

KLEUR JE WERELD

groen

BETER ZORGEN
VOOR DE SCHEPPING



*geschreven door Theanne Boer
met illustraties van Linda Verholt & creatieve ideeën van José Korsaan*

Voor Melle en Mirthe
Ter herinnering aan Martine Vonk (1974-2019)



Buijten & Schipperheijn Motief
Amsterdam

Micha
NEDERLAND

HOI!

WAT LEUK DAT JE DIT BOEK HEBT GEKOZEN! JE KRIJGT ER GEEN SPIJT VAN. ALS JE 'M UIT HEBT, WEET JE HEEL VEEL OVER DE NATUUR EN HET KLIMAAT, HEB JE TOFFE PROEFJES GEDAAN, RAADSELS OPGELOST, DE PUZZEL OP DE VOORKANT GEMAAKT EN EEN LIJST VAN IDEEËN GEKREGEN WAARMEE JE ZELF DEZE WERELD GROENER EN MOOIER KUNT MAKEN.

ELK HOOFDSTUK BEGINT MET EEN TEKST UIT GENESIS, HET EERSTE BOEK VAN DE BIJBEL. DAARIN WORDT VERTELD HOE GOD DE WERELD GEMAAKT HEEFT. ELKE SCHEPPINGSDAG KWAM ER WEER WAT MOOIS BIJ. NU DENKT NIET IEDEREEN DAAR HET ZELFDE OVER: IS DE AARDE ECHT OP DEZE MANIER GESCHAPEN? OF IS DE AARDE LANGZAAM ONTSTAAN? OF MISSCHIEN EEN COMBI VAN DEZE TWEE?

IK WEET HET NIET EN VOOR DIT BOEK IS HET OOK NIET BELANGRIJK. HET GAAT EROM DAT GOD AAN HET BEGIN VAN DEZE WERELD STAAT EN OOK AAN HET EIND. DAT HIJ DE SCHEPPING IN ZIJN HANDEN HOUDT EN WIL DAT WE GOED VOOR ALLES ZORGEN.

DAT WE DAT DE AFGELOPEN EEUWEN NIET GOED GEDAAN HEBBEN, IS HEEL ERG, MAAR HET IS NIET TE LAAT. WE GAAN DOEN WAT WE KUNNEN EN KLEUREN DEZE WERELD GROEN. SUPER-TOF DAT JE MEEDOET, WANT DE WERELD ZIT ECHT OP JOU TE WACHTEN. ACTIE!

THEANNE

PS: DE BIJBELTEKSTEN IN DIT BOEK KOMEN UIT **DE BIJBEL IN GEWONE TAAL**.

MIJN VRIENDIN **MARTINE VONK** WIST ERG VEEL OVER HET MILIEU EN HOE WE VOOR DE SCHEPPING MOETEN ZORGEN. TOEN IK MET DIT BOEKIDEE BIJ HAAR KWAM, WAS ZE HEEL ZIEK. ZE WIST DAT ZE NIET LANG MEER ZOU LEVEN. TOCH HEEFT ZE ME ENORM GOED GEHOLPEN MET HET VERZAMELEN VAN ALLE INFORMATIE. ZONDER HAAR WAS DIT BOEK ER NIET GEWEEST.

WIL JE DE PUZZELSTUKJES VOOR DE VOORKANT LIEVER NIET UITKNIPPEN?
JE KUNT ZE OOK DOWNLOADEN EN UITPRINTEN.
GA NAAR WWW.MICHANEDERLAND.NL/KLEURJEWERELDGROEN

DE SCHEPPING

**IN HET BEGIN MAAKTE GOD DE HEMEL EN DE AARDE.
DE AARDE WAS LEEG EN VERLATEN.
OVERAL WAS WATER, EN ALLES WAS DONKER.
EN ER WAAIDE EEN HEVIGE WIND OVER HET WATER.**

SCHEPPINGS DAG 1

TOEN ZEI GOD:
'ER MOET LICHT KOMEN.'
EN ER KWAM LICHT.
GOD ZAG HOE MOOI HET LICHT WAS.
HIJ SCHEIDDE HET LICHT EN HET DONKER.
HET LICHT NOEMDE HIJ 'DAG'
EN HET DONKER NOEMDE HIJ 'NACHT'.
TOEN WERD HET AVOND EN HET WERD OCHTEND.
DAT WAS DE EERSTE DAG.

LICHT

Licht is in de Bijbel een woord dat helemaal bij God hoort. Overal om u heen is licht, zegt Psalm 104. God is licht, er is geen donker in hem, schrijft de apostel Johannes. In veel kerken wordt tijdens de kerkdienst een kaars aangestoken: dat is het teken dat God aanwezig is. Dat hij ons licht wil geven, zoals hij op de eerste dag licht gaf.

Jezus zegt: 'Ik ben het licht van de wereld. Als je mij volgt, leef je niet meer in het donker. Dan hoef je niet bang te zijn. Dan hoor je bij het licht dat leven geeft.' Als kind van God mag je zijn licht uitstralen. Door het goede te doen, zien de mensen aan jou wie God is.

Licht kan ook eng zijn. Want als het licht is, kan iedereen je zien. Ook je fouten of dat wat je niet leuk vindt aan jezelf, waar je je voor schaamt. Maar God zegt juist: kom met alles wat je bent in het licht staan, want ik hou van je en wil je bevrijden van alles waar je mee zit!

In het laatste boek van de Bijbel, Openbaring, staat dat in het nieuwe Jeruzalem geen lampen nodig zijn. Zelfs de zon is niet nodig omdat God zelf bij de mensen komt wonen en alles zal verlichten.

WAT IS LICHT?

Stel je toch eens voor dat er geen licht was... Dan zouden we niks kunnen zien! Dan zouden de planten niet groeien, en zou er ook geen eten zijn. We zouden dan niet kunnen leven op aarde. Maar wat is licht eigenlijk? Daar denken wetenschappers al eeuwen over na en nog zijn ze er niet helemaal uit.

Licht bestaat in elk geval uit elektrische en magnetische trillingen van kleine energiepakketjes, die fotonen (lichtdeeltjes) heten. Wanneer een voorwerp dit soort energiepakketjes uitstraalt zie je licht.

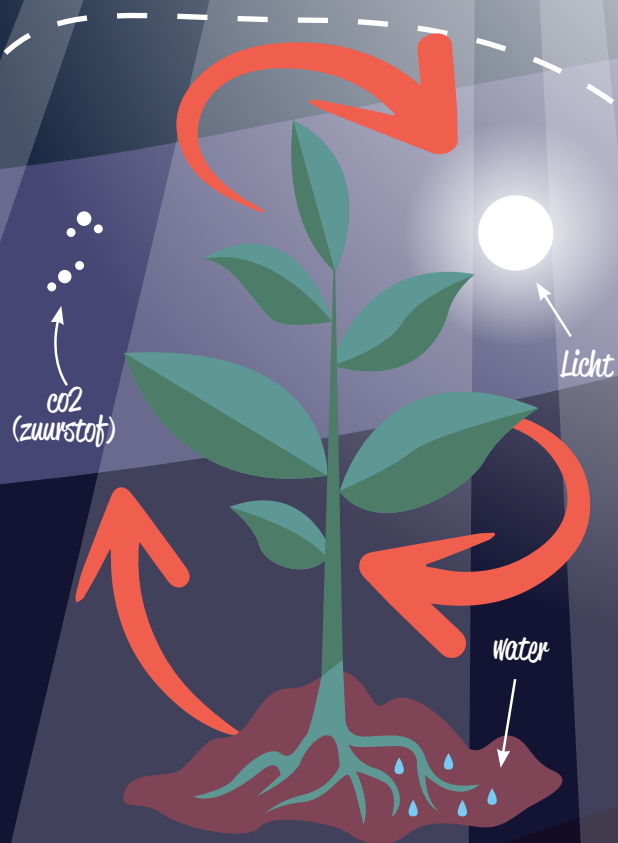
De belangrijkste lichtbron voor onze planeet is de zon. Dat is een natuurlijke lichtbron. Later in dit boek wordt uitgelegd hoe de zon werkt. Maar licht kan ook gemaakt worden door een lamp. Dat noemen we een kunstmatige lichtbron. In een ledlamp zit materiaal dat licht geeft als er elektrische stroom doorheen gaat.

Licht heb je nodig om te kunnen zien. Voorwerpen die worden verlicht, kaatsen het licht terug naar je ogen. In je oog vangt het netvlies dit licht op en zet het om in signalen die via de zenuwen in de hersenen terechtkomen. Zo 'weten' je hersenen wat je ziet.

Vaak zien we zonlicht als geel-wit. Maar eigenlijk bestaat licht uit veel meer kleuren. Die kun je zien als het regent en de zon schijnt. Het zonlicht schijnt door de regendruppels, er ontstaat een regenboog. In het licht zitten ontelbaar veel kleuren. Je zou kunnen zeggen dat God op de eerste dag ook de kleuren geschapen heeft.

LICHTGEVENDE BEESTJES

Er zijn organismen die uit zichzelf licht geven. Zoals het vuurvliegje, de glimworm, bepaalde paddenstoelen, diepzeevissen, haaien, kwallen of een alg in de zee die zeevonk wordt genoemd. Zoek er maar eens naar op internet!



EEN PLANT GAAT DOOD ZONDER LICHT

Een plant is het enige organisme (dat betekent: iets dat leeft) dat zelf zijn voedsel kan maken. Dat gebeurt door een proces dat fotosynthese heet. Daar heeft een plant drie dingen voor nodig: water, koolstofdioxide (CO₂) en licht. Koolstofdioxide is een gas dat in de lucht zit. Mensen ademen het bijvoorbeeld uit. De plant maakt van het water glucose (suiker) en van de koolstofdioxide zuurstof. De plant gebruikt dat om van te leven. De overtollige zuurstof stuurt de plant weer de lucht in en dat ademt de mens weer in. De helft van de zuurstof op aarde komt van planten. De andere helft van plankton in de oceanen.

De donkerste plek van Nederland

Kun jij bij je huis 's nachts veel sterren zien? Als je in een stad of dorp woont kun je er ongeveer 50 zien. Dat komt doordat er ook 's nachts in Nederland veel lampen aanstaan. In huizen, langs wegen, in bedrijfsgebouwen, in kassen. Nederland is een van de lichtste landen ter wereld! Op maar weinig plekken in Nederland is het echt, echt, echt donker. De plekken waar het het allerdonkerst is 's nachts heeft de natuurorganisatie Staatsbosbeheer aangewezen als 'Dark Sky Park'. Daar kun je 's nachts, bij een onbewolkte hemel wel zo'n 3.000 sterren zien. Er zijn er maar twee in Nederland: De Boschplaat op Terschelling en Nationaal Park Lauwersmeer. Ook op Schiermonnikoog wordt het nog best donker.



Wat kun jij doen? VAN LICHT- NAAR DONKERGROEN



GROEN

Vleermuizen zijn gave dieren! Heb jij er weleens een zien vliegen? Ga als het buiten schemert maar eens goed kijken!



GROENER

Wandel jij weleens in het donker? Moet je eens doen! Het liefst in een natuurgebied en dan niet steeds met je zaklamp schijnen, daar schrikken dieren van. Probeer goed te luisteren naar wat je allemaal hoort. Misschien hoor je wel een uil!

GROENST

Wil je geld verdienen? Zet een potje neer en laat je huisgenoten een boete betalen als ze een lamp onnodig laten branden. Kassa!

Dag 1 Licht

EXPERIMENT - MAAK JE EIGEN REGENBOOG

Hoe weet je dat licht uit heel veel kleuren bestaat? Test het zelf en ontdek hoe een regenboog ontstaat.



DIT HEB JE NODIG:

- Plantenspuit met water
- Spiegel
- De zon
- (• eventueel een mobiel)



EXPERIMENT

Zet de plantenspuit op de vernevelstand. Laat de zon in de spiegel schijnen. Spuit water in de weerkaatsing van het zonlicht van de spiegel. Zie je de regenboog? Als het lukt is het leuk om er een foto van te maken!



HOE KAN DAT?

De waterdruppeltjes weerkaatsen in verschillende hoeken in het zonlicht. Hierdoor ontstaan verschillende kleuren. Je ziet de kleuren in grote cirkels, en al deze kleuren samen vormen een regenboog.



WAT DENK JE?

Zou er al een regenboog zijn geweest voordat Noach uit de ark kwam?



EXPERIMENTEERPAGE PAGINA DAG 1 - LICHT



G	B	G	T	H	C	A	N	L	O	D
O	L	M	S	W	U	D	A	H	C	S
O	I	C	R	F	H	M	C	K	I	E
B	K	P	I	O	P	E	H	A	G	T
N	S	Z	S	T	W	I	T	A	U	K
E	E	I	O	O	T	M	D	R	N	L
G	M	A	G	N	E	T	I	S	M	E
E	I	G	R	E	N	E	E	L	I	U
R	L	U	X	N	E	T	R	S	G	R
V	U	U	R	V	L	I	E	G	J	E
T	H	C	I	L	T	S	N	U	K	N

BLIKSEM
DAG
ENERGIE
FOTONEN
GLIMWORM
KAARS
KLEUREN
KUNSTLICHT
LAMP
LUX
MAGNETISME
NACHT
NACHTDIEREN
REGENBOOG
SCHADUW
VUURVLIEGJE
WIT
ZON



VUL HIER DE OVERGEBLEVEN LETTERS IN

WOORDEN AFSTREPEN

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Kijk voor de oplossing op pagina 44.

CRADLE TO CRADLE: AFVAL = GRONDSTOF

Cradle to cradle betekent: van wieg tot wieg. Het is een manier om spullen zo te ontwerpen dat alles weer opnieuw gebruikt kan worden. Je maakt je product dus zo dat je het helemaal uit elkaar kunt halen, kapotte onderdelen kunt repareren of vervangen of kunt gebruiken voor het maken van iets anders. Net als in de natuur. Zo heb je geen afval meer. Steeds meer bedrijven zijn hiermee bezig, zoals Fairphone, die mobiele telefoons maakt.





Mag het licht uit?

Niet al het kunstlicht is nodig. Vaak blijven lampen aanstaan terwijl mensen slapen, niet thuis zijn of in kamers waar niemand is. Denk aan lantaarnpalen langs verlaten wegen en gebouwen die 's nachts worden verlicht voor de sier. Hierdoor wordt veel elektriciteit verspild. Te veel kunstlicht is bovendien slecht voor de natuur. Planten groeien te snel of juist niet snel genoeg. Dieren raken ervan in de war. Hanen gaan bij te veel kunstlicht soms al 's nachts kraaien. Vogels trekken te vroeg of te laat naar het zuiden. Uilen en vleermuizen kunnen niet goed naar eten zoeken omdat ze in het licht minder goed kunnen zien dan in het donker. Is er zoveel licht dat het slecht is voor de natuur, dan noemen we dat lichtvervuiling.

GOD SCHEPT, DE MENS MAAKT

God zei: 'Er moet licht zijn.' En meteen is er licht. Iets uit niets maken, dat kan God alleen. Mensen kunnen alleen iets maken met dat wat er al is. Met grondstoffen die al in de natuur aanwezig zijn. Het is belangrijk hoe we met die grondstoffen omgaan. Want grondstoffen kunnen opraken en als we iets weggooien, wordt het afval dat de natuur vervuult. Daarom is het belangrijk om producten zo te ontwerpen dat we de grondstoffen steeds weer opnieuw kunnen gebruiken. Dan heb je geen afval meer, maar nieuwe grondstoffen. De natuur doet dat zelf ook. Als een plant doodgaat, valt hij in de grond uit elkaar en vormt zo weer voedsel voor nieuwe planten. Zo slim en prachtig zit de schepping in elkaar en wij kunnen, als we iets maken, dat zo goed mogelijk proberen na te doen.



WAT WORDT ER AL GEDAAN? DAG 1

1. EARTH HOUR

Elk jaar wordt eind maart Earth Hour, een actie van het Wereld Natuur Fonds, georganiseerd om aandacht te vragen voor lichtvervuiling. Over de hele wereld gaan in huizen en bedrijven een uur lang de lichten uit. Er zijn dan allerlei evenementen zonder lampen, zoals etentjes bij kaarslicht en voetbalwedstrijden met lichtgevende ballen. In 2020 deden wereldleiders, beroemdheden, bedrijven en inwoners van 190 landen mee.

2. NACHT VAN DE NACHT

's Nachts lig je in bed, dat is logisch, maar ook jammer! Want juist 's nachts is het buiten heel mooi en spannend. Vraag aan je ouders of je één keertje mag opblijven. Tijdens de Nacht van de Nacht kun je namelijk mee met een nachtwandeling, een vleermuizenexcursie, of je gaat naar een sterrenwacht of een museum. De Nacht van de Nacht is altijd de laatste nacht van oktober en wordt georganiseerd door natuur- en milieuorganisaties in het hele land om aandacht te vragen voor lichtvervuiling. Kijk op nachtvandenacht.nl.

