondwaarde van het perceel, want die verandert als je een bos aanplant. De kosten variëren naargelang de uitgangstoestand van

het perceel, de bereikbaarheid, de lokale druk op de grondprijzen, de ruimtelijke bestemming van het perceel, de boomsoortenkeuze ... Een spontane verbossing kan de kostprijs sterk drukken.

#### Kan ik rekenen op financiële steun?

Er bestaan wel wat mogelijkheden die je financieel helpen met je bebossingsplan, zoals subsidies en sponsoring. Je kan je grond ook aanbieden als 'compensatiebos'. Een eigenaar die elders een perceel ontbost, vergoedt je dan voor zijn ontbossing.

#### Bij wie kan ik terecht voor advies?

Bij de bosconsulenten van Bosgroep Vlaams-Brabant.

## In een notendop

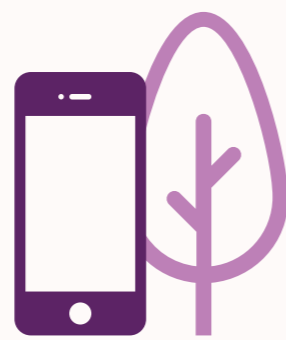


## 2. Infografiek



41

Deelnemers infoavonden  
bebossen



60

Aantal nieuwe bomen  
door gsm-inzamelactie



€1597

euro's ingezameld  
klimaatbossenfonds bos+



8,5

Aantal ha nieuw aan  
te planten bos

# Groene Hoefijzer Lennik



## Acties Groen Hoefijzer Lennik

- 1 Natuurpark Slagvijver
- 2 Speelbos sporthal
- 3 Bosuitbreiding Slagvijver
- 4 Weide bronneke Zwartebroek
- 5 Geboortebos Oude Tramweg
- P Weide trambeding
- 110 Wandelknooppunt
- Wandelroute

Hoe geef jij  
Natuurgebied  
Slagvijver vorm?  
Geef je idee via  
[www.lennikaanzet.be](http://www.lennikaanzet.be)



# Meer groen, minder steen



**MEER GROEN,  
MINDER STEEN**



**MEER GROEN,  
MINDER STEEN**



**MEER GROEN,  
MINDER STEEN**

Op naar minder verharding voor een betere waterinfiltratie en bodemkwaliteit en meer kwaliteitsvolle groene ruimtes in onze dorpskernen. We proberen groeninrichting zoveel mogelijk te oriënteren naar toegankelijke en aangename verblijfsplekjes voor de inwoners.



**MEER GROEN,  
MINDER STEEN**



**MEER GROEN,  
MINDER STEEN**



**MEER GROEN,  
MINDER STEEN**



**MEER GROEN,  
MINDER STEEN**

**Themareis:**

# Energieke Ondernemers

We slaan de handen in elkaar met ondernemers uit de regio om pilotprojecten rond hernieuwbare energie op te zetten. Zij zijn de ambassadeurs en de *early adaptors* die de sleutel tot verandering in handen hebben. We gaan samen met hen op zoek naar innovaties, zowel voor individuele als collectieve installaties, steeds op maat van het Pajottenland. De insteek: hoe slaan we de handen in elkaar om een warme win-win te creëren bij de onderlinge uitwisseling van 'iets'? Want energieke ondernemers zijn zakenpartners die energie zien in samenwerking.

Ter voorbereiding van de themareis, nodigen we iedereen uit om twee interviews te lezen en deel te nemen aan een studiedag.



## Een warmtenet voor het Pajottenland

*Kansen grijpen, begint met kansen zien. Via enkele verkennende warmtenetscreenings ging Kelvin Solutions in opdracht van de provincie Vlaams-Brabant op zoek naar kansen voor collectieve warmtesystemen in het Pajottenland. Tinne Snoeijts van Kelvin Solutions legt ons uit hoe ze dat aangepakt hebben en welke kansen voor collectieve warmte ze ziet in het Pajottenland.*

### **Dag Tinne, kan je ons kort vertellen wat een warmtenet is?**

Een warmtenet is simpel gezegd een netwerk van leidingen dat meestal warm water tot bij gebouwen brengt om ze zo te voorzien van verwarming. Deze gebouwen zorgen dus niet meer elk voor zich voor hun verwarming, maar krijgen dit zoals we ook elektriciteit en water krijgen. Het water wordt verwarmd door een centraal gelegen en duurzame warmtebron, zoals restwarmte.

### **Waarom zijn warmtenetten interessanter dan onze eigen verwarmingsinstallatie?**

De warmtevraag van onze woningen is een belangrijke energieverbruiker. In het Pajottenland gaat ongeveer 1/3de van het energieverbruik van de regio naar huishoudens, onder andere voor de verwarming van gebouwen. Die verwarming gebeurt vandaag nog hoofdzakelijk op gas en stookolie. Fossiele brandstoffen dus die eindig zijn en veel koolstofdioxide of CO<sub>2</sub> uitstoten. Dat willen we niet meer. Een belangrijk deel van de oplossing is dan een collectief warmtenet. Omdat je zo meerdere woningen tegelijkertijd kan verwarmen, ga je efficiënter om met warm-

tebronnen. En die warmtebronnen zelf kunnen ook duurzamer zijn. Restwarmte bijvoorbeeld wordt nu vaak gewoon de lucht ingeblazen. Als we die warmte gebruiken om gebouwen te verwarmen, hebben we een win-win.

### **Hoe onderzoeken jullie de kansen voor warmtenetten in het Pajottenland?**

We gaan op zoek naar twee belangrijke aspecten: de warmtevraag en het warmteaanbod. Hiervoor gebruiken we onder andere informatie die publiek beschikbaar is, maar gaan we ook in gesprek met verschillende bedrijven, scholen en gemeenten. In tegenstelling tot wat je in eerste instantie zou denken is niet het aanbod aan warmte doorslaggevend, maar wel de vraag. Hoe groter de warmtevraag in een bepaalde wijk of langs een specifiek stuk weg, hoe groter de kansen om hier een rendabel collectief warmteproject te kunnen ontwikkelen.

### **Op welke manier worden warmtevraag en -aanbod dan samengebracht?**

Een voldoende hoge warmtevraag is het startpunt voor de uitwerking van een warmtenet, maar het juiste evenwicht tussen warmtevraag

en -aanbod is doorslaggevend. Een beperkte hoeveelheid restwarmte aan 25°C is een mooi aanbod, maar dat kan bijvoorbeeld niet altijd op een economisch rendabele manier tegemoetkomen aan een grote warmtevraag van 60° door oudere gebouwen. Voor nieuwe woningen die warm water op 30° vragen kan een warmtepomp op zonne-energie wel de link leggen op een economisch rendabele manier. Wanneer je zo warmtevraag en -aanbod met elkaar probeert te verbinden, krijg je zicht op mogelijke trajecten voor een warmtenet die kansrijk zijn.

### **En, hebben jullie kansen voor warmtenetten gevonden in het Pajottenland?**

Zeker! Onze screening maakt duidelijk dat het overgrote deel van de woningen in het Pajottenland zal moeten inzetten op individuele oplossingen voor duurzame warmte, zoals warmtepompen met omgevingslucht in combinatie met zonne-energie of met ondiepe geothermie (ook wel aardwarmte genoemd) en lokale houtsnippers. Maar we leggen ook enkele mooie kansen voor warmtenetten bloot.

### **Waar zien jullie als experts een mooi Pajots collectief warmteproject mogelijk?**

Een mooie kanshebber is het centrum van Liedekerke. Hier is de warmtevraag dichtheid voldoende hoog om een rendabel collectief warmteproject te kunnen ontwikkelen, en is er een mooi aanbod aan restwarmte uit riothermie en restwarmte van een bedrijf vlak in de buurt. Een win-win dus!

### **Dat is opgewekt nieuws! Hoe kunnen we er voor zorgen dat de kansen in Liedekerke volop gegrepen worden?**

Enkele initiële kansen diepen we nu verder uit in detail. Waar kan het traject van het warmtenet lopen? Welke investeringen zijn nodig om dit aan te leggen? Zijn er verschillende opties mogelijk en wat zijn de gevolgen hiervan op de kostprijs? Maar de belangrijkste vraag is eigenlijk welke actoren betrokken zijn en of zij samen hun schouders onder dit warmteproject willen zetten. Als dat goed zit, dan komt de realisatie van een Pajots warmtenet weer een stapje dichterbij.

**“Een voldoende hoge warmtevraag is het startpunt voor de uitwerking van een warmtenet, maar het juiste evenwicht tussen warmtevraag en -aanbod is doorslaggevend.”**

- Tinne Snoeijs, Kelvin Solutions



# Potentieel voor middenschallige windturbines?

*Ook voor wind liggen heel wat kansen in het Pajottenland. Op de markt zijn tal van windturbines beschikbaar. Wij kloppen aan bij Annelies Vandermeulen van Xant, een bedrijf gespecialiseerd in middenschallige windturbines. Een boeiend gesprek over de plaats van deze technologie in onze regio én in de Landschapsvisie 2040.*

## Wat is een middenschallige windturbine?

Een middelgrote windturbine produceert energie op een lokaal niveau. Dit kan voor een kleine of middelgrote onderneming zijn, waaronder ook een landbouwbedrijf, maar de windturbines kunnen ook opgesteld worden op een afgelegen locatie die zelf in de energieproductie moet voorzien. Belangrijk in dit verhaal is dat deze prosumenten zelf zoveel mogelijk de energie verbruiken die ze zelf opwekken.

## We bevinden ons hier in het Pajottenland. Is deze regio geschikt om jullie technologie in te zetten?

Zeker. Om dit te bepalen, moeten we kijken naar windproductie en obstructies die de energieproductie kunnen beïnvloeden. Ook in het Pajottenland zijn er plaatsen waar de wind vrij spel krijgt en onze windturbines dus maximaal kunnen renderen.

## Hoe bepalen jullie het potentieel van een middenschallige windturbine?

We maken een haalbaarheidsstudie op na een analyse van de locatie en het energieverbruik. In de locatieanalyse bestuderen we de windsnelheid en de elementen die een obstructie kunnen vormen. Bij de analyse van het energieverbruik kijken we uiteraard naar het verbruik, maar ook naar het energieprofiel van de gebruiker. Dit om de analyse zo compleet mogelijk te maken.

## Hoe rendabel is een middenschallige windturbine?

Met een elektriciteitskost van 8 tot 15 cent/kWh, hebben kleine en middelgrote windturbines een solide businesscase op lange termijn voor 'achter-de-meter'-toepassingen. Zoals gezegd is de goede match met het verbruiksprofiel van een klant belangrijk, maar meestal kan er voor elke gebruiker wel een gepaste middelgrote windturbine gevonden worden. Windenergie is heel compatibel is met zonne-energie. Waar zonne-energie vooral tijdens de zomer en overdag geproduceerd wordt, geldt voor wind net het omgekeerde. Gebruikers krijgen zo een stabielere productie doorheen het jaar en ze kunnen hun auto-consumptie optimaliseren.

## Wat zijn de voordelen van zo'n middenschallige windturbine?

Ik zie vier grote voordelen. Ten eerste neem je als gebruiker zelf je energievoorziening in handen. Zo zorg je voor een stabiele energie factuur voor de komende 20 jaar. Daarenboven betaalt een project voor zichzelf terug met een aantrekkelijk rendement. Een tweede voordeel is dat je 100% hernieuwbare energie produceert. Ten derde vraagt een middenschallige windturbine niet veel plaats. Door hun ontwerp met een specifieke doelgroep in het achterhoofd, denk maar aan landbouw en KMO's, hebben ze bovendien een lage onderhoudskosten en zijn ze

**“Met een middenschallige windturbine neem je als gebruiker zelf je energievoorziening in handen.”**

- Annelies Vandermeulen, Xant

zeer betrouwbaar. Een laatste grote voordeel is de toekomstgerichtheid. Nu Europa haar pijlen heeft gericht op een groene economie komen er wel wat veranderingen aan. De nood aan hernieuwbare energie zal in de toekomst ook alleen maar toenemen. Kijk maar naar de ambitieuze doelstellingen wat betreft elektrische bedrijfsvoertuigen.

## Zijn er ook nadelen aan verbonden?

Het vergunningstraject blijft voorlopig een nog onzekere factor in Vlaanderen. Dit is niet iets waar we veel impact op hebben. Wel proberen we steeds in dialoog te gaan met de lokale(n) besturen, omdat er nog wel wat misvatting bestaat omtrent middelgrote windturbines en hun impact op de omgeving.

## Hoe kunnen onze beleidsmakers best middenschallige wind meenemen in de Landschapsvisie 2040?

De continuïteit van beleid rond een duidelijk vergunningskader en subsidiëring is al lang een duidelijke vraag vanuit de sector. Wij geloven dat middelgrote windenergie een substantiële bijdrage kan leveren in het behalen van de Europese doelstelling omtrent hernieuwbare energie door Vlaanderen. De potentiekaarten van Witteveen+Bos, in opdracht van het Vlaams Energie Bedrijf, tonen aan dat kleine en middelgrote windturbines een significant potentieel

hebben in Vlaanderen. Door ook een stuk van de draagkracht bij wind te leggen, slaagt Vlaanderen dus sneller in haar doelstelling. Bovendien is de kleine- en middelgrote windenergiesector een industrie waarin Vlaamse en Belgische spelers mee de toon zetten. Vlaamse subsidies zullen lokaal jobs creëren en de export van deze Vlaamse producten verder faciliteren. Vergeet ook niet dat het decentrale karakter en lokale 'ownership' van de middelgrote windtechnologie een uitstekende manier is om de bevolking meer vertrouwd te maken met duurzame energievoorziening. Meer nog, op heel veel locaties in het dichtbebouwde Vlaanderen zijn grootschalige windturbines niet mogelijk. Door het toenemende burgerprotest tegen grootschalige windprojecten kunnen middelgrote windturbines een welgekomen uitweg bieden.



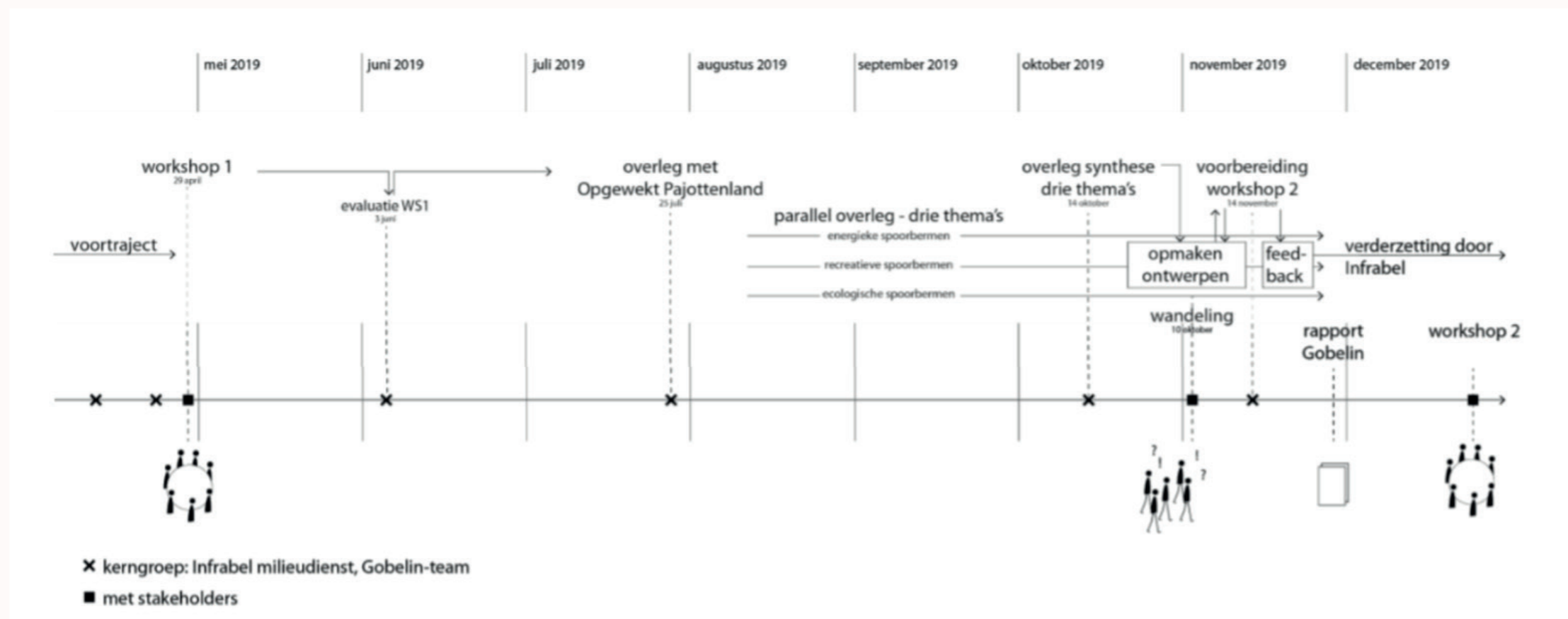
# Energieke spoorwegbermen

Benieuwd naar hoe spoorwegbermen ingezet kunnen worden in het ruimte verhaal van hernieuwbare energie? Hierbij vind je een voorbeschouwing van de studiedag 'energieke spoorwegbermen'.

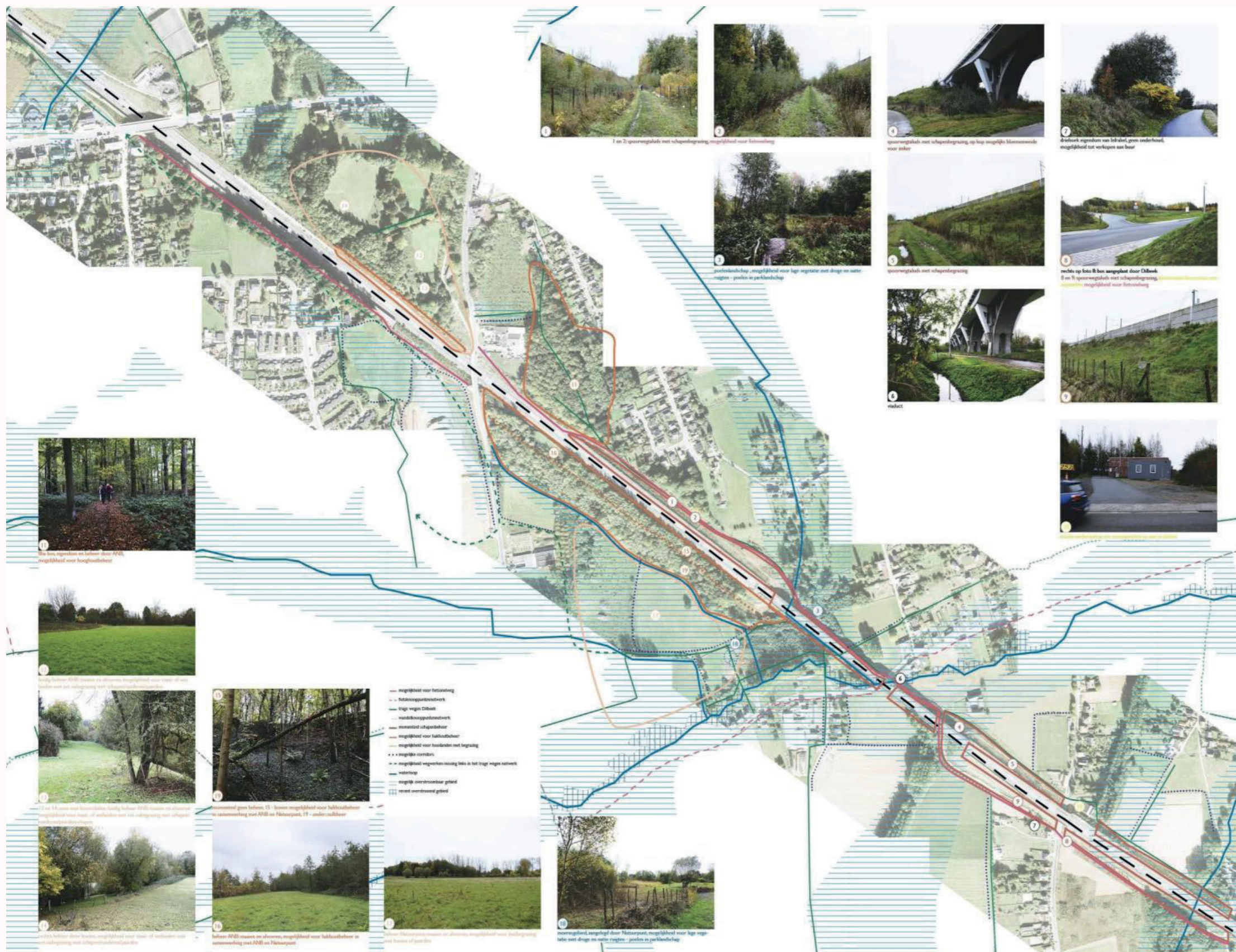
Het strategisch project Opgewekt Pajottenland werkt mee het luik 'energie' uit.

Infrabel wil haar spoorwegbermen en taluds gaan beheren op een ecologische en maatschappelijk verantwoorde manier. In dit kader zijn al verschillende activiteiten opgestart. Het bedrijf is echter op zoek naar een globalere aanpak en samenwerkingsverbanden met externe partners die samen willen meewerken aan ecologisch beheer. Voor Infrabel staan veiligheid op en langs de sporen voorop en zijn ook ecologische meerwaarde en bedrijfseconomische haalbaarheid belangrijke randvoorwaarden.

Een hele uitdaging, waar het onderzoeksteam achter het project 'Groenblauwe netwerken in Vlaanderen' (Gobelin) zich mee over gebogen heeft. Voor een gebied op het traject Brussel-Gent ter hoogte van Dilbeek heeft Infrabel reeds een aantal projecten lopende of voorzien, zoals bermbeheer door schapenbegrazing, een zonnepanelenpark, een fietssnelweg, ... De onderzoekers willen nagaan hoe Infrabel tot een meer geïntegreerde visie op hun spoorwegbermen kan komen waarin bijvoorbeeld ecologie, recreatie en energie samensporen. Daarnaast bekijken ze ook met welke partners Infrabel hiervoor kan samenwerken, zowel intern als extern. Indien succesvol zou het werk rond Dilbeek model kunnen staan voor andere spoorwegbermen.



Bron: Groenblauwe netwerken in Vlaanderen: leren uit de praktijk.



Uit een verkennende workshop werden drie hoofdthema's naar voren geschoven voor verdere uitwerking in kleine werkgroepen: hernieuwbare energie, ecologie en recreatie. Omdat beheer van de houtige gewassen cruciaal is voor het duurzaam beheer van de spoorwegbermen legde Infrabel contact met de Provincie Vlaams-Brabant en het Regionaal Landschap Pajottenland & Zennevallei (RLPZ) die samenwerken aan het project 'Opgewekt Pajottenland'.

Het verkennen van samenwerkingsmogelijkheden rond hakhoutbeheer van de spoorwegbermen en het gebruik van de geoogste biomassa als duurzame energiebron past volledig binnen een Opgewekt Pajottenland.

### Energieke bermen?

Afhankelijk van de ligging en de oriëntatie zijn bepaalde bermen geschikt voor productie van hernieuwbare energie zoals zonne-energie en energie uit biomassa. De plaatsing van zonnepanelen naast het spoor kan enkel op stabiele oost-, zuid- of west-gerichte bermen. Een geschikte locatie is ook afhankelijk van de afstand tot een tractieonderstation van Infrabel. Verder werd ook bekeken in hoeverre zonnepanelen extra randvoorwaarden opleggen aan andere functies. De combinatie met schapebegrazing zou kunnen als de zonnepanelen hoger gemonteerd worden. De schapen kunnen de vegetatie dan laag houden en de zonnepanelen kunnen als beschutting dienen voor de schapen. Een mooie win-win dus, behalve op erg steile bermen omdat de panelen dan te hoog moeten staan.

**Zin in meer achtergrond?**  
**Publicatie Groenblauwe netwerken in Vlaanderen: leren uit de praktijk**



**Themareis:**

# Klimaatburgers

Samen werken aan een klimaatbestendig Pajottenland is de optelsom van individuele en (semi-) collectieve acties. Samen met de Pajotten gaan we bewuster om met de manier waarop we bouwen, wonen, recreëren en ons verplaatsen. De productie van hernieuwbare energie gaat gepaard met een aanzienlijke energiebesparing. We gaan samen met de burgers deze uitdagingen aan.

## Samenwerken aan de besparingsopgave

Om te komen tot een energieneutraal Pajottenland in 2040 moeten we gemiddeld 18,5% besparen op ons huidig energieverbruik. Om aan deze besparingsopgave te voldoen, willen we van alle burgers klimaatburgers maken. Op onze themareis, die samenvalt met Grey Day (de

dag dat de groene energie voor dat jaar op is in het Pajottenland) reiken we de deelnemers een 3D-bril aan. Daar krijgen ze een Pajottenland van de toekomst te zien en worden ze getraakteerd op concrete besparingstips om mee te werken aan een energieneutraal Pajottenland.

- Gebruik de 'Battery Saver' functie van je smartphone. Zo moet je die minder opladen
- Zet je laptop of computer 's nachts volledig uit en niet op stand by
- Doe het licht uit als je een kamer verlaat
- Kies voor led-lampen
- Kies voor duurzame mobiliteitsoplossingen
- Zet de verwarming wat lager en kies voor een warme trui of een gezellig dekentje
- Let op het energielabel van je huishoudtoestellen



## Kleed je huis aan

Van al ons energieverbruik gaat er 40 % naar (de verwarming van) onze gebouwen. Een lagere energievraag van een gebouw door energiebesparende maatregelen en gebruik te maken van hernieuwbare energie, leidt automatisch tot minder CO<sub>2</sub>-uitstoot en lagere energiefacturen. Particulieren en gemeenten beschikken dus over een aanzienlijk besparingspotentieel op energetisch en financieel vlak. 30% van de energie in een woning gaat verloren via het dak, 20% via de muren, 15% via de ramen & deuren en 10% via de vloer. Tijdens onze reis stappen we in een vliegtuigje dat onze regio overvliegt om een warmtescan te doen. Een warmtescan van een woning (warmtefoto vanuit de lucht of van op de grond) is een zinvolle methode om onvermoeide warmteverliezen in de woning op te sporen. Door het warmteverlies visueel duidelijk te maken, worden mensen aangespoord hun woning energetisch te renoveren.

De Vlaamse overheid heeft voor onze regio de opdracht gegeven aan Fluvius om de thermografische luchtscan voor alle gemeenten uit te voeren. Door deze scans zie je meteen waar je woning / gebouw warmte verliest. Deze zeer directe gegevens zetten bewoners / bedrijven vervolgens aan om actie te ondernemen.

In kader van de besparingsopgave zet het strategisch project Opgewekt Pajottenland in op energie-efficiëntie en een goede isolatiegraad van particuliere woningen. Met een communicatietoolbox ondersteunen we de gemeenten binnen het projectgebied. Op die manier kunnen zij optimaal hun inwoners informeren en sensibiliseren en hen vooral aanzetten om concrete acties te ondernemen voor hun woning. Dit materiaal heeft eenzelfde look & feel voor de hele Pajotse regio.





# Volle Gaas van Brussel naar het hart van het Pajottenland en omgekeerd

Het hoeft geen betoog: de leefbaarheid van onze woonomgeving wordt mee bepaald door de manier waarop we ons verplaatsen. Daarnaast kan een en duurzaam mobiliteitsnetwerk een goede stap zijn naar een modal shift, ten voordele van de (elektrische) fiets. We nemen je graag mee op een fietstochtje langsheen de toekomstige VolleGaasroute, een doorfietsroute van hartje Pajottenland naar de metropool Brussel en terug. Helm op en trappen maar!



- 1 De Baljuwtuin in Galmaarden
- 2 Mooie open landschappen met vierkantshoeves in Galmaarden
- 3 Zicht op de kerk van Vollezele (Galmaarden)
- 4 Het Putteken (voor de sportieve fietsers) met zicht op het dorpscentrum van Vollezele (Galmaarden)
- 5 Oude tramwegbedding richting dorpsplein Oetingen
- 6 Oude tramwegbedding tussen Leerbeek en Oetingen (Turkeyestraat)
- 7 Plattelandscentrum Paddenbroek in Gooik met fiets-en wandelcafé
- 8 Een Hoppeveld in Gooik
- 9 De Bree-eikweg in Lennik
- 10 Picknick aan het zichtpunt Bree-eik in Lennik
- 11 Vergezicht op het kasteel van Gaasbeek
- 12 De Sluispoort in Vlezenbeek: een voorbeeld van een verkeersfilter
- 13 Zicht op het Erasmusziekenhuis in Anderlecht van op de Herdeweg in Vlezenbeek
- 14 Natuurgebied Vogelzang op de grens van Sint-Pieters-Leeuw en Anderlecht
- 15 Fietssnelweg langs de Kanaalzone in Anderlecht
- 16 Stedelijke omgeving Brussel aan het station van Ruisbroek



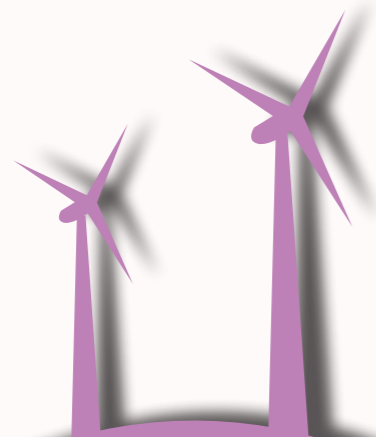
## De VolleGaasroute heeft de ambitie om een doorfietsroute te worden die:

- tot stand komt door co-creatie van gemeenten, de provincie Vlaams-Brabant en het strategisch project Opgewekt Pajottenland
- het hele jaar door vlot en veilig befietsbaar is, ook door speedpedelecs
- een verbinding legt tussen het Pajottenland en Brussel
- de oude tramroute deels kan volgen
- autoluw is en waar het gemengd verkeer voor fietsers veilig kan verlopen door een aangepast snelheidsregime en een aangepast rijgedrag (vb. zone 30)
- in zekere mate herkenbaar en uniform is door terugkerende elementen die de infrastructuurele leesbaarheid verbeteren (vb. uniforme fietsstraten, asmarkeringen,...)
- logische aansluitingen heeft op kernen en mobipunten
- vlot communiceerbaar, vindbaar en leesbaar is voor iemand die de route voor het eerst wil uitproberen

## Tips om een weg verkeersluw te maken

**Verkeersfilters zorgen ervoor dat een tracé makkelijk en veilig verkeersluw gemaakt kan worden. Enkele voorbeelden:**

- **Tractorsluis:** Een tractorsluis of carterbreker is een lage betonnen plaat, stalen constructie of heel kort paaltje op de weg, bedoeld om passeren van auto's te verhinderen.
- **Sluispoort:** Een beweegbare poort dwars over de weg om het sluipverkeer in de landelijke straten te weren. Bewoners met een licentie kunnen met hun gsm de poort openen. Hulpdiensten worden herkend via slimme camera's en ook landbouwers en tuinbouwers die in het gebied werken, kunnen de poort openen.
- **Fietsstraat:** In een fietsstraat mogen fietsers de volledige breedte van de rijbaan (eenrichtingsverkeer) of de helft van de rijbaan langs de rechterzijde (tweerichtingsverkeer) gebruiken. Gemotoriseerde voertuigen mogen fietsers niet inhalen en maximum 30 kilometer per uur rijden.



# Kennis als basis voor betrokkenheid

## Artikel MAG: Jong en energie

Om ons in te leven in de denkwereld van jongeren, nemen we deel aan een bootcamp van Klimmakers, een Halse vzw die een positieve bijdrage wil leveren rond klimaat en duurzaamheid. We legden alvast ons oor te luister bij Hannes Van Gansen, bezieler van Klimmakers.

### KLIMAKKERS: DE WERELD REDDEN BEGINT IN HET PAJOTTENLAND

'De klimaatmarsen maakten duidelijk dat jongeren zich zorgen maken om het klimaat. Maar wat kunnen ze zelf veranderen?', zegt **Hannes Van Gansen**. De jongeman studeerde af als master in het milieu- en preventiemanagement en wil jongeren een stem geven in hun eigen toekomst. 'Met echte, concrete projecten in hun eigen buurt kunnen ze een verschil maken.'

Hij legde zijn idee voor aan PajoPower, een burgercoöperatie van inwoners uit het Pajottenland en de Zennevallei die zich toelegt op hernieuwbare energie. De stad Halle, de provincie Vlaams-Brabant en heel wat partners die werken rond duurzame energie schaarden zich achter het project Klimmakers.

#### Vier creatieve dagen

Een bootcamp, legt Hannes uit. Zonder driloefeningen, maar wel een echte onderdompeling in het energietema. 'Vier intensieve dagen met bedrijfsbezoeken, inspirerende gesprekken met experts en creatieve gedachtenuitwisselingen. Met al die opgedane kennis gaan de jongeren zelf aan de slag en tekenen ze hun eigen ideeën uit voor concrete projecten hier in het Pajottenland. Haalbare projecten rond energieverbruik, -efficiëntie of -productie. En ze doen niet alleen nieuwe inzichten op: via de contacten met experts bouwen ze hun netwerk uit en werken ze aan hun eigen toekomst. Om dan op hun beurt jongeren te inspireren.'

#### Opgewekt Pajottenland

Met Klimmakers zoeken jongeren een antwoord op de uitdagingen van de klimaatverandering in het Pajottenland, en dat is exact wat Opgewekt Pajottenland ook doet. De provincie trekt de kar van dit strategisch project en gaat samen met Klimaatpunt vzw, Regionaal Landschap Pajottenland & Zennevallei en tien gemeenten op zoek naar de ideale, duurzame energiemix in dat mooie Pajotse landschap. Wind? Zon? Biomassa? Welke hernieuwbare energieoplossingen kunnen het landschap nog versterken en de leefbaarheid in de dorpen verbeteren? Via Klimmakers worden ook de jongeren betrokken bij de toekomst van de hele regio.

**Bron:** MAG - rubriek Jong en energie



# Quiz hernieuwbare energie

Na de reizen krijgen alle deelnemers nog een quiz 'hernieuwbare energie' voorgeschoteld. Wie scoort 5 op 5? Succes!

5 B. De dag waarop de hernieuwbare energie op is

4 A. Juist

3 A. Verwarmen van de woning

2 B. Met het vliegtuig naar London om musea te bezoeken

1 A. ... een energiebron die veel geld kost.

**Juiste antwoorden**

## 1. Wat is NIET juist: groene of duurzame energie is ...

- A ... een energiebron die veel geld kost.
- B ... gemaakt uit zonlicht, biomassa, wind of waterkracht.
- C ... gemaakt uit milieuvriendelijke bronnen die niet opraken.

## 2. Welke vakantie verbruikt het meeste energie?

- A Met de bus naar Oostenrijk om een weekje te wandelen
- B Met het vliegtuig naar London om musea te bezoeken
- C Met de trein twee weken lang interrailen door Europe en steden bezoeken
- D Met de auto naar Limburg om een weekend te gaan fietsen

## 3. Waaraan besteedt een doorsnee huisgezin het meeste energie?

- A Verwarmen van de woning
- B Gebruik van de wagen
- C Op reis gaan

## 4. Zonnecollectoren en zonnepanelen produceren enkel energie produceren als de zon schijnt.

- A Juist
- B Fout

## 5. Wat is Grey Day?

- A De dag waarop de zon het minste schijnt
- B De dag waarop de hernieuwbare energie op is
- C De dag waarop we allemaal grijze kleren dragen



**Maxime Savoldi**  
**Landschapsdichter**  
**Regionaal Landschap Pajottenland & Zennevallei**  
**2021**

# 2040

wat als  
cijfers, véél cijfers,  
zo van, weet ge, 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
wel wijzen op het feit dat het 5 voor 12 is  
maar dat een brandend nieuwsfeit, hoe heet van de naald ook, ons koud laat  
zolang we het niet zelf aan de levende lijve ondervinden

wat als  
studies, tabellen en grafieken  
rapporten, adviezen en synthesen  
wijze grijze witte loebassen in nog wittere lange jassen  
alleen maar meegeven wat we eigenlijk niet willen weten

wel, eigenlijk-feitelijk heeft onderzoek zonet uitgewezen dat  
we de toekomst niet zomaar, zonder ba-ba-beloeba  
tot 1 nummer kunnen reduceren  
dat we  
normale mensen nodig hebben die zich abnormale zaken kunnen inbeelden en  
taboes durven doorbreken

want  
wat als  
wetenschap niet alles was  
wat dan

