



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland



Duurzaam tijdschrift

Bij het verduurzamen van tijdschriften wordt meestal eerst gekeken naar het papier. Niet verwonderlijk: een tijdschrift is feitelijk niet meer dan een stapeltje bedrukte vellen papier. Toch vormen niet papierfabrikanten maar uitgevers de spil bij de verduurzaming van uitgeefproducten. Zij beslissen of het product er komt, wie er aan meewerkt en in welke vorm en oplage het verschijnt. Ook bepalen zij welke papersoort wordt gebruikt. Het project Duurzaam Tijdschrift II maakt met een nulmeting de footprint van magazines inzichtelijk en brengt het productieproces in kaart. Met het project willen de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO), de Nederlandse papier- en kartonindustrie (VNP) en Papierenkarton.nl bestaande uitgeefproducten verduurzamen en daarmee uitgevers inspireren om ook zelf aan de slag te gaan met de reductie van hun footprint.



Groenere uitgeefproducten

Duurzaam Tijdschrift II volgt op de projecten Duurzaam Boek en Duurzaam Tijdschrift I. Doel van deze projecten: verduurzaming door samenwerking in de keten. In genoemde projecten werd 50 respectievelijk 25 procent milieuwinst geboekt. Duurzaam Tijdschrift II bestaat uit twee afzonderlijke projecten:

- het uitgeven van vakblad Petrochem op papier gemaakt van landbouwfal;
- de gedeeltelijke samenvoeging van de publieksbladen Op Pad en SNP Reismagazine.

Petrochem: 40 procent betere overall milieuscore

Met Duurzaam Tijdschrift II krijgt het magazine Petrochem een andere 'look and feel'. Geen glossy cover maar een iets lichtere, matte uncoated papersoort met een natuurlijke kleur. De producent, Paperwise, maakt het papier grotendeels met de vezels van suikerrietafval. Een klein deel bestaat uit houtvezels van de eucalyptusboom. Door dit 'afvalpapier' in te zetten verbetert de overall milieuscore van Petrochem met maar liefst 40 procent! Dat is inclusief het vershippen van het papier vanuit India waar het papier wordt gemaakt. Hoe is die 40 procent verbetering van de milieuscore te verklaren? Geen rare vraag omdat de productietechniek van Paperwise nauwelijks verschilt met die van die van 'normale' papierfabrieken die houtvezels gebruiken.

Relativering LCA

Wordt alleen gekeken naar het energieverbruik en de CO₂-uitstoot (de Carbon footprint), dan blijkt dat Paperwise papier circa 10 procent beter scoort dan vergelijkbaar papier met houtvezels afkomstig uit een FSC-gecertificeerd bos. Dat is een mooi resultaat,

maar beduidend minder dan 40 procent. De 40 procent heeft dan ook niet uitsluitend betrekking op de Carbon footprint maar op de overall milieuscore. En bij de bepaling daarvan worden meer milieueffecten meegewogen dan CO₂ alleen. Denk aan ozonlaagaantasting, uitputting van mineralen en metalen, onttrekking van water en landgebruik. Het onderzoeken van meerdere milieueffecten in een levenscyclusanalyse (LCA) betekent een andere eindscore dan wanneer alleen de Carbon footprint wordt berekend. Het is maar net waarop de focus wordt gelegd in een onderzoek. Dit is van groot belang bij vergelijking van LCA-resultaten van verschillende projecten.

Landgebruik

De hoofdgrondstof van het papier van Paperwise is restafval van de rietsuikerplant. De milieu-impact van de teelt of productie van die plant wordt naar waarde verdeeld over de producten die er uit voortkomen, zoals rietsuiker en landbouwafval. De milieu-impact van de teelt vloeit onder meer voort uit het brandstofverbruik daarvoor, het gebruik van mest en uit biodiversiteitseffecten op de akker (landgebruik). Van alle impacts blijkt vooral landgebruik bij te dragen aan de lage overall milieuscore van Paperwise papier. Rietsuiker is het meest waardevolle product uit de teelt en krijgt het grootste deel van de milieu-impact toebedeeld. De milieu-impact wordt niet aan het afval toegerekend waarvan het papier wordt gemaakt. En dat scheelt! Nota bene: zeven procent van de behaalde 40 is toe



WISE WITH WASTE

te schrijven aan een lager gram gewicht voor het binnenwerk. Paperwise-papier is 80-grams en Petrochem werd eerder op 100-gramspapier gedrukt.

Circulair product

Nuttig gebruik van reststromen is een even mooie als noodzakelijke oplossing voor onze milieuproblemen. Paperwise maakt een geweldig product en de 10 procent lagere Carbon-footprint is eveneens een mooi resultaat. Echter, door de nadruk op afval zou bijna worden vergeten hoe duurzaam en circulair 'gewoon' papier is. De verse vezels voor de papierproductie zijn afkomstig van takken van duurzaam beheerde bomen. De stammen zijn voor de meubelindustrie en bouw. Daarnaast is niet de hernieuwbare grondstof hout maar afval de belangrijkste grondstof van papier. In Nederland bestaat 80 procent van het nieuw gemaakte papier en karton uit oudpapier. Het maken van papier met landbouwafval is overigens niet nieuw. Denk aan strokarton.

Belangrijk project

Een LCA helpt om deze duurzaamheidsknoppen in het uitgeefproces te kwantificeren. Het blijft echter een rekenmethode met definities en aannames. Discussies kunnen ontstaan over welke onderdelen worden berekend, wat onder welke definitie valt en op welk rekelement de nadruk wordt gelegd in de conclusies. Bijvoorbeeld: wat valt onder 'landgebruik'? Het project met Petrochem wakkert de LCA-discussie aan. De Nederlandse papierindustrie maakt papier van onder meer olifantsgras. Dat groeit op braakliggende terreinen (grondstroken naast snelwegen), waar geen voedselgewassen worden gekweekt. Is dat landgebruik toe te rekenen aan de snelwegen en dus niet aan het olifantsgras? En is het papier daarmee ook 40 procent duurzamer? Interessante vragen, bijvoorbeeld in discussies over duurzaamheid van print versus digitaal.

Rol uitgever

Helder is dat bij verduurzaming van uitgeefproducten de rol van de uitgever cruciaal is. En voor hem zijn lage kosten belangrijk. Bij het project Duurzaam Boek ging 50 procent verlaging van de Carbon footprint gepaard met 10 procent kostenreductie. In het project Petrochem niet. Het papier van Paperwise is anderhalve keer duurder dan ander papier. Oorzaak: het ontbreken van massaproductie; een probleem dat ook speelt bij genoemd papier van olifantsgras. Paperwise produceert nu

nog in lage oplages. Neemt de vraag toe, dan zal het aanbod stijgen en de prijs dalen. Uitgeverij Industrielinqs neemt een deel van de extra kosten voor haar rekening. Industrielinqs roept uitgevers op om samen te werken en deze vraag collectief te creëren. Ook hier is een rol voor de uitgever weggelegd.

ANWB

Het uitgeverijbedrijf sec is een kantooromgeving. De bijdrage ervan aan de totale klimaatimpact van het eindproduct is relatief beperkt. Althans, dat wijzen diverse onderzoeken uit. Het tweede project van Duurzaam Tijdschrift II stelt de vraag of de uitgever zijn eindproduct kan verduurzamen door kritisch te kijken naar zijn eigen bijdrage in het productieproces. Dus niet alleen door externe factoren zoals de papiersoort te betrekken in zijn afwegingen. Uitgeverij ANWB Media heeft besloten de redacties van Op Pad en SNP Reismagazine samen te voegen. Doel: kostenreductie en verduurzaming. Door de bepaalde artikelen te plaatsen in beide titels kunnen twee tijdschriften met minder manuren worden geproduceerd. Een kleinere redactie en minder content betekent vermindering van vlieg- en autoreizen door freelancers en reductie van vierkante meters. Emissies nemen af. Mede daarom ligt in de LCA van dit onderdeel van Duurzaam Tijdschrift II de focus op de Carbon footprint.

Meer tijdschriften, zelfde aantal edities

Vóór het samenvoegen van de redacties verschenen ieder jaar acht edities Op Pad en vier edities SNP Reismagazine. Ná het samenvoegen zullen jaarlijks zes edities Op Pad en zes edities SNP Reismagazine het licht zien. Omdat SNP Reismagazine een hogere oplage heeft, betekent dit, dat er, verdeeld over 12 edities, jaarlijks circa 45.000 extra tijdschriften zullen worden geproduceerd. Ondanks dat Op Pad in pagina's iets terug gaat in omvang (van 92 naar 84 pagina's per tijdschrift) betekent de verandering meer papier en dus milieu-impact. Kan die extra impact worden gecompenseerd door de milieuwinst die volgt uit de vermindering van redactie en vlieg- en autoreizen?

Print en papiersoort

Verlaging van de hoeveelheid papier is de meest efficiënte verbeteroptie bij verduurzaming van tijdschriften. Dat hebben de projecten Duurzaam Boek en Tijdschrift I uitgewezen. Primaire vraag: kan de

hoeveelheid papier worden verlaagd? Veel winst lijkt niet te behalen. Het gewicht van het papier van Op Pad en SNP Reismagazine is relatief laag: 80 grams voor het binnenwerk. Verdere verlaging is technisch mogelijk, maar heeft wel consequenties voor de uitstraling van het tijdschrift. Hetzelfde geldt voor het verminderen van het aantal pagina's: dit verandert het product wezenlijk. Op Pad werd gedrukt op glossy papier van fabrikant Sappi, SNP Reismagazine op een matter papier van Soporcel. Ná het samenvoegen van de redacties zal Op Pad worden gedrukt op Soporcel-papier, dat net als Sappi-papier wordt geproduceerd in een geïntegreerde fabriek (productie van pulp en papier 'onder één dak'). Deze gedeeltelijke verandering van papiersoort heeft nauwelijks effect op de klimaatimpact. De drukkerij blijft voor beide tijdschriften dezelfde: Habo da Costa te Vianen. De footprint van de drukker neemt licht af, gemeten per tijdschrift. Dit wordt veroorzaakt door de grotere oplage. Er worden meer tijdschriften gedrukt, maar met dezelfde hoeveelheid drukplaten als voorheen. Opvallend is een relatief hoog papieruitval door testdrukken, inschietverlies en snijafval.

Focus op uitgeefbedrijf

SNP Reismagazine werd op een andere locatie gemaakt dan Op Pad. Van beide locaties is het jaarlijks energie- en gasverbruik geïnventariseerd. De veranderingen bij de uitgever hebben effect op de emissies van waterverbruik, energieverbruik, aantal reizen naar het buitenland en woon-werkverkeer. CE Delft heeft berekeningen gemaakt op basis van de nieuwe (45.000 +) en een gelijkblijvende oplage. Zo kunnen de effecten van verandering bij redactie en papiersoort goed worden vergeleken. Immers, minder reizen betekent minder emissie maar de hogere oplage van SNP Reismagazine doet deze daling uitstoot logischerwijze teniet. Meer tijdschriften betekent meer papier, meer transport en meer bedrukking. Voor de redactie is gekeken naar de Carbon footprint per editie, niet naar het exacte aantal tijdschriften dat wordt gedrukt. Daar zijn de inspanningen van de redactie niet aan gelinkt.

45.000 meer tijdschriften, gelijke Carbon-footprint Voor het schrijven van artikelen voor Op Pad en SNP Reismagazine wordt gereisd: zowel per auto als per vliegtuig. Door het samenvoegen van de redacties zijn minder FTE's werkzaam en nemen de

Vlieggreizen dragen sterk bij aan de klimaatimpact van de uitgever van reisbladen. De luchtvaart is verantwoordelijk voor meer dan tien procent van de mondiale CO₂-uitstoot. De olie raakt op en bij verbranding van kerosine komen veel schadelijke stoffen vrij. Waren in 1970 nog 3700 vliegtuigen commercieel actief, in 2010 waren dat er al 21.000. De verwachting is dat dit er in 2050 40.000 zullen zijn. De planeet kan dat niet aan. Consuminderen is een eerste stap om wat te doen. Kritisch kijken of er überhaupt gevlogen moet worden. Vliegen is zeker op kortere afstanden prima te voorkomen. Wie met de trein naar Berlijn reist, is mogelijk een uur later op dezelfde plek in het centrum van de stad, maar heeft wel 60 maal duurzamer dezelfde afstand afgelegd. Er zijn mogelijkheden om de footprint van vlieggreizen te verlagen. Vliegen in economy class en in grote vliegtuigen helpt: minder ruimte wordt ingenomen door meer passagiers en betekent een efficiënter brandstofverbruik per persoon (bij een goede bezettingsgraad van het vliegtuig). Daarnaast is er te winnen door te kiezen voor rechtstreekse vluchten. Sommige luchtvaartmaatschappijen bieden CO₂-compensatieprogramma's aan, waaraan de klant financieel kan bijdragen.

Wellicht kan ook ANWB Media een stimulerende rol spelen in de discussie over Duurzaam Toerisme. Op Pad en SNP Reismagazine verleiden de lezer en inspireren hem tot het kiezen van vakantiebestemmingen. Duurzaamheid komt geregeld aan de orde in genoemde magazines en is blijkbaar voor de doelgroep interessant. De redactie kan daarop inspelen. Door mooie locaties te beschrijven, die dichterbij huis liggen zal de lezer minder snel op het idee komen om te vliegen, maar om de fiets of trein te pakken. Hij hoeft niet ver over de grens om zijn grens te verleggen.

vliegtuigkilometers van de redactie af met 30 procent en de autokilometers met 10 procent. Niet alleen de kosten maar ook de klimaatimpact van het uitgeverijbedrijf daalt hierdoor met 9.100 kg CO₂-eq voor alle edities Op Pad en SNP Reismagazine samen. Deze daling staat gelijk aan bijna 65.000 km autorijden en het jaarlijks gemiddeld elektriciteitsverbruik van negen tweepersoonshuishoudens. De Carbon footprint van het uitgeverijbedrijf neemt door de maatregelen van de ANWB met één derde af, op jaarbasis. Een prachtig resultaat voor de uitgever die zichzelf en zijn organisatie verduurzaming tot doel stelt. Bij een gelijke totale oplage van Op Pad leiden de samenvoeging van de redacties op één locatie en vermindering van pagina's tot een daling van de totale klimaatimpact van het magazine met 12 procent per jaar. De invloed van het uitgeverijbedrijf sec op de totale klimaatimpact is daarmee fors. Wordt gekeken naar de totale klimaatimpact van Op Pad en SNP Reismagazine samen dan blijkt dat de Carbon-footprint van de twee titels ondanks 45.000 extra tijdschriften gelijk blijft.

Conclusie

Duurzaam Tijdschrift II laat zien dat de bijdrage van de uitgever aan de beperking van de klimaatimpact van tijdschriften groot is. Door de keuze van papier, door beleid met 30 procent minder vliegkilometers etc. kan hij een forse CO₂-reductie op het eindproduct realiseren. Zelfs 45.000 extra tijdschriften kunnen dan met een gelijkblijvende klimaatimpact worden gemaakt, met een substantiële besparing op de kosten. Duurzaamheid loont!

