



# ▷▷▷ SUCCESVOLLE KRINGLOOP-ECONOMIE IN DE GEMEENSCHAP

## CASE STUDY

---

De papierinzameling van BlackSatino in het Oost-Westfaalse Marsberg



# INLEIDING

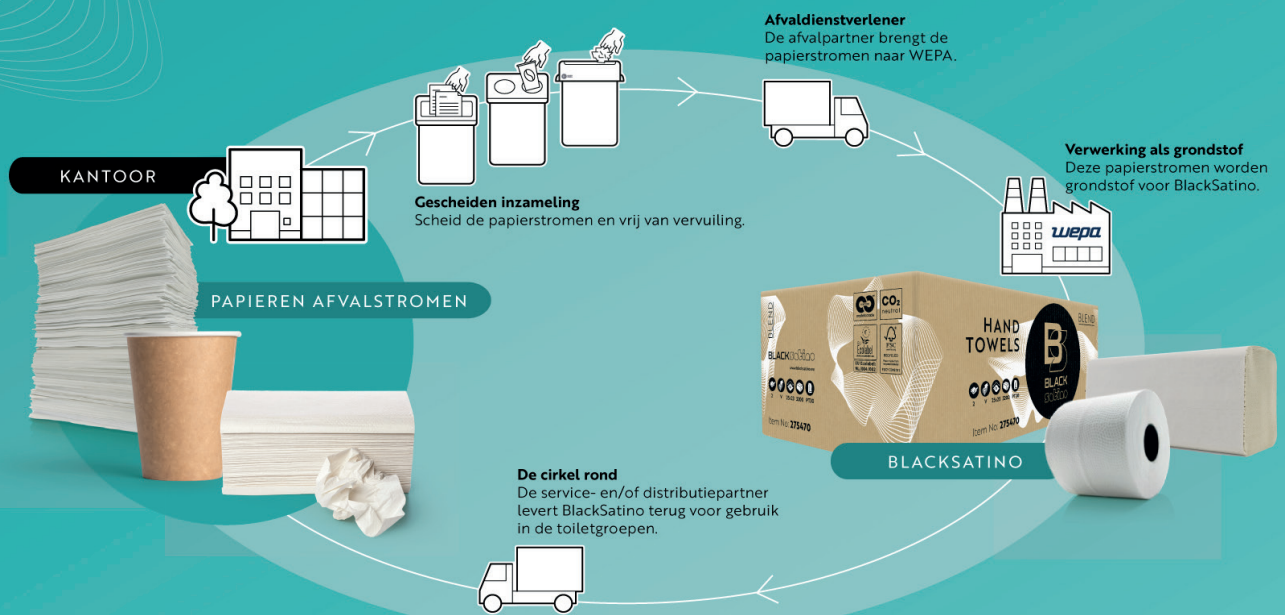
Gebruikt handdoekpapier van een organisatie wordt nieuw hygiënepapier voor dezelfde organisatie: In de vrije markt werkt deze kringloopoplossing van BlackSatino al.

Is het milieuvriendelijke model van papierinzameling ook haalbaar voor een hele gemeente?

De stad Marsberg in Oost-Westfalen was enthousiast over het idee en wilde het uitproberen: samen met WEPA, het regionale afvalverwerkingsbedrijf en actoren uit de gemeente werd de papierinzameling uitgevoerd.

In deze case study leest u hoe alles in Marsberg begon en hoe de kringloopoplossing tot op heden werkt.

## BLACKSATINO PAPIER KRINGLOOP



Meer info? >>>

[WWW.BLACKSATINO.EU](http://WWW.BLACKSATINO.EU)



# WAT IS EEN KRINGLOOPECONOMIE?

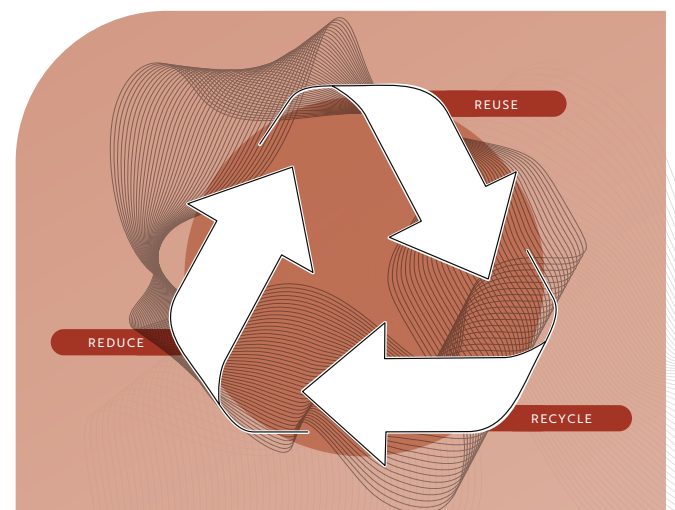
Iedereen praat erover, velen streven ernaar - maar in de praktijk schort het vaak aan de uitvoering: de kringlooeconomie heeft als doel grondstoffen zo lang mogelijk in een productie- of materiaalkringloop te houden. Hierdoor wordt afval vermeden, de efficiëntie van hulpbronnen verhoogd en een meetbare bijdrage geleverd aan de bescherming van het klimaat, het milieu en de grondstoffen.

Om zo'n kringloop te creëren, moet doorgaans de hele waardeketen geanalyseerd worden. De materialen en de herkomst van producten, de transportbewegingen, het gebruik na de consumptie: dit alles speelt een rol en meestal gaat het over de grenzen van één enkele organisatie heen. Precies hier ligt vaak een obstakel voor de implementatie van kringloopprocessen.

**KRINGLOOPECONOMIE: AFVAL VERMIJDEN, GRONDSTOFFEN LANG BENUTTEN**

Het bekendste voorbeeld van kringloopoplossingen zijn waardevolle materialen zoals plastic: idealiter wordt dit niet als afval weggegooid, maar apart verzameld en verwerkt. Het wordt vervolgens opnieuw gebruikt als recycleaat en kan de CO<sub>2</sub>-voetafdruk van een nieuw product aanzienlijk verminderen.

Ook bij papier is kringlooeconomie al lang gebruikelijk. Gebruikt papier wordt als oud papier verzameld, vervolgens gerecycled en komt als recyclingpapier weer in omloop. Papiervezels kunnen echter maar beperkt worden gerecycled; daarom is hier het doel kaskadegebruik: de vezels worden zo lang mogelijk hergebruikt voordat ze uiteindelijk energetisch worden benut.



# EEN ONBENUTTE HULPBRON BRUIKBAAR MAKEN: HANDDOEKPAPIER

Oud papier is een belangrijk onderdeel van de kringlooeconomie; het recyclingpercentage is hoog en bedraagt in Europa meer dan 70 procent. Toch belanden nog steeds kostbare grondstoffen, zoals papiervezels, in de afvalbak: het gaat om handdoekpapier dat in openbare toiletten wordt gebruikt. Dit wordt meestal weggegooid, waardoor tonnen afval ontstaan - en dat terwijl dit papier in een kringloop kan blijven en gerecycled kan worden.

Precies dat maakt WEPA mogelijk met het kringloopserviceconcept van BlackSatino, de Circular Services. Hierbij wordt het gebruikte handdoekpapier door WEPA Professional apart verzameld en afgevoerd, in de papierfabriek gerecycled en vervolgens weer omgezet in nieuw hygiënapapier.



## Handdoekpapier: de hygiënische manier om handen te drogen

Handdoekpapier is niet alleen populairder dan andere methoden van handdroging, het is ook bijzonder hygiënisch. Het komt schoon uit de dispenser en wordt slechts één keer individueel gebruikt. Bacteriën die nog op de vochtige handen zaten, worden tijdens het drogen verwijderd. Luchtdrogers daarentegen verspreiden achtergebleven micro-organismen van de handen in de lucht en op oppervlakken. Papieren handdoeken zijn bovendien snel en efficiënt: binnen 10 seconden nemen ze 96% van het water van de hand op - een luchtdroger heeft hier 45 seconden voor nodig. Tot slot kan handdoekpapier ook gebruikt worden om de kraan dicht te draaien, de deurklink hygiënisch te bedienen of gemorste vloeistoffen op te nemen.



WILT U MEER FEITEN OVER  
HYGIËNISCH HANDEN DROGEN?

Het wetenschappelijke standpunt  
van WEPA geeft duidelijkheid

## HANDDOEKPAPIER HERGEBRUIKEN - IN EEN GESLOTEN KRINGLOOP

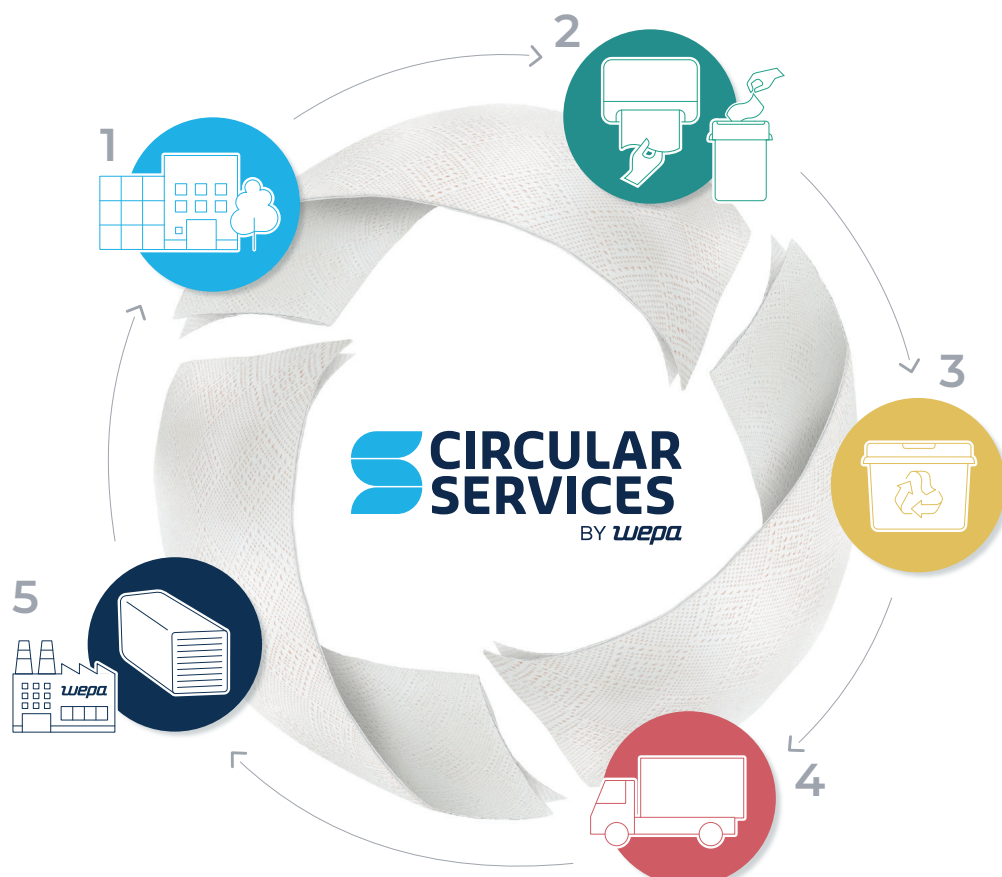
Deze papierinzameling maakt zelfs een gesloten kringloop mogelijk. Dezelfde organisaties die gebruikt handdoekpapier verzamelen, ontvangen vers gerecycled hygiënepapier van BlackSatino voor eigen gebruik terug.

Met dit kringloopserviceconcept bereiken organisaties in Duitsland en Nederland al een aanzienlijke vermindering van hun restafval – en leveren daarmee een meetbare bijdrage aan het behalen van hun milieudoelstellingen.

Henrik Stolle, Sales Manager Conceptual Solutions:

“De papierinzameling is een belangrijk instrument dat wezenlijk kan bijdragen aan de 90/10 gescheiden inzamelingsquote.”

Daar komt nog bij: Door het gebruik van BlackSatino hygiënepapier, dat uitsluitend wordt vervaardigd uit secundaire grondstoffen, zonder schadelijke hulpstoffen, met milieuvriendelijke energie, een laag waterverbruik en CO<sub>2</sub>-neutraal, wordt de ecologische voetafdruk vergeleken met nieuw vezelpapier met 75% verminderd.





## DE ZAAK MARSBERG

# Fase ① Een idee slaat aan

Tina Müller las in 2021 voor het eerst over het kringloopconcept van BlackSatino en WEPA in een tijdschriftartikel. Ze is directeur van een gecertificeerde natuurparkschool in Giershagen, een dorp in de kleine stad Marsberg, die met bijna 20.000 inwoners in het noordoostelijke Sauerland ligt.

Deze school heeft milieu educatie hoog in het vaandel staan: duurzaamheid is stevig verankerd in het eigen schoolcurriculum. Afval wordt vermeden en gescheiden ingezameld, de kinderen nemen hun ontbijt mee in herbruikbare dozen en flessen en gaan te voet naar school. Er is een door de leerlingen zelf aangeplant schoolbos en gezamenlijke milieu-projecten met het nabijgelegen natuurpark Diemelsee.

Tina Müller, directeur:

“Omdat we in de directe omgeving van WEPA liggen en duurzaamheid voor ons als natuurparkschool voorop staat, was er een grote motivatie om deel te nemen aan de papierinzameling.”

Hierdoor zouden de kinderen zien hoe papier wordt gemaakt en na gebruik lokaal weer tot nieuw papier wordt verwerkt.

### EEN IDEE OP WEG DOOR DE INSTANTIES

Tina Müller bracht het idee eerst ter stemming in het schoolteam; daarna werd de eerste aanvraag bij WEPA ingediend. Alle informatie werd in de volgende stap doorgegeven aan de schoolraad – het hoogste inspraakorgaan van de school – en de stad Marsberg als schoolbestuurder. Na een hernieuwde presentatie met de stad en de school gaf de schoolraad haar goedkeuring. De stad werd gevraagd om de uitvoering mogelijk te maken.



# Fase ②

## De voorbereidingen

Schooldirecteur Tina Müller nam contact op met Marcus Henke van de afdeling Hoog- en Laagbouw in Marsberg – ook voor hem was het onderwerp aanvankelijk nieuw: “Ik heb vervolgens op internet onderzoek gedaan en was positief verrast door de duurzame mogelijkheden die de papierkringloop biedt.”

Voor Marcus Henke, als projectleider voor de papierinzameling, ging het echter om veel meer dan “alleen” de school in Giershagen – ook Marsbergs burgemeester Thomas Schröder toonde een duidelijke houding ten aanzien van dit onderwerp:

---

“Als een bedrijf in het stadsgebied deze mogelijkheid al biedt, zou de publieke administratie het goede voorbeeld moeten geven. Bovendien kennen we WEPA al vele jaren als een betrouwbare partner.”

---

Met andere woorden: alle openbare instellingen – scholen, kinderdagverblijven en overheidsinstanties – zouden moeten deelnemen aan de papierinzameling.

### EEN ORGANISATIE OVERSTIJGENDE SAMENWERKING

---

Het contact met WEPA was snel gelegd; daarnaast was er natuurlijk behoefte aan informatie. Marcus Henke: “Vooral in de invoerings- en implementatiefase was de uitwisseling intensief. Van het informeren van alle betrokkenen – dus schoolklassen, kinderdagverblijven, overheidsinstanties – tot de papierbestelling en de distributie van de containers en de ophaling door de afvalpartner Röhrtaler Wertstoff moest er veel worden georganiseerd.”

Om de behoefte aan containers en hygiënepapier te bepalen, werden het verbruik uit een referentiejaar en informatie over de momenteel gebruikte producten als basis genomen. Henrik Stolle, BlackSatino: “Op basis hiervan hebben we samen met de klant een duurzaam toiletruimteconcept ontwikkeld – en later ook contact gelegd met een geschikte afvalverwerkingspartner.”

Dat de papierinzameling een organisatieoverstijgend proces is waarbij meerdere partners uit de overheid en het bedrijfsleven samenwerken, was voor burgemeester Thomas Schröder geen obstakel, integendeel: “Er waren geen bezwaren – hoe meer actoren betrokken zijn, des te meer verspreidt zich het idee.”

### ZORGEN DIE SNEL WERDEN WEGGENOMEN

---

Ook de eerste zorgen van projectleider Marcus Henke bleken ongegrond: “De grootste bezwaren waren om de gebruikers en vooral de leerlingen te overtuigen. Maar door in de afzonderlijke klassen uit te leggen waarom het project zinvol is, werden deze zorgen snel weggenomen. Al tijdens onze bezoeken aan de scholen stelden de kinderen veel vragen en reageerden ze zeer enthousiast.”

Henrik Stolle, Sales Manager Conceptual Solutions, was bij deze bezoeken aanwezig: “We zijn samen naar elke locatie gegaan en hebben de betrokkenen getraind over dit onderwerp – en dat in de letterlijke zin van het woord: meestal gaven we uitleg over het project in de klaslokalen of in de aula. Terugkijkend was dat precies de juiste aanpak: zo hebben we echt iedereen in deze reis meegenomen!”

## Fase ③

# De papierinzameling in de praktijk

In 2022 werd Marsberg de eerste stad die een papierkringloop in haar openbare instellingen implementeerde. Burgemeester Thomas Schröder: "Ik ben meer dan tevreden, zowel met het idee als met de uitvoering. Duurzaamheid is vooral voor een openbare administratie van groot belang. Hier wordt er niet alleen over gesproken, maar wordt het actief nageleefd. En binnen de administratie wordt er positief over gesproken dat waardevolle hulpbronnen worden bespaard."

Na enkele aanvankelijke aanpassingen – zo werd op sommige locaties het aantal containers aangepast aan het verbruik van handdoekpapier – verloopt het project soepel; de ophaling is net zo goed ingeregeld als de verdere processen. Projectleider Marcus Henke: "Het hygiënapapier van BlackSatino wordt besteld door een medewerker van de gemeente, de containers met gebruikt handdoekpapier worden volgens een vast ritme opgehaald. De ophaaldata door onze afvalverwerkingspartner worden aan het begin van het jaar vastgesteld, rekening houdend met vakanties en feestdagen. Ze zijn zo gepland dat er vanuit hygiënisch oogpunt geen bezwaren zijn." Het doel vanuit duurzaam oogpunt is altijd om alleen volledig gevulde containers op te halen.

De resultaten zijn overtuigend. "De resultaten zijn zonder uitzondering positief te beoordelen," zegt Marcus Henke. "Bij de eerste acht inzamelingen werd bijna vier ton handdoekpapier verzameld – wat betekent dat er evenveel restafval is vermeden."

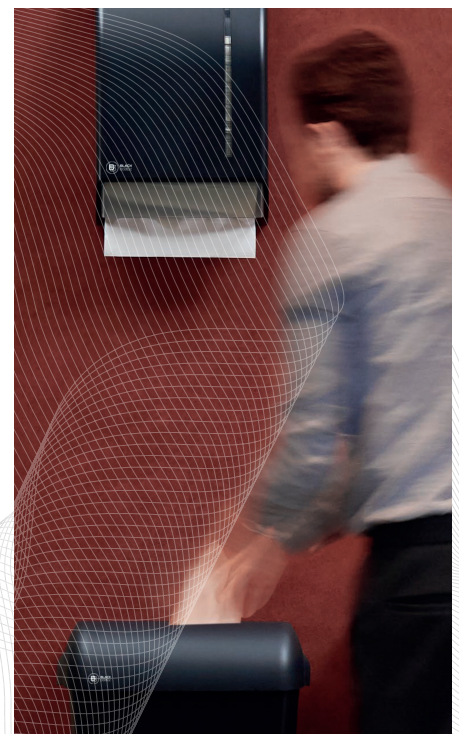
---

Vier ton handdoekpapier werd niet tot afval verwerkt, maar gerecycled en omgezet in nieuw hygiënapapier.

---

Het handdoekpapier wordt door de gebruikers algemeen als "uitstekend" beoordeeld. "Het is niet te vergelijken met het 1-laags papier dat eerder werd gebruikt," zegt Henke. Een klein, maar effectief neveneffect: "Door de afsluitbare toiletpapierdispensers wordt er op de scholen geen kattenkwaad meer uitgehaald met de toiletpapierrollen." Daarnaast is, dankzij de bewustwording over afvalvermindering, ook het verbruik van hygiënapapier gedaald.

Inmiddels breidt de papierinzameling zich verder uit: de pas voltooide stadsbibliotheek en het stadsarchief nemen nu ook deel aan de kringloop – en ook de eerste bedrijven in het Marsberger stadsgebied hebben zich aangesloten.







# EEN KRINGLOOPOPLOSSING DIE NAVOLGING KRIJGT - HET SUCCEESVERHAAL VAN MARSBERG

Momenteel (stand Q1/2024) omvat de papierinzameling in de gemeente 14 locaties – waaronder vijf scholen met ongeveer 1.200 leerlingen, verschillende kinderdagverblijven en andere gemeentelijke instellingen zoals het stadhuis, het gemeenschapshuis en het zwembad.

Projectleider Marcus Henke bevestigt: De inzameling van gebruikt handdoekpapier verloopt zonder noemenswaardige problemen. Ook schooldirecteur Tina Müller uit Giershagen is verheugd over de successen: “De kinderen gaan zeer verantwoord om met het hygiënapapier. Iedereen let erop dat het papier niet wordt vermengd met ander afval. De kinderen maken tijdens evenementen op school ook mensen bewust van het onderwerp. werd uitgevoerd en daarom staat iedereen achter het project. De ouders zijn enthousiast dat het papier van dichtbij komt met korte toeleveringsketens en dat duurzaamheid wordt gegarandeerd door hergebruik.

Het was belangrijk voor ons als schoolgemeenschap dat het project werd uitgevoerd en daarom staat iedereen erachter.”

Burgemeester Thomas Schröder ziet de impact van de kringloopoplossing positief: “We zijn vooral trots op onze jongsten, die soms zelfs hun ouders aanmoedigen om mee te doen. De papierinzameling heeft ertoe geleid dat zowel kinderen als volwassenen zich bezighouden met het onderwerp en zich ook dienovereenkomstig milieubewust gedragen.”

Marcus Henke heeft een tip voor iedereen die geïnteresseerd is in de papierinzameling en zo meer duurzaamheid in de gemeente wil bevorderen: “Klimaat- en milieubescherming begint klein: Met dit motto konden we besluitvormers en gebruikers overtuigen. Bovendien levert de implementatie ook nog een economisch voordeel op, aangezien het oude handdoekpapier eerder bij het restafval belandde en verbrand werd. In de loop van de tijd konden daarom enkele restafvalcontainers worden bespaard, wat ook financieel voordeel oplevert.”



# DE GEMEENTE MARSBERG: MILIEUBESCHERMING KOMT NAAR SCHOOL

- ▷ **12 november 2021:**  
Eerste uitwisseling van informatie tussen de basisschool Giershagen en BlackSatino/WEPA.
- ▷ **Voorjaar 2022:**  
De opdracht wordt door de stad verleend.
- ▷ **1 September 2022:**  
De verzamelcontainers voor oud papier worden geplaatst.
- ▷ **22 November 2022:**  
De eerste inzameling van gebruikt handdoekpapier in Marsberg.
- ▷ **Maart 2024:**  
De huidige stand van zaken: Vier ton gebruikt handdoekpapier is verzameld en is daarmee geen afval geworden, maar een grondstof voor nieuw hygiënepapier.

## PRAAT MET ONZE EXPERTS

U bent geïnteresseerd in circulaire sanitaire producten? U wilt met uw organisatie kringlopen sluiten of eraan bijdragen?  
We nodigen u uit om deel te nemen!

Neem contact met ons op:  
Aislinn de Graaf - Manager New Business & Circular Services  
aislinn.degraaf@wepa.eu  
+31 88 018 3057

