



Gemeente Albrandswaard

Gemeenteraad van Albrandswaard

Uw brief van:
Uw kenmerk:
Bijlage(n): diverse

Ons kenmerk: 1292161
Contact: H. van der Linden
Doorkiesnummer: +31105061710
E-mailadres: h.v.d.linden@bar-organisatie.nl
Datum: 30 januari 2018

Betreft: energietransitie Albrandswaard

Geachte raadsleden,

INLEIDING

In het regeerakkoord zijn afspraken gemaakt rond het energiedossier. Hierbij is de inzet dat met name de bebouwde omgeving op zo kort mogelijke termijn CO₂ neutraal wordt. De provincie heeft bij de laatste herziening van de verordening Ruimte en Mobiliteit de ambitie uitgesproken dat de gebouwde omgeving in 2035 CO₂ neutraal moet zijn.

Duidelijk is dat om de klimaatafspraken van Parijs te kunnen halen (een maximale temperatuurstijging van 1,5 °C) er een grote opgave rond de beperking van de uitstoot van broeikasgassen ligt voor onze maatschappij. Bij deze opgave krijgen de gemeenten vanuit de Rijksoverheid een nadrukkelijke regierol. Invulling van deze rol moet nog verder worden vormgegeven waarvoor ook de nodige middelen beschikbaar moeten komen.

Hoewel de gemeente Albrandswaard nog geen vastgestelde visie of beleid heeft rond de energietransitie, hebben wij wel praktische maatregelen genomen. Zo zijn bij de renovatie van de gymzaal Poortugaal diverse maatregelen getroffen en zijn het pand van de buitendienst, de sportzaal Portland, de semipermanente school in Portland en de Sporthal Rhooon voorzien van zonnepanelen. Bij de renovatie van de Sporthal Rhooon zijn aanvullende energiemaatregelen getroffen. Bij de ontwikkeling van de gymzaal Rhooon is het SUS-Atelier (onderdeel van de Hogeschool Rotterdam) ingeschakeld waarbij het ontwerp uitgaat van een volledig circulair gebouw. Hierbij wordt ingezet op zoveel mogelijk hergebruik van materialen. Een uiteindelijk energieneutraal gebouw is uitgangspunt.

In het kader van het breder communiceren over de energietransitie is een transitimarkt op 3 oktober 2017 georganiseerd. Tijdens de markt heeft Helga van Leur ons mee genomen in de stappen om te komen tot deze transitie. In haar presentatie "Doe eens GEK" zijn drie stappen benoemd. Gedrag, Emotie en Kennis.

De evaluatie van deze bijeenkomst is als bijlage toegevoegd. De belangrijkste conclusie was dat inzet vooral van de inwoners zelf zal worden gevraagd, m.a.w. wat doet u zelf?

Verder hebben wij recentelijk vanuit het samenwerkingsverband binnen de regio, de Alliantie Energietransitie de resultaten van de energiescan ontvangen rond de opgave om te komen tot de benodigde energietransitie.



De scan is opgesteld voor de afzonderlijke gemeenten binnen de gecombineerde regio's Haaglanden en Rijnmond en schetst een integraal beeld van de opgave.

De uit de energiescan komende opgave vraagt om een gestructureerde aanpak zowel op lokaal als op regionaal niveau.

KERNBOODSCHAP

De komende raads- en collegeperiode zullen in het teken staan van het maken van keuzes op het vlak van de energietransitie, uitgaande van de toekomstige regierol van de gemeente en gebaseerd op een drietal pijlers te weten Visie/kaders, Communicatie en Uitvoering waarvoor substantiële financiële middelen noodzakelijk zijn.

Toelichting

Om de energietransitie succesvol te kunnen inzetten en de komende jaren ook succesvol te kunnen afronden is duidelijkheid één van de kernwoorden. Voor onze inwoners moet de te volgen route duidelijk zijn: houden we gas, moeten we elektrisch koken en verwarmen of krijgen we een warmtenet? In dat kader zijn ook de drie pijlers geformuleerd. Het opstellen van een Visie/Kader document geeft de richting aan waarop onze inwoners hun investeringen kunnen baseren. Gezien de directe effecten op onze inwoners lijkt het wenselijk dit document met en voor onze inwoners te schrijven.

CONSEQUENTIES

De opgave is een opgave niet uitsluitend voor Albrandswaard, maar nadrukkelijk ook voor de regio. Iedere keus die gemaakt wordt heeft effect op onze inwoners en op hun leefomgeving. Daarom maken afwegingen met betrekking tot participatie onderdeel uit van de voorstellen, die wij aan u voorleggen. De verwachting is dat wij in het vierde kwartaal 2018 u een voorstel zullen doen ten aanzien van het te volgen traject met de daarbij horende kredietvoting.

VERVOLG

De nu voorliggende opgave vergt een consequente en gestructureerde aanpak Het opstellen van het raadsvoorstel voor het opstellen van de visie is hierbij de eerste stap in de gestructureerde aanpak.

BIJLAGEN

1310999 Evaluatie Transitiemarkt 3 oktober 2017
1311002 Energiemix Albrandswaard

Met vriendelijke groet,
het college van de gemeente Albrandswaard,
de locosecretaris, de burgemeester,



Dick Mol



drs. Hans-Christoph Wagner



**Gemeente
Albrandswaard**

Evaluatie transitiemarkt 3 oktober 2017

Inleiding

Op 3 oktober hebben we gezamenlijk een energietransitiemarkt georganiseerd in de Sporthal Rhoon. Dit om met name bewustzijn bij onze inwoners, bedrijven, instellingen en bestuurders te krijgen rond dit thema.

De wereldwijde afspraak om onze planeet niet verder op te warmen geeft aan een ieder de opdracht nadrukkelijk zijn verantwoording te nemen.

Deze boodschap is centraal gesteld bij de energie transitie markt op 3 oktober.

Vorbereiding

De voorbereiding van 3 oktober is gestart met de uitnodiging naar de dagvoorzitter en spreker, Helga van Leur. Na de voorlopige bevestiging is een begroting opgesteld en een voorstel gedaan aan het college tot beschikbaar stelling van een budget. Dit budget is op 29 augustus beschikbaar gesteld.

Vanaf maandag 4 september is de projectgroep formeel gestart. Deze projectgroep bestaat uit:

- Herman Barendrecht, facilitaire zaken
- Dilek San, bedrijfscontactfunctionaris
- Janny Engels, communicatie
- Marianne de Jong, bestuur secretaresse
- Henk van der Linden, programmamanager

Wekelijks is op maandagmorgen de voortgang besproken en zijn de diverse acties uitgezet en uitgevoerd.

Op 18 september is er overleg geweest met Helga van Leur, wethouder Goedknecht, BuzzMaster Jesper Bekkers, Janny Engels en Henk v.d. Linden.

Uit dit overleg is een wijziging van inrichting voortgekomen, vervanging van de statafels door ronde tafels.

Lopende de voorbereiding blijkt de sporthal een probleem te hebben met de riolering, om dit op te vangen wordt een toiletwagen ingehuurd.

Vrijdag 29 september blijkt de sporthal geen verlichting te hebben op 3 oktober, dit is opgelost door tijdelijke lampen aan te brengen.

Communicatie

In de voorbereiding is samen met Marianne Vermaat (Schakel Albrandswaard) vier weken lang in diverse artikelen aandacht gegeven aan de markt en presentatie. Ook zijn ruim 500 bedrijven en instellingen aangeschreven.

Voor de markt is contact gelegd met in eerste instantie de IVOR. Helaas heeft dit niet geleid tot deelname van lokale bedrijven.

In direct contact zijn de volgende partijen benaderd die ook hun diverse stands hebben bemand:

- Keukenvison/Whirlpool
- DCMR
- ZonenZo
- GroenLeven/Zonnepark Rhoon
- Energiecollectief Albrandswaard
- SUSAtelier Hogeschool Rotterdam
- Pluimers Isolatie
- SolarFreezer
- WoonWijzerWinkel

Het programma is onderverdeeld in de markt, een kookdemonstratie door Ad Janssen, ondertekening van de overeenkomst met GroenLeven voor het zonnepark Albrandswaard en de presentatie door Helga van Leur waarbij via BuzzMaster er interactie ontstaat met de aanwezigen.

Bevindingen op 3 oktober

De werkzaamheden bij de sporthal zijn goed gecoördineerd waardoor de hoofdingang goed toegankelijk blijft. Naast de hoofdingang is de toiletwagen geplaatst en aangesloten.

Bij inrichting van de ruimte blijkt het prettiger te zijn om de scheidingswand gedeeltelijk open te houden. De kraamopstelling wijzigt hierdoor van een U-opstelling in een rij-opstelling. De tijdelijke verlichting is in eerste instantie onvoldoende en wordt aangepast. Vrijwel gelijktijdig met de opbouw zijn diverse standhouders aanwezig en kunnen ruim voor tijd starten met de opbouw.

Om 16:00 uur zijn alle stands operationeel en is de eerste bezoekerster binnen.

Er blijft een aardige doorloop en de presentatie wordt bezocht door ongeveer 85 mensen. In totaal zijn ongeveer 150 mensen binnen geweest

Wat is goed gegaan

- Top team voor de organisatie
- Leuke opkomst
- Enthousiaste standhouders
- Prima kookdemonstratie
- Samenwerking presentatie BuzzMaster optimaal
- Goede respons vanuit de zaal

Aandachtspunten

- Eerder starten met de voorbereiding, 4 weken is eigenlijk te kort
- Beter plannen van de inrichting, op het laatste moment wisselen van statafels naar ronde tafels geeft problemen bij de inrichter
- Audio eerder voorbereiden en ter plaatse bespreken
- Ontvangst voor bezoekers was niet aanwezig, bezoekers kunnen zich verloren vinden
- Kookdemonstratie op andere tijd dan 17:30-18:30
- Presentatie door gastheer/gastvrouw van de standhouders
- Ruimte tussen kramen is redelijk ruim, ruimte beter vullen

Reactie deelnemers

Pluimers (isolatie):

Geachte heer van der Linden,

Sinan en ik zijn samen bij de bijeenkomst geweest, en hebben na onze mening ook een geslaagde avond gehad. Vooral de presentatie van Helga van Leur met de Buzzmaster was zeer geslaagd. Zo kom je er achter wat de burger wil.

Wat ik als opmerking/verbeterpunt zou willen meegeven is: dat de stands wat dichter bij elkaar opgesteld zouden kunnen staan om een hechtere sfeer te creëren en een soort van verplicht rondje gemaakt moet worden. Hierdoor komen mensen bij alles stands en zien ze ook wat er nog meer te koop is op besparingsgebied.

Wat wij gemerkt hebben in de toespraak is dat de inwoners van de gemeente Albrandswaard zelf geen stappen ondernemen om bepaalde zaken uit te zoeken, maar liever iets vooraf duidelijk heeft wat er kan gebeuren en wat de investering is. Wat wij tijdens deze avond ook al met u besproken hebben is dat Pluimers een isolatie-collectief heeft. Hierin krijgt de klant een offerte op afstand zodat ze vooraf al weten wat de (indicatieve) prijs is. Hiervoor hoeven ze niet thuis te zijn. Indien de klant (onder voorbehoud) akkoord gaat zullen wij de woning grondig inspecteren en de definitieve prijs opmaken.

Wat we bij het collectief doen is eerst een brief versturen aan de hele gemeente (zie bijlage voor een voorbeeld).

Wanneer de gemeente actief met ons wil samenwerken zullen wij ook graag het logo van de gemeente willen gebruiken, hierdoor neemt de klant de post nog serieuzer en zoals uit ervaring gebleken zullen hierdoor meer mensen overgaan op het plaatsen van zonnepanelen en isoleren van de woning.

Om helemaal duidelijk te maken wat de aanpak is en wat wij kunnen bieden voor de gemeente komen mijn collega's Johnny en Floris graag op gesprek om uitleg te geven over het concept isolatie-collectief.

Hopende u voldoende te hebben geïnformeerd,

Met vriendelijke groet,

Jos Harbers
Adviseur

Ct-AV (Audio):

Geachte heer van der Linden,

Ik heb het met mijn collega besproken en wij vonden het goede productie waar weinig opmerkingen op zijn plaatst is.

Het lijkt ons alleen dat eventueel voor de volgende keer een locatie bezoek wel fijn zal zijn. Wij vinden het nogal fijn om alles goed met elkaar te bespreken dat alles duidelijk is en waar alles komt te staan.

Verder is het naar ons inziens alles goed verlopen.

Met vriendelijke groet,
Carlo Teunisse

Hoefsmidstraat 44a
3194 AA Rotterdam Hoogvliet
010 438.58.59

GroenLeven (Zonneweide)

Beste Henk,

Ik kijk met een goed gevoel terug op de bijeenkomst. Het was aangenaam druk dwz op deze manier was er ook gelegenheid om met mensen in gesprek te gaan.

Opvallend vond ik de positieve instelling van veel de aanwezigen. Blijven de tegenstanders thuis?? En zo ja hoe bereik je die dan. We hebben geen zaken gedaan, maar dat was voor ons ook geen doel. Wel veel vraag gehad naar de verhuur van dakconstructie naar aanleiding van onze campagne samen met Friesland Campina.

Ik vond het deel met Helga bijzonder leuk. Niet alleen onderhoudend, maar ook informatief en aansprekend. Buzzmaster is een ware vondst! Ik kende het niet, maar ik heb onze PR mensen geïnformeerd en die gaan het zeker uitproberen.

Samengevat: een prima bijeenkomst waarin jullie als gemeente hebben laten zien waar je staat en waar jullie naar toe willen. wellicht zul je dit nog een aantal keren moeten herhalen.

Dank voor de uitnodiging en het droge voorjaar waarin we kunnen starten met de bouw, kan wat ons betreft niet gauw genoeg aanbreken.

Met vriendelijke groet,

Johan ten Brinke

(ps. en de broodjes waren van uitzonderlijke kwaliteit, net als de biefstuk van Ad Jansen!)

met vriendelijke groet,

Johan ten Brinke

HerBo GroenLeven B.V.

De Ynfeart 7-400 | 8447 GM | HEERENVEEN | Tel: +31 513 2009 59

email: johan@groenleven.nl

mobiel: 0646380217

DCMR (Bedrijven)

Beste Henk

Hierbij mijn opmerkingen

Eerst mijn eigen excuses voor het ontbreken van een DCMR presentatie rond de tafel. Uiteindelijk bleek de banner op de verkeerde plaats bezorgd, en kregen we hem zelf pas op woensdagochtend.

De opbouw was goed en Helga was beter, de held van de avond. Leuk dat dat (een goedsprekende bekende Nederlander) zo goed werkt!

Ik heb een aantal opmerkingen ter verbetering.

1. Voor mij was het niet meteen duidelijk hoe ik vanaf het metrostation naar de sporthal kon komen. Wellicht weet iedereen dat gewoon, maar is het een idee om posters ook op de straat te hangen zodat toevallig passerenden ook langs gaan komen.
2. Je zei dat de wethouder wellicht de 'tafels en stands' zou kunnen presenteren. Ik vond dat een goed idee. Dat kan op meer manieren, maar in ieder geval ook al op papier. In dat geval had ik mijzelf kunnen presenteren als adviseur voor ondernemers en bedrijventerreinen. Dat had de wethouder, met mij, ook kunnen doen door middel van een 1 minuut-interview. Dat werkt meestal goed.
3. Ik vond de zaal heel erg groot met de stands erg ver uit elkaar. Dat betekende dat de stands onderling geen verbinding hadden en dat de mensen het hele lege middengebied moesten oversteken. Het lijkt mij beter om de stands in een kleinere cirkel neergezet voor meer gezelligheid en meer verbinding en meer verdieping (afweging tussen de voorbeelden, integrale afweging, etc.) had gezorgd.
4. Er waren helaas weinig raadsleden en ondernemers.
5. De kookworkshop was erg leuk, maar het was wel op het moment dat er leegloop was van de eerste helft, en de tweede helft nog niet op gang was gekomen. Dus stonden eigenlijk alleen maar standhouders bij de kok.
6. Ik snapte niet zo goed dat in de 'theaterzaal' allemaal grote eettafels stonden. Het had mij beter geleken om die tafels kleiner te maken/hebben zodat er meer en beter contact tussen de tafeldeelnemers kan zijn.
7. Bij mij werkte Buzzmaster niet, het bleef hangen. Daarom mochten we naar voren voor directere discussie met Jesper en Helga, maar daar werd verder niet veel gebruik van gemaakt.

Veel succes met de verwerking en ik hoop op verdere samenwerking met jullie bedrijventerreinen.

Met vriendelijke groet,

Koen M. de Kruif
Senior adviseur duurzaamheid en circulaire economie
Tel. 06 29564874

SolarFreezer (Warmtepomp met opslag)

Goedemiddag Henk,

Nogmaals dank voor het uitstekende evenement. Wij hebben geen opmerkingen of suggesties!!! Wij waren onder de indruk van het programma, van de opzet van het evenement en van de kwaliteit van de bezoekers. Kwaliteit van de bezoekers = kennis met betrekking tot duurzaamheid. Mochten jullie dit mooie evenement weer organiseren, dan willen we graag weer onze bijdrage leveren.

Toch nog een suggestie, is het een idee om in het begin van de middag, dus voor dat het programma echt begint, scholen, of bepaalde klassen uit te nodigen om het verhaal van duurzaamheid aan te horen? Uiteindelijk zijn zij de volgende generatie.

Met vriendelijke groeten,

Jacques Mathijsen

SOLARFREEZER BV
Opaalstraat 22
7554 TS Hengelo

T: +316-36-18-98-68
W: www.energypanel.co.nl
W: www.solarfreezer.nl
E: j.mathijsen@solarfreezer.nl
E: info@energypanel.co.nl

Volg ons ook op Facebook en LinkedIn

Please consider the environment before printing this.

Evaluatie van ECA Transitie Markt Dinsdag 3 oktober 2017 Sporthal Rhoon

1. De sporthal was op prima wijze omgetoverd tot een ware congreshal. Alles zag er prima uit.
2. Het grote publiek is helaas nog niet bereikt. 150 bezoekers is niet weinig, maar zal in beperkte mate bewustwording onder de inwoners teweegbrengen. Van de bezoekers die wij hebben gesproken hadden de meeste reeds affiniteit met het onderwerp.
3. Tijdens de, overigens prima, kookdemonstratie van Ad Jansen waren er nauwelijks tot geen bezoekers aanwezig, alleen standhouders. De demonstratie vond plaats op een tijdstip dat veel mensen zelf thuis aan het avondeten zitten. De nadruk bij de demonstratie lag op vlees- en visgerechten. Bij de aanstaande transitie, en de bewustwording daarvan, is het minder gaan eten van dierlijke producten een belangrijk aandachtspunt, en wellicht één van de veranderingen die het meeste persoonlijke impact heeft op mensen. Mogelijk kan daar een volgende keer wat meer aandacht aan besteed worden.
4. Helga van Leur is een ras-entertainer. Complimenten voor haar optreden. Jammer genoeg weer weinig belangstellenden, behoudens de standhouders. Er is een peiling gedaan naar de woonplaats van de aanwezigen. De helft van de aanwezigen (totaal een aantal tientallen mensen), was niet woonachtig in Albrandswaard. Vermoedelijk waren dit de standhouders. Dat zegt dus iets over de bezoekers, die dus ongeveer slechts de helft van het publiek vormden.
5. Pluspunt was de diversiteit van stands en informatie, alsook het enthousiasme van de standhouders, en Henk en Marco zelf. Veel interesse voor het zonnepark Albrandswaard, ook MPDUBO had nogal wat aanloop.
6. Pluspunt was ook de manier waarop de mate van publiciteit toenam naar mate het evenement naderde. Dat is een goed gekozen strategie. Echter, vermoedelijk is er in zijn totaliteit toch te weinig publiciteit geweest, en ook op te weinig locaties, en te weinig of niet treffend gebruikmakend van social media. Rommelmarkten die in de sporthal worden georganiseerd trekken veelal een volle zaal. Die worden dan ook breeduit aangekondigd met aanplakbiljetten in de buitenruimte, en dergelijke.
7. De statafels voor ECA vielen een beetje weg tussen het geweld van de goed geoutilleerde stands om ons heen. ECA is te laat ingeseind, waardoor we niet volledig beslagen ten ijs konden komen. Het was voor ons immers ook de eerste beurs. We hebben in ieder geval ons beste beentje voor gezet en een aantal mensen gesproken en van advies voorzien.
8. Als ECA willen we graag bij de voorbereiding van dit soort events betrokken worden en vinden het jammer dat dat deze keer niet is gebeurd. Dus graag de volgende keer ECA vanaf het begin betrekken bij de organisatie.
9. We zouden het als ECA verder zeer op prijs stellen om binnenkort weer een overleg te hebben met Henk en Marco.

WoonWijzerWinkel

Beste Henk,

Gisteren hebben wij met de WoonWijzerKraam op de transitie markt in Albrandswaard gestaan. Maurice is hier zelf bij aanwezig geweest.

Hij heeft heel veel mensen gesproken over hoe alles beter kan. Het was vanuit de organisatie perfect georganiseerd, complimenten!

Ondanks dat er in absolute aantallen weinig mensen zijn geweest, zijn de gesprekken die we hebben gevoerd wel met geïnteresseerden geweest en daarom kwalitatief positief.

Er was veel vraag naar warmtepompsystemen, je merkte aan het publiek dat mensen echt stappen willen maken. Continue met mensen staan praten de hele avond.

Helga was leerzaam en inspirerend. Zeker in voor een vervolg. Het was een leuk samenzijn.

Met vriendelijke groet,

Denise Warnik
Eventmanager
Werkdagen: di, wo, do, vr



WoonWijzerWinkel

Bezoekadres

Postadres

Directiekade 2

Postbus 11314

3089 JA Rotterdam

3004 EH Rotterdam

woonwijzerwinkel.nl

Denise Warnik
+31 (0)10 747 01 47



Before printing, please think about the environment!

BuzzMaster

Beste Henk,

Dank nog voor je mail. De afgelopen dagen zijn een beetje hectisch geweest en ik moest ook wel even nadenken over feedback.

Ik vond het een hele mooie en interessante avond. Er zat veel dynamiek in de avond en het was ook fijn om met Helga te werken op deze manier, BuzzMaster gaf natuurlijk ook de mogelijkheid om haar verhaal in brokjes op te delen en dit kwam denk ik inwoners heel erg ten goede.

Als ik terugdenk aan vorige week, dan is het denk ik goed om bij een volgende bijeenkomst te blijven focussen op de praktische toepasbaarheid voor de inwoners. Kort door de bocht: wat kan ik met deze informatie. Nu zaten er natuurlijk inwoners in de zaal die al langs de verschillende informatietentjes waren geweest, misschien zou het voor een volgende keer een mogelijkheid kunnen zijn om eerst het verhaal van Helga van Leur te vertellen en daarna de ruimte te geven voor de informatie markt. Op deze manier kan de call-to-action die Helga doet direct worden uitgevoerd door de inwoners.

Daarnaast zou het misschien interessant zijn om een volgende keer ook inwoners uit te nodigen op het podium om hun verhaal te vertellen, hun worsteling met het energie neutraal maken van hun woning. Op deze manier ontstaan er een soort rolmodellen in de eigen gemeente. Hierdoor komt het verhaal misschien nog dichterbij.

Dit zijn natuurlijk slechts twee observaties vanuit mijn kant.

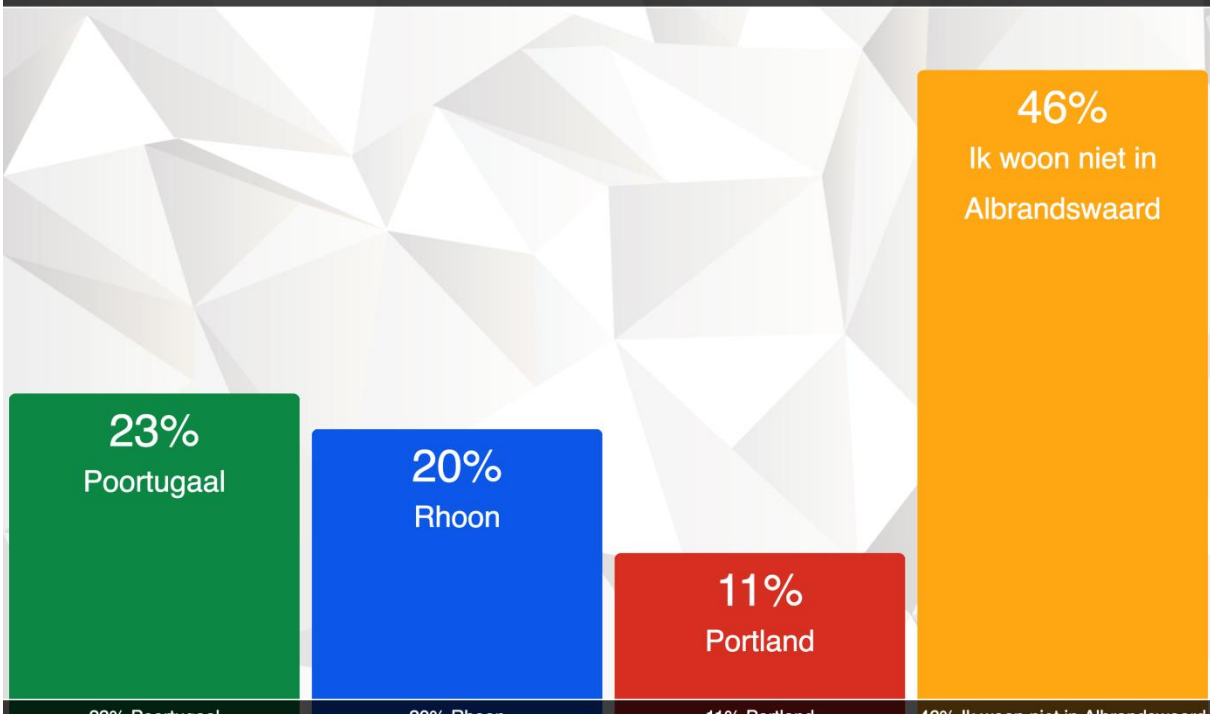
Nogmaals, ik vond het een hele mooie avond. Hopelijk kan mijn feedback wel helpen om een volgende bijeenkomst nog succesvoller te maken.

Met vriendelijke groet,

Jesper Bekkers

Buzzmaster
+31 651130040
jesper@buzzmaster.nl
www.buzzmaster.nl

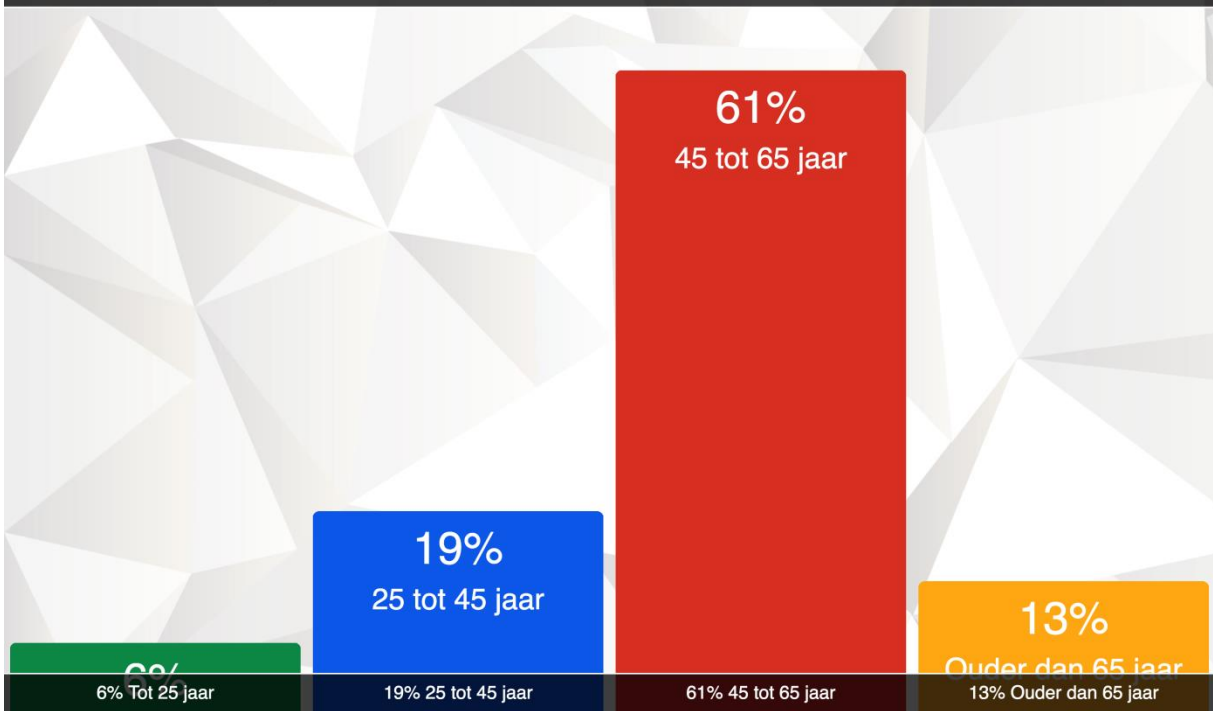
In welk deel van Albrandswaard woont u?



Ben u een man of vrouw?



Wat is uw leeftijdscategorie?



Waar denkt u aan bij het woord 'duurzaamheid'?



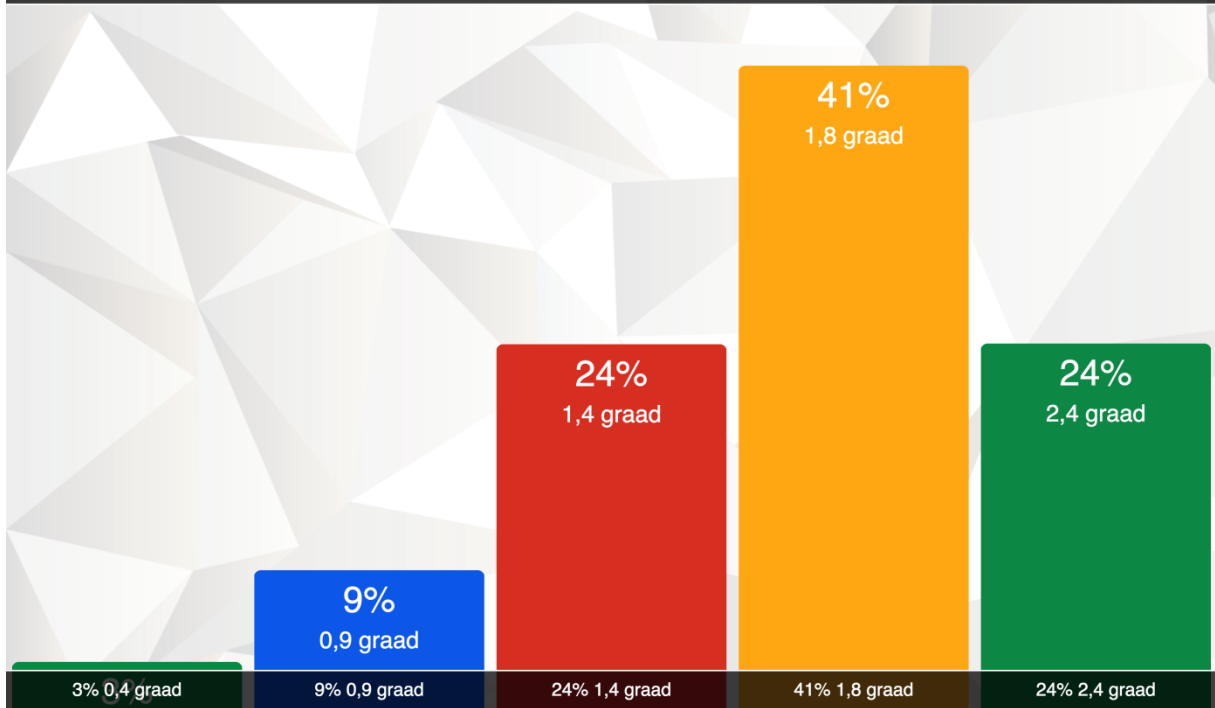
Waar denkt u aan bij het woord 'duurzaamheid'?

Zonnepark Jeroen	Omgevingsbewust Marco	De aarde Mirjam de Nee	Energie Isa
Geld Hans	Sus ateliers Nick Boogaards	Mijn kinderen Mirjam de Nee	CO2 Isa
Natuur Hans	Biobased materialen Nick Boogaards	Greenpeace Mirjam de Nee	Circulaire economie Isa
Parijs en Kyoto Hans	Circulair bouwen Nick Boogaards	Leefbaarheid Frits	Toekomst Henk v.d.Linder
CO2 neutraal Frans	Nul op de meter Job	Eerlijk Frits	Kleinkinderen Henk v.d.Linder
Zonnecellen Frans	Toekomst Job	In balans met wat er is Frits	Energie Henk v.d.Linder
Toekomst Frans	Zonne-energie Job	toekomst Herman	Toekomst Hans Proper
Kinderen		energie	Energieneutraal

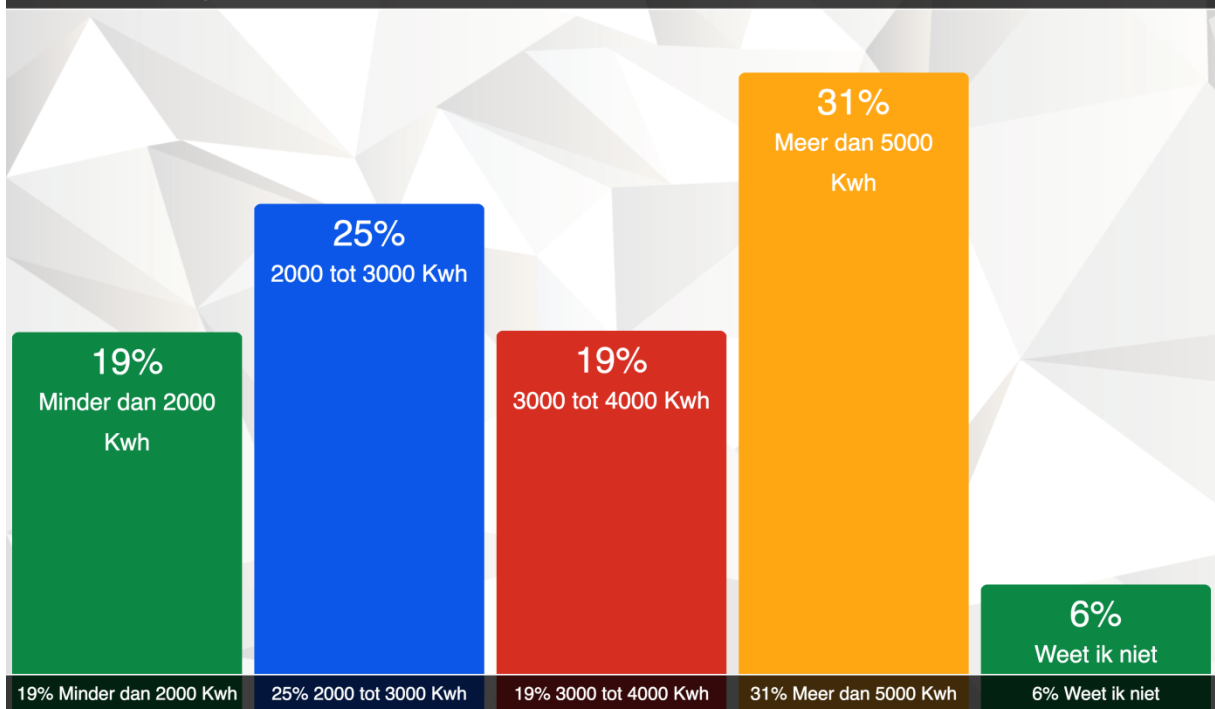
Waar denkt u aan bij het woord 'duurzaamheid'?

Toekomst Frans	Zonne-energie Job	toekomst Herman	Toekomst Hans Proper
Kinderen Robert	Energie Randolf	energie Herman	Energieneutraal Daan Bos
Vervoer Robert	Energie Johan ten brinke	vervoer Herman	Zuinigheid Daan Bos
Isolatie Jos Harbers	Toekomstbestendig Johan ten brinke	Matuurbronnen Kep	Bestendig Daan Bos
Natuur Jos Harbers	Kringloop Johan ten brinke	750 Kep	Isolatie Sinan
Geld Jos Harbers		Groen Jesper	Pluimers Sinan
		Energie Jesper	Tesla Sinan

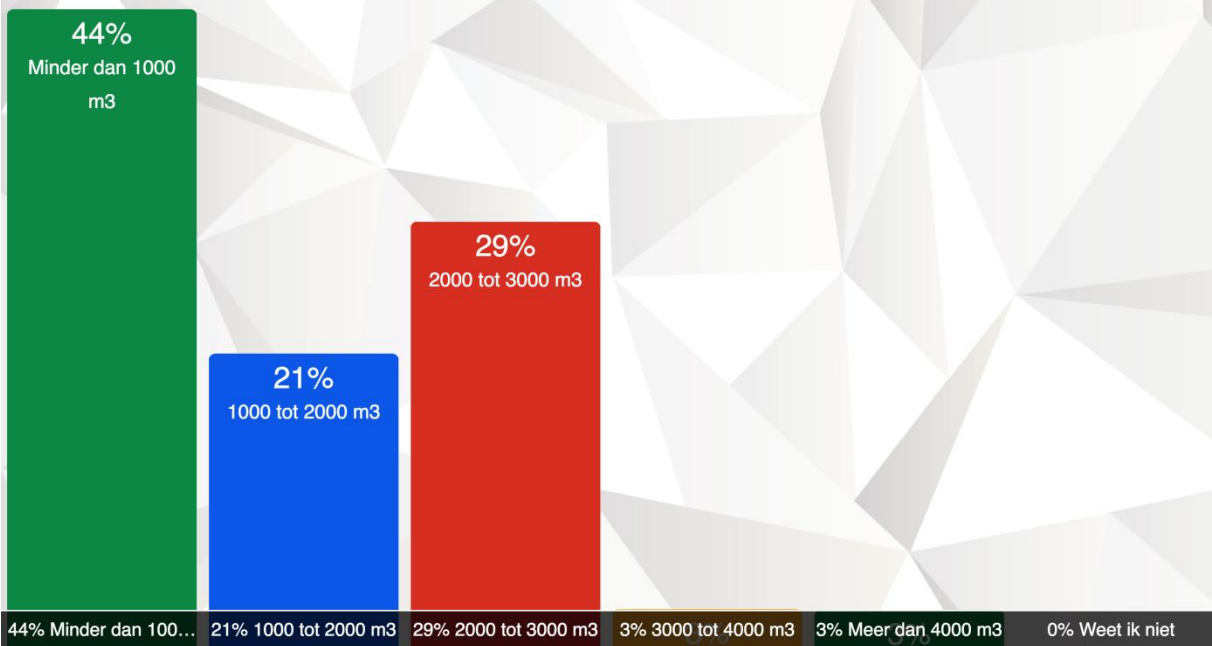
Hoeveel is Nederland opgewarmd in 150 jaar?



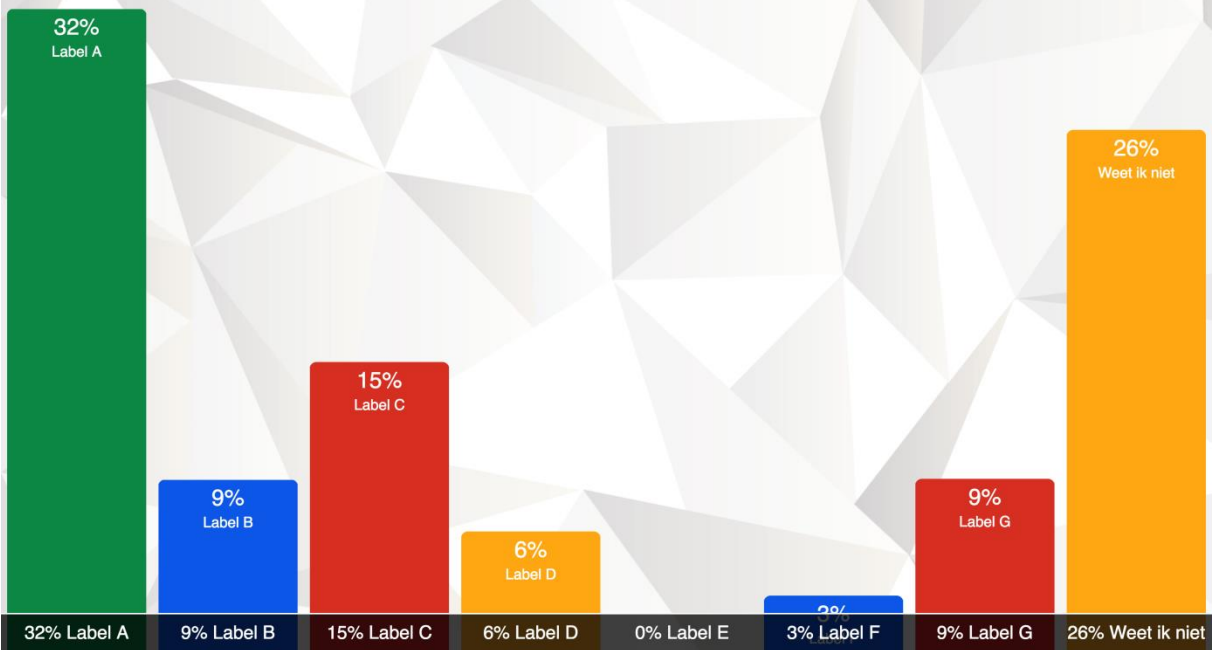
Hoeveel stroom gebruikt u?



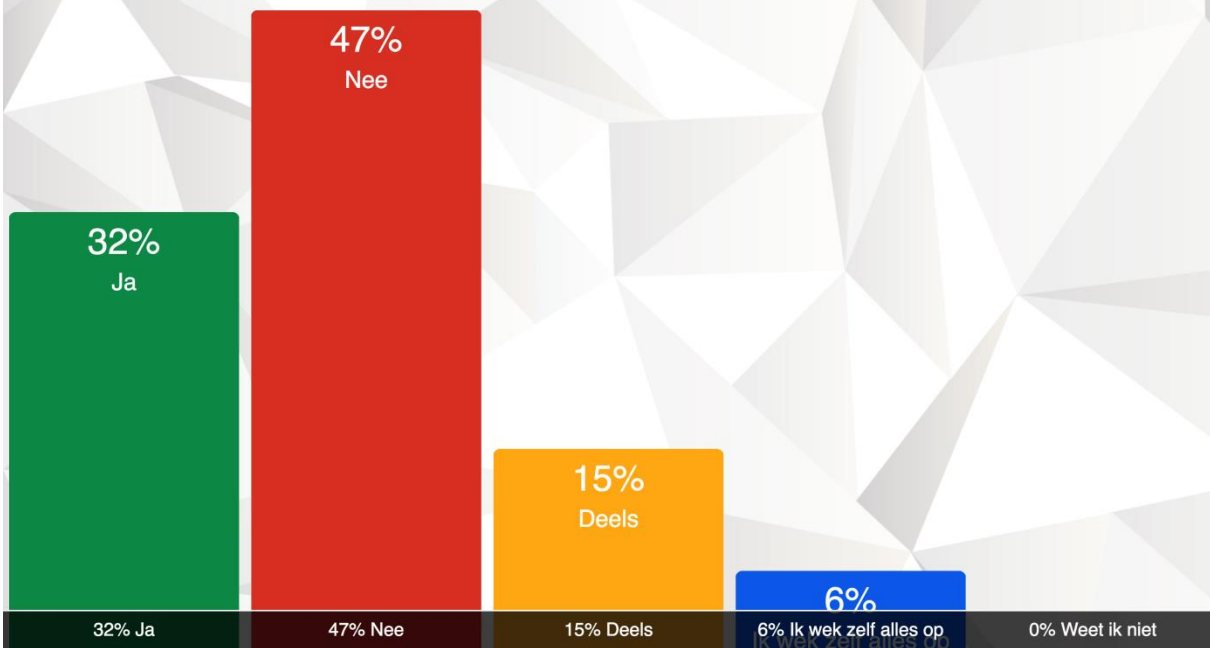
Hoeveel gas verbruikt u?



Weet u wat het energielabel is van uw woning?



Koopt u bewust groene stroom en groen gecompenseerd gas?

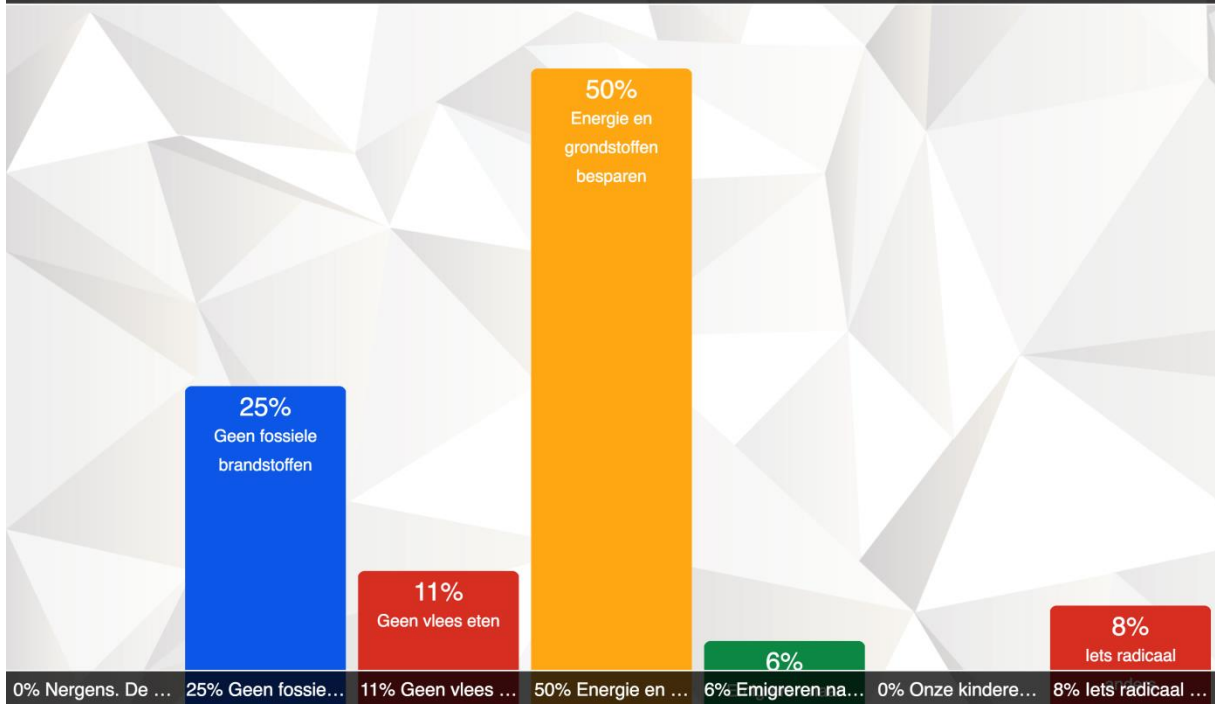


Wat voor cijfer geef je je eigen gedrag op schaal van 0 tot 5?

3 .

Klimaatverandering

Waar liggen volgens u de grootste kansen?



Wat is uw vraag aan Helga van Leur?

Hoe zie jij het klimaat in de wereld over 10 jaar?

Hugo van den E 

Is uw woning al goed geïsoleerd?

Jos Harbers 


Welke maatregelen heb je zelf al genomen om duurzamer te leven en wat vind je moeilijk om nog duurzamer te gaan leven?

Frits 

Wat voor auto rijd je? Is die duurzaam?

Marjolein 

Toekomst

Roy z 

Gezonde toekomst

Sandra v 

Wat vindt u belangrijk?

Gezonde toekomst voor
Mn kinderen

Job 

Investing niet direct
terugverdienen.

KEES 

Klimaat in balans voor
nageslacht

Isa 

Zorgvuldiger met alles
omgaan,

Pauline 

Gezonde toekomst

Chiel 

Ons nageslacht

Henk v.d.Linder 

Waterstofauto

Marco 

Een mooie aarde
nalaten

Mirjam de Nee 

Dat we eerlijk delen wat
er is

Frits 

Beter klimaat

Roy z 

Lange toekomst

Desiree 

Wat vindt u belangrijk?

Roy z 

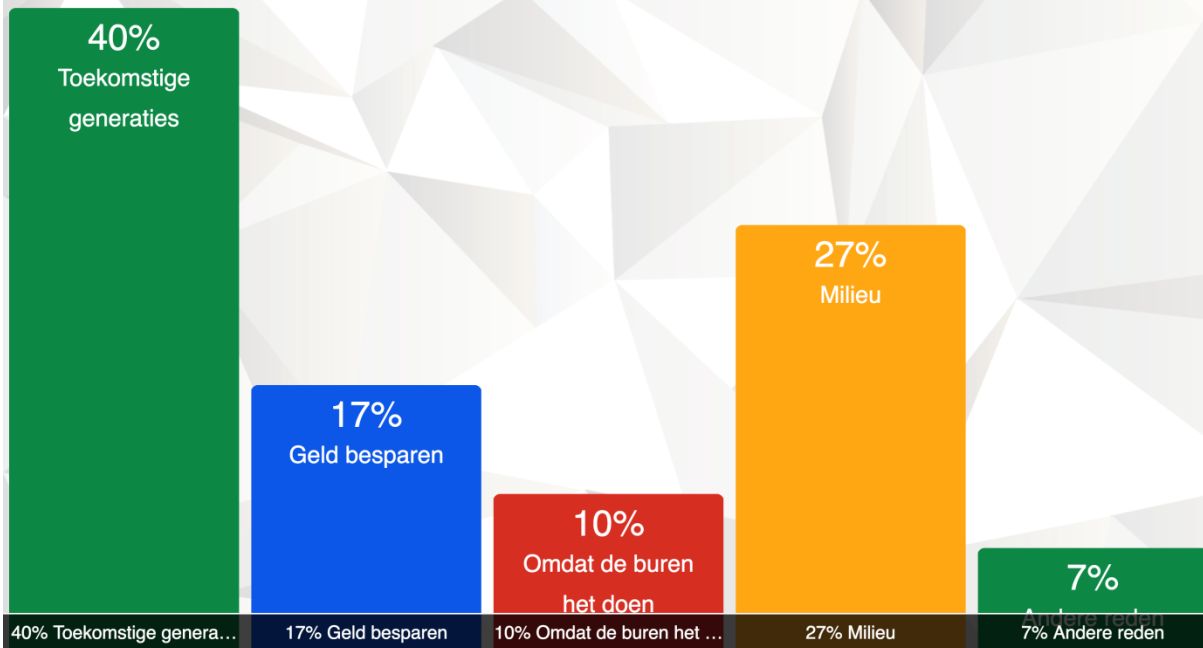
Lange toekomst

Desiree 

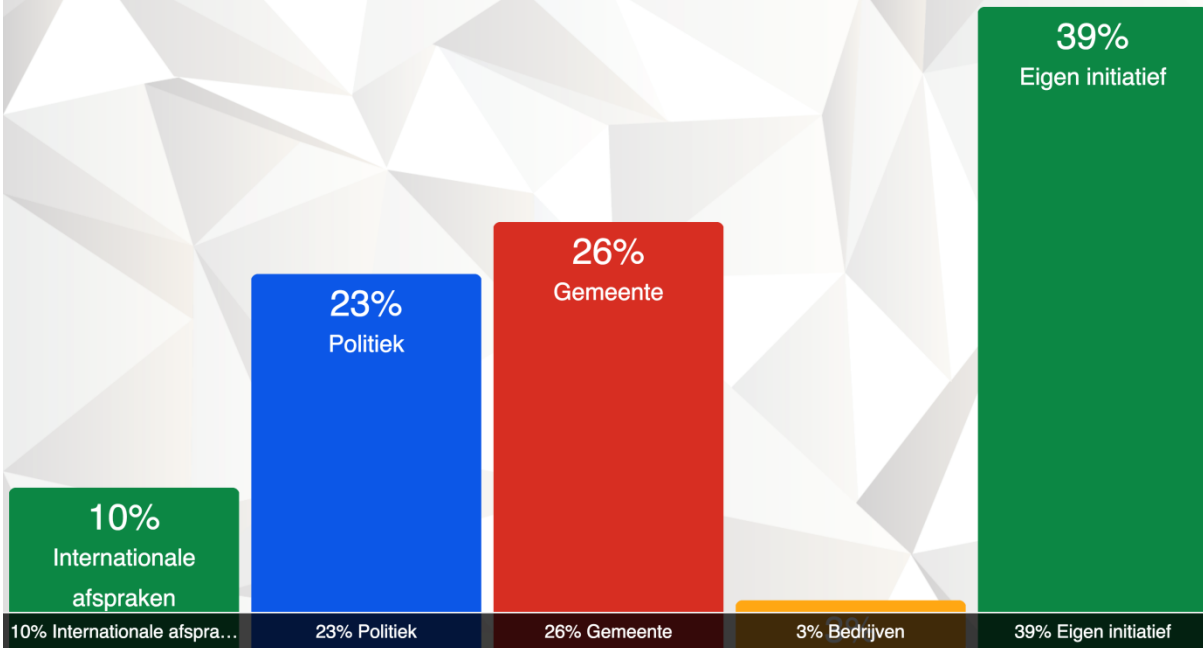
Waar wordt u blij van?



Waarom zou u iets willen doen aan bewust omgaan met energie en dergelijke?



Wie moet volgens u bepalen wat er moet gebeuren?



Wat doe je zelf nu al aan bijvoorbeeld energiebesparing?



Wat doe je zelf nu al aan bijvoorbeeld energiebesparing?

Dikkere trui aan

Jos Harbers



HEB GEEN GAS MEER
Ik ben vegetariër,
daarnaast probeer ik
duurzame producten te
kopen.

Jesper



Pelletketel

Jacques



Led

Dilek



Zonnepanelen,
vloerisolatie,
warmtepomp

Maurice



Led lampen Kooimorstel
gaan vervangen Hybride
auto

Henk v.d.Linder



Wat voor cijfer geef je je eigen gedrag op een schaal van 0 tot 5?

3 .

Eigen gedrag

Wat vind je dat je nog meer kan doen?

Auto laten staan

Jeroen



Waterstofauto

Marco



Verhuizen naar een warm land

KEES



Wat niet 🤔

Marjolein



Minder vlees eten

Robert



Van t gas af, elektrische auto

Job



E auto

Chiel



Van gas af... zonne energie, boiler

Isa



Dikkere trui aan

Jos Harbers



Vaker fietsen

Johan ten brinke



Rest van de wereld bekeren

Mirjam de Neel



Inductie Warmtepomp

Henk v.d.Linder



Zonneboiler, elektrische auto

Loek



2 graden minder stoken

Sinan



Ga je weg van huis gaskraan uit!

Pauline



Geen vlees eten, minder spullen kopen, nog meer fietsen, minder ver reizen

Frits



Wat vind je dat je nog meer kan doen?

spullen kopen, nog meer fietsen, minder ver reizen

Frits



Koud douchen

Jacques



Fietsen, gas af,

Dilek



Actiepunten op het gebied van energie(besparing)

Ongebruikte stekkers uit het stopcontact

Ronald A 

Apparaten niet op stand by

Ronald A 

Kinderen belonen als ze korter douchen

Jeroen 

Zelf korter douchen

Jeroen 

Partner enthousiasmeren om korter te douchen

Jeroen 

Groen inkopen

enthousiasmeren om korter te douchen

Jeroen 

Groen inkopen

Robert 

Collectief isoleren in deze gemeente

Jos Harbers 

Energie Groen inkopen

Loek 

Zonnepanelen verkopen aan de wethouder en Helga

Job 

Lampen vervangen

Johan ten brinke 

Vaker fietsen

Johan ten brinke 

Isolatie

KEES 

Gas eruit

KEES 

Duurzaam investeren

KEES 

Minder stofzuigen

Nel Brouwer 

Wachten tot ik meer was heb ipv klein wasje draai

Nel Brouwer 

Mee doen aan investeren z

Nel Brouwer 

Minder lang douchen

Nel Brouwer 

Minder lang douchen

Mirjam de Neel 


Warmtepomp

Mirjam de Neel 

Temperatuur in huis verbeteren

Pauline 

Groene energie inkopen Water

Pauline 

Douche Water opvangen wat warm moet worden, oovangen voor andere doelen

Pauline 

Meer led lampen

Marjolein 

Beter de thermostaat instellen

Marjolein 

Oude apparaten vervangen boor energie zuinige apparaten

Marjolein 

Groepenkast aanpassen

Henk v.d.Linder 

Inductieplaat kopen

Henk v.d.Linder 

Kabel trekken

Henk v.d.Linder 


Kabel trekken

Henk v.d.Linder 

Kabel trekken

Henk v.d.Linder 

Sneller schakelen in de auto

Sinan 

Actiepunten op het gebied van energie(besparing)

Douche Water opvangen
wat warm moet worden,
oovangen voor andere
doelen

Pauline 

De wethouder lid maken
van de Cooperatie
zonnepark!

Frits 

Warmtepomp.
Zonnepanelen

Kep 

Nadenken over
duurrzamere kleding

Jesper 

Mijn huurbaas
overtuigen

Jesper 

Actiepunten op het gebied van energie(besparing)

Nadenken over
duurrzamere kleding

Jesper 

Mijn huurbaas
overtuigen

Jesper 

Kijken naar duurzamer
vervoer

Jesper 

Warme truien kopen

Dilek 

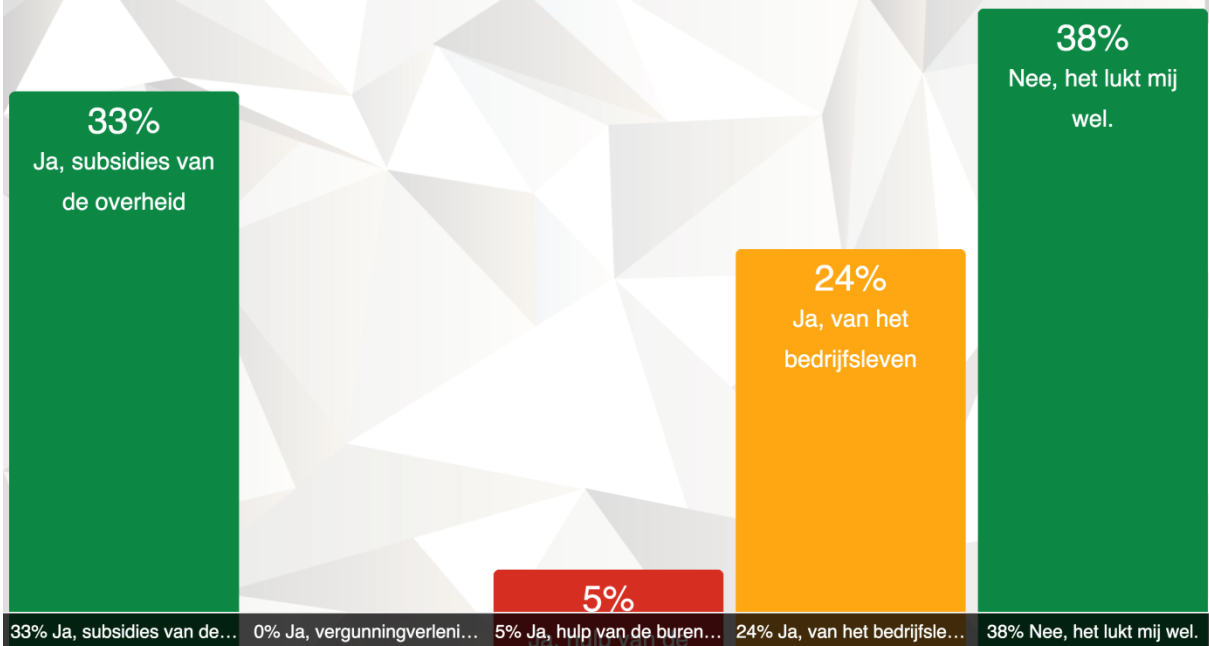
En auto

Maurice 

Zonneboiler

Maurice 

Heeft u daar hulp bij nodig?



33% Ja, subsidies van de... 0% Ja, vergunningverleni... 5% Ja, hulp van de bure... 24% Ja, van het bedrijfsle... 38% Nee, het lukt mij wel.

Wat gaat u doen met alle informatie van vanavond?

- Stop met deelnemen aan de consumptiemaatschappij
Ronald A
- Afspraak maken voor zonnepanelen
Robert
- Ambassadeur zijn, zowel op het werk als prive
Loek
- Delen
Johan ten brinke
- Een plekje geven
KEES
- Afspraak maken met woonwijzer winkel
Mirjam de Neel
- Aktie ondernemen!!!& Man aan het werk zetten!
Pauline
- Gebruiken!
Frits
- Gelukkig zijn
Kep
- Delen, verder informeren, fam & friends bewuster maken
Isa
- Delen met familie en vrienden
Sinan

Vond u dit een leuke/goede manier om met het onderwerp bezig te zijn?

100%
Ja

100% Ja

0% Nee

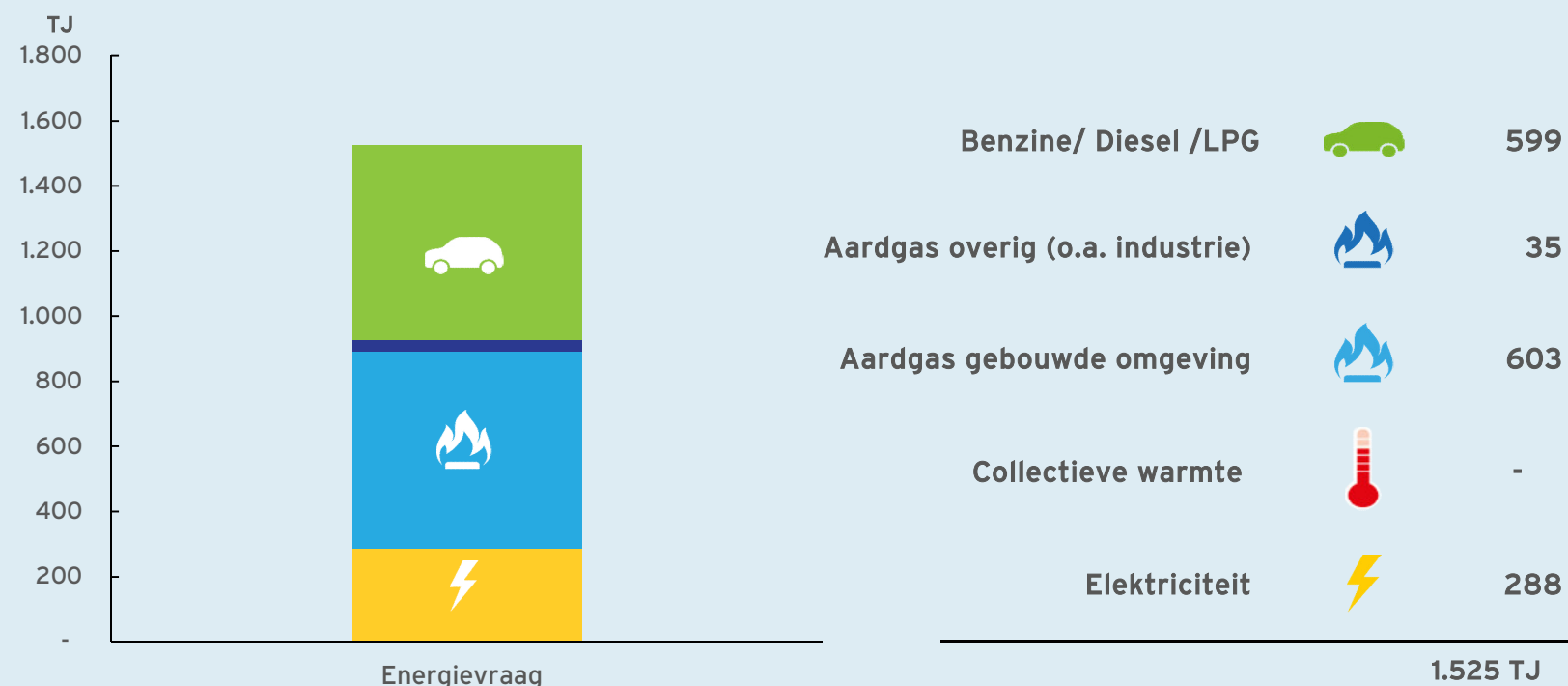
Energiemix Albrandswaard

Inwoners: 25.000
 Woningen: 10.200
 Energiegebruik gebouwde omgeving: 58%

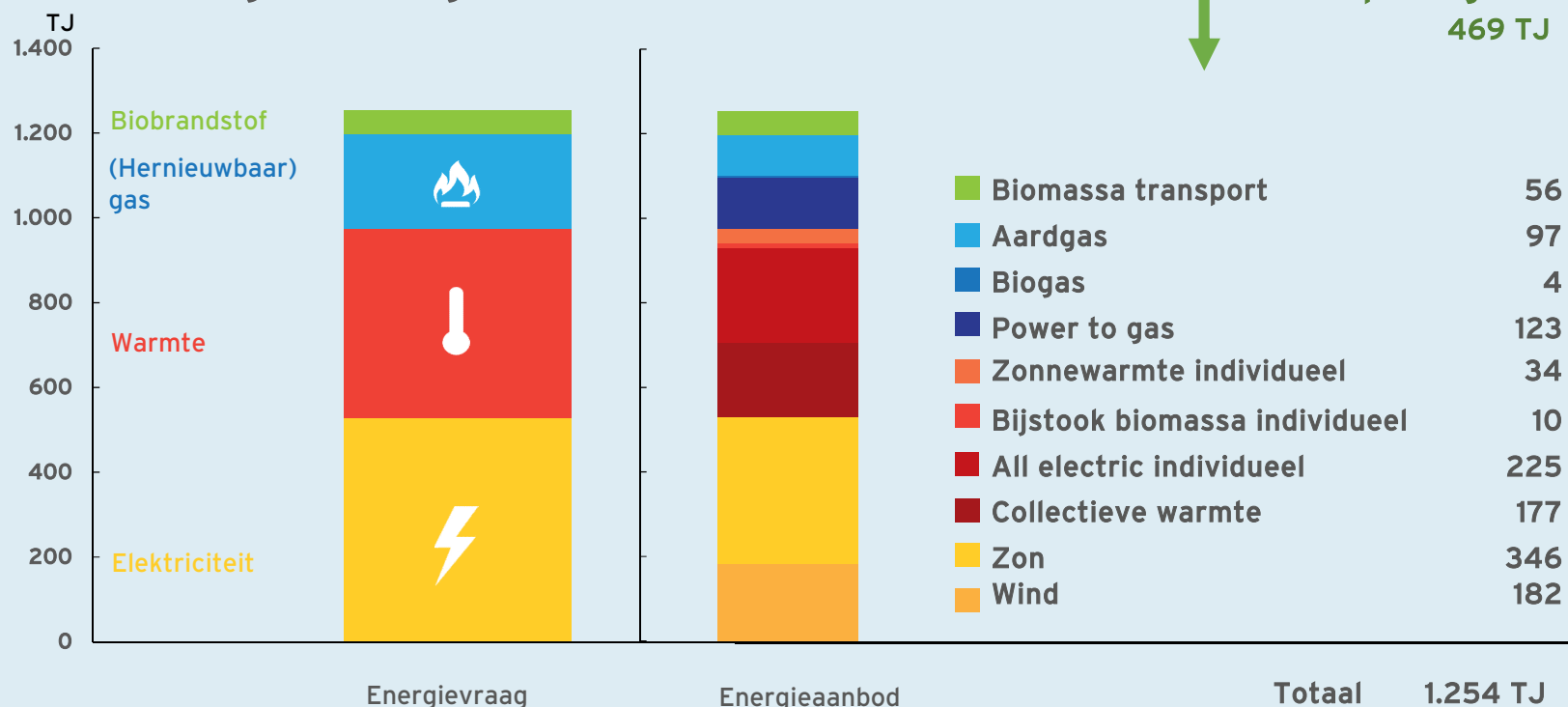
**OVER
MORGEN**

23-11-2017

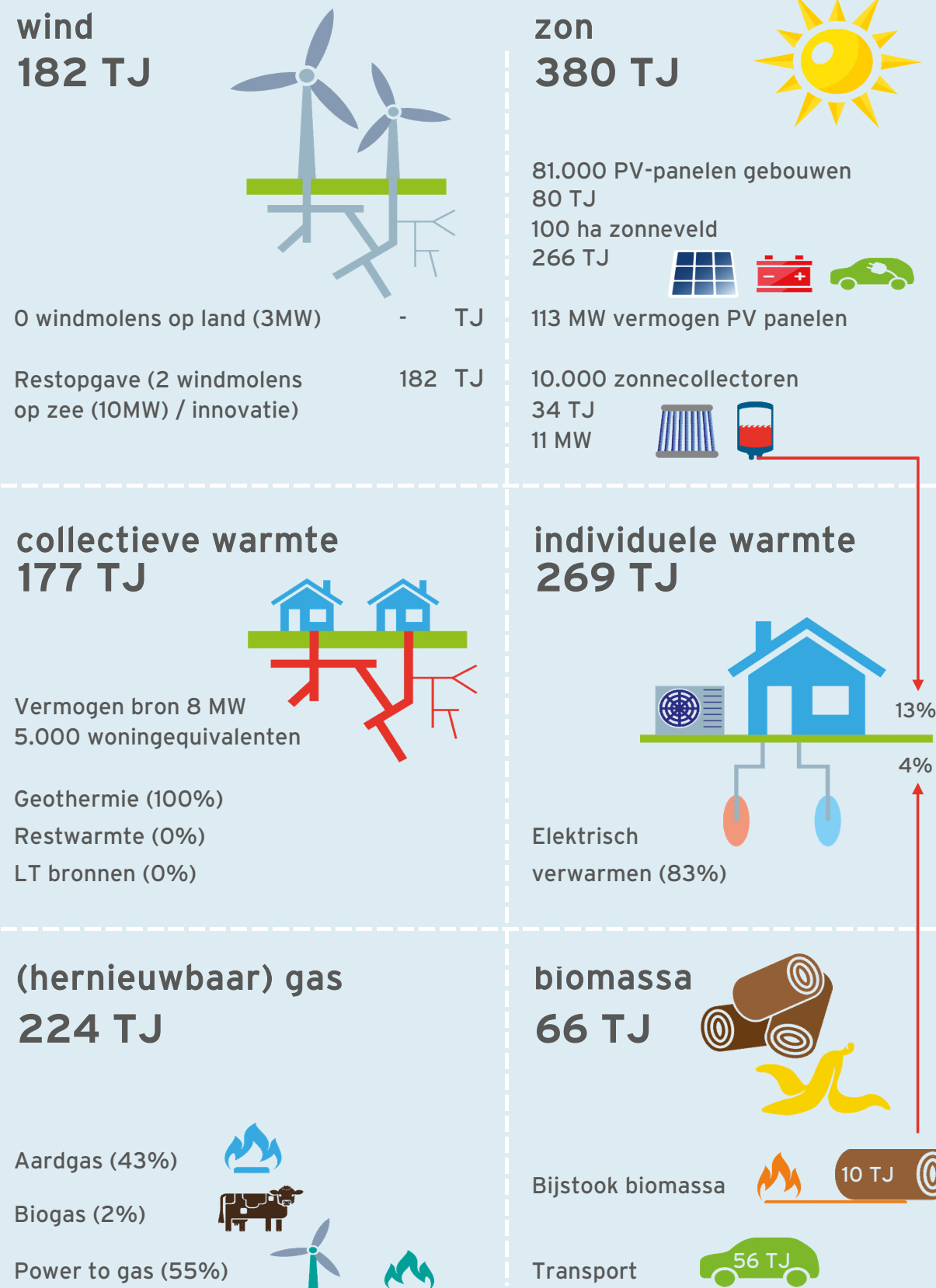
1. Huidige situatie (2015)



2. Energievraag en -aanbod 2050



3. Energieaanbod 2050



Toelichting

Dit overzicht energiemix van de gemeente Albrandswaard geeft inzicht in de mogelijke vraag en aanbod van energie in 2050. Met (inter)nationale afspraken als uitgangspunt is de gemeente bijna vrij van fossiele brandstoffen zoals aardgas, benzine, diesel en kolen. Deze factsheet geeft weer hoeveel er bespaard moet worden, welke energiebehoefte er in de toekomst is en welke duurzame bronnen we kunnen gaan gebruiken om hierin te voorzien. De berekeningen zijn gebaseerd op bekende technieken van dit moment, hoewel er nog veel innovaties en financieringsconstructies nodig zijn voordat we al deze technieken grootschalig kunnen toepassen.

Energietransitie betekent dat we naar een energiesysteem toegaan met minimale CO₂ uitstoot. Om dit te bereiken worden de Nederlandse energievraag, infrastructuur en energiebronnen verduurzaamd. Dit betekent concreet dat de gaskraan dicht gaat voor woningen, kantoren en de meeste bedrijven. Als alternatief gaan we collectieve warmtenetten gebruiken of individueel verwarmen. Dit vraagt om de aanleg van warmtenetten of verzwaarde elektriciteitsnetten. Motorvoertuigen rijden niet langer op fossiele brandstoffen maar elektrisch, op waterstof of op biobrandstof. De elektriciteit die we voor verwarming en mobiliteit nodig hebben wekken we duurzaam op.

Met deze uitleg schetsen we de hoofdlijnen van deze factsheet. Voor een bijna CO₂ vrije energiemix moet ingezet worden op alle oplossingen. Deze factsheet brengt de totale opgave in beeld en laat de urgentie zien om stappen te zetten. Het in beeld brengen van de totale potentie van duurzame energieopwekking kan een vervolgstap zijn. Door deze potentie naast regelgeving, geplande werkzaamheden en wensen van lokale stakeholders te leggen worden de belangrijkste kansen voor de komende jaren zichtbaar.

De berekeningen achter deze factsheet zijn gebaseerd op de aannames zoals in de tabel weergegeven. De belangrijkste knoppen waar aan gedraaid kan worden zijn ambtelijk bepaald. De besparing van mobiliteit en industrie en de transitie van wegverkeer, boten en schepen is voor alle gemeenten gelijk. De overige getallen zijn samen met de gemeente bepaald. Indien de gemeente een forse groei verwacht van het totaal aantal woningen, dan is dit meegenomen in de factsheet. De besparingscijfers vormen samen een gezamenlijke besparingsopgave zoals deze op de voorkant is vermeld, gebaseerd op de huidige situatie. Inzet van alle partijen is nodig om deze besparing te realiseren.

Huidige situatie (2015)

De huidige energievraag is gebaseerd op gegevens van 2015 uit de Klimaatmonitor van Rijkswaterstaat. Het betreft alle bekende energie die in de gemeente wordt gebruikt door de gebouwde omgeving mobiliteit, de industrie en landbouw. Energiegebruik van spoorwegen, vliegverkeer, opwekking van energie en zonnepanelen achter de meter zit hier niet in. De energievraag bestaat uit:

- Benzine, diesel en LPG voor mobiliteit inclusief scheepvaart en snelwegen;
- Gasgebruik in de industrie, agrarische sector, bouwnijverheid en winning van delfstoffen;
- Gasverbruik voor verwarmen gebouwde omgeving (woningen en bedrijven/instellingen);
- Collectief warmtegebruik voor verwarmen van de gebouwde omgeving (indien aanwezig);
- Alle elektriciteitsgebruik.

Energievraag en -aanbod 2050

Alle energie die we gebruiken zal volgens Europese afspraken 80 tot 95 procent CO₂ vrij moeten zijn in 2050. Een groot aantal veranderingen liggen hieraan ten grondslag:

Besparing	Gebouwde omgeving	Besparing warmte	24%
		Besparing elektriciteit	35%
	Mobiliteit		35%
	Industrie/ agrarische sector etc		35%
Transitie	Gebouwde omgeving	Collectieve warmte	30%
		Individuele warmte	70%
	Industrie/ agrarische sector etc	Collectieve warmte	50%
		Hernieuwbaar gas	50%
	Wegverkeer	Elektriciteit	70%
		Hernieuwbaar gas	30%
	Boten en schepen	Biobrandstof	30%
		Hernieuwbaar gas	70%

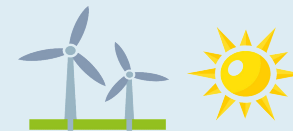
- Eén derde energiebesparing door het isoleren van gebouwen, energiemangement, zuinige apparaten en efficiënt gebruik van voer- en vaartuigen;
- Voertuigen en schepen zullen elektriciteit, hernieuwbaar gas (zoals waterstof) en biobrandstof gebruiken in plaats van fossiele brandstoffen;
- De gebouwde omgeving wordt niet meer verwarmd met aardgas, maar collectief met warmtenetten of individueel met elektriciteit;
- De industrie en glastuinbouw gebruiken nu bijna volledig aardgas voor gebouwverwarming. Daarnaast zijn voor sommige processen hoge tot zeer hoge temperaturen nodig. Restwarmte met hoge temperatuur of ultradiepe geothermie kunnen de benodigde temperaturen deels leveren. Er blijft een deel (hernieuwbaar) gas nodig, zoals waterstofgas, synthetisch gas, ammoniak, biogas en aardgas.

Energieaanbod 2050

Om de veranderende energievraag in te vullen zal er voldoende hernieuwbare elektriciteit, gas, warmte, restwarmte en biomassa beschikbaar moeten zijn om een CO₂-arme gemeente te realiseren.

Wind en zon (hernieuwbare elektriciteit)

De vraag naar elektriciteit stijgt in de toekomst, waardoor het aandeel in de totale energievraag stijgt. Dit heeft een aantal oorzaken:



- Verwarming gebeurt in de toekomst voor een deel met elektriciteit i.p.v. aardgas;
- Wegverkeer zal voor een groot deel elektrisch gaan rijden;
- In Nederland is te weinig biogas om de transportsector, industrie en agrarische sector te voorzien. Alternatieve gassen zoals waterstof en ammoniak kunnen worden geproduceerd met (overschotten van) duurzame elektriciteit, oftewel power to gas.

Deze stijgende elektriciteitsvraag kan hernieuwbaar worden opgewekt met:

- Zonnepanelen op alle geschikte daken;
- Zonnevelden;
- Windturbines op land;
- Windmolens op zee;
- Innovatieve technieken zoals hoog temperatuur warmte (stoom) uit ultradiepe geothermie en waterkracht-turbines in rivieren.

Collectieve warmte

Meerdere woningen en gebouwen worden met elkaar verbonden door een warmtenet. Om gebouwen te kunnen verwarmen is minimaal 40°C nodig. Echter moet daarvoor op nieuwbouw niveau geïsoleerd worden. Dit is voor veel bestaande gebouwen vaak economisch of technisch niet haalbaar. Daarom zijn temperaturen van minimaal 70°C voor deze bestaande bouw nodig. Diepe geothermie van minimaal 2,5 kilometer diepte kan deze temperatuur leveren. Een andere optie is restwarmte uit de industrie, elektriciteitscentrales en afvalverbranding.



Ook kunnen laag temperatuur bronnen worden benut, zoals bijvoorbeeld oppervlaktewater gecombineerd met een Warmte-Koude-Opslag systeem. Dan is wel een warmtepomp nodig om de temperatuur van de duurzame bron op een hogere temperatuur te brengen. Bij de ontwikkeling van warmtenetten kan ook een biomassacentrale als transitiebron worden ingezet. Als het warmtenet voldoende groot is kan dan worden overgestapt op bijvoorbeeld geothermie.

Individuele warmte

Individuele verwarming kan met bijvoorbeeld elektrische warmtepompen, met hout in gesloten pelletkachels/ketels en door nog te ontwikkelen innovatieve oplossingen zoals zonnecollectoren in combinatie met warmteopslag. Warmtepompen bij woningen maken meestal gebruik van bodemenergie of buitenlucht. Hout is schaars en zal daarom in de toekomst maar beperkt kunnen worden ingezet voor het verwarmen van gebouwen en woningen.



Hernieuwbaar gas

De gemeentelijke biogaspotentie volgens de DANK dataset van Alterra is hier als uitgangspunt genomen. Deze is gebaseerd op mono-vergisting, dat wil zeggen biogas uit mest halen zonder bijproducten te gebruiken. Door 50% biomassa als co-product aan de mest toe te voegen kan de potentie tot een factor zeven worden verhoogd. De beschikbare biomassa is echter beperkt, waardoor de totale potentie naar verwachting niet kan worden benut. Er is daarom uitgegaan van een factor 2,5. De resterende vraag naar gas kan worden ingevuld met power to gas en door een (beperkte) inzet van aardgas.



Biomassa

De gemeentelijke biomassa potentie volgens Alterra is hier als uitgangspunt genomen. Biomassa kan o.a. gebruikt worden voor:



- Het vergroten van de biogaspotentie, als co-vergister;
- Stoken van hout voor het verwarmen van gebouwen (pelletkachel);
- Het geheel verwarmen van gebouwen (pelletketel);
- Als warmtebron voor een warmtenet;
- Voor de productie van elektriciteit;
- De productie van biobrandstof voor de transportsector.

Naast het benutten van biomassa voor energie kan het ook benut worden voor het maken van nieuwe producten in een circulaire economie. De inzet van biomassa voor het opwekken van energie zal daarom op lange termijn beperkt zijn.

Opslag van energie

Bij de opwek van duurzame elektriciteit en warmte ontstaat een groot onbalans tussen het moment waarop energie beschikbaar is en wanneer we het gebruiken. De zon levert bijvoorbeeld de meeste stroom en warmte in de zomer en midden op de dag, maar veel minder in de winter en 's avonds.



De factsheet gaat ervan uit dat deze onbalans wordt opgelost door middel van opslag van energie en het slim sturen van de energievraag door middel van een smart grid en slimme apparatuur. Mogelijkheden voor opslag van elektriciteit en warmte zijn:

- Korte termijn opslag batterijen (dagopslag), bijvoorbeeld auto's;
- Middellange termijnopslag in gas (power to gas), of stuwmeren;
- Lange termijn opslag (seizoensopslag) van warmte in warmtebatterijen (power to heat), boilerkasten met zouthydraten of hoog temperatuur opslag in de bodem (500 m. diepte) en grote ondergrondse boilerkasten.