

Welcome

Armand Hessels

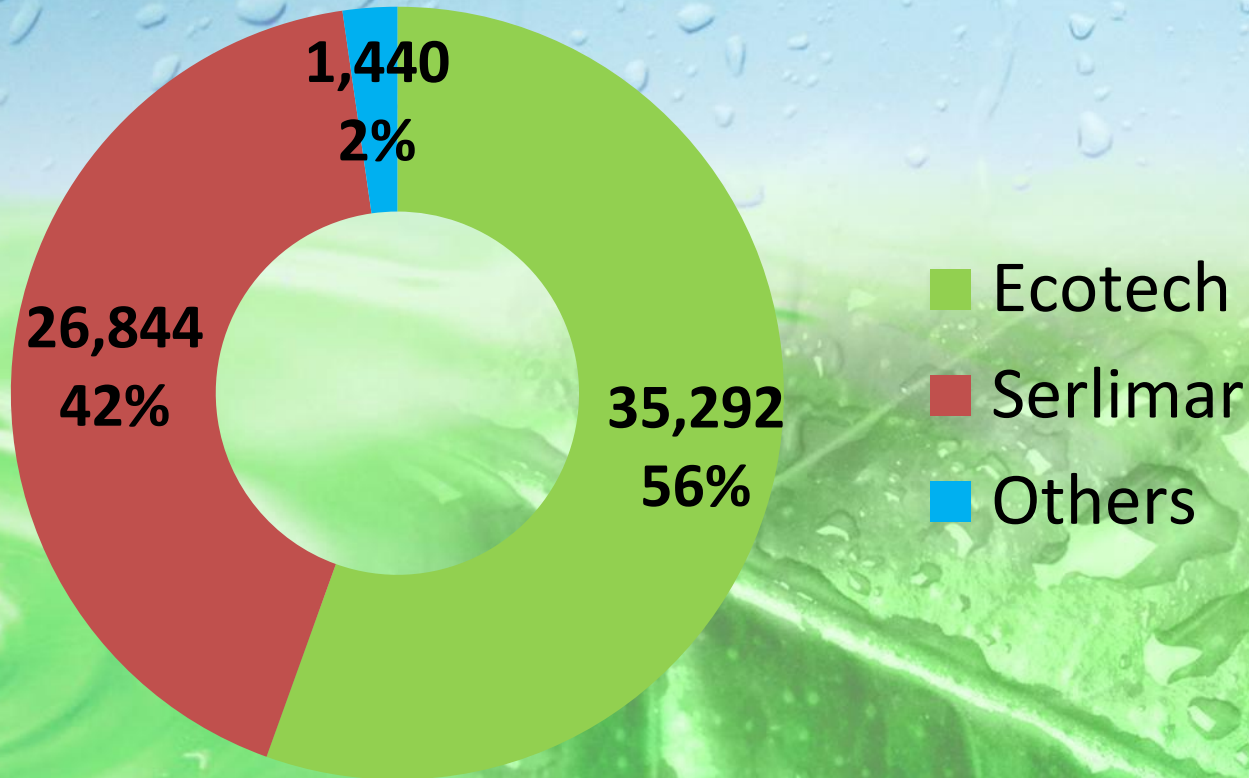


STAFF

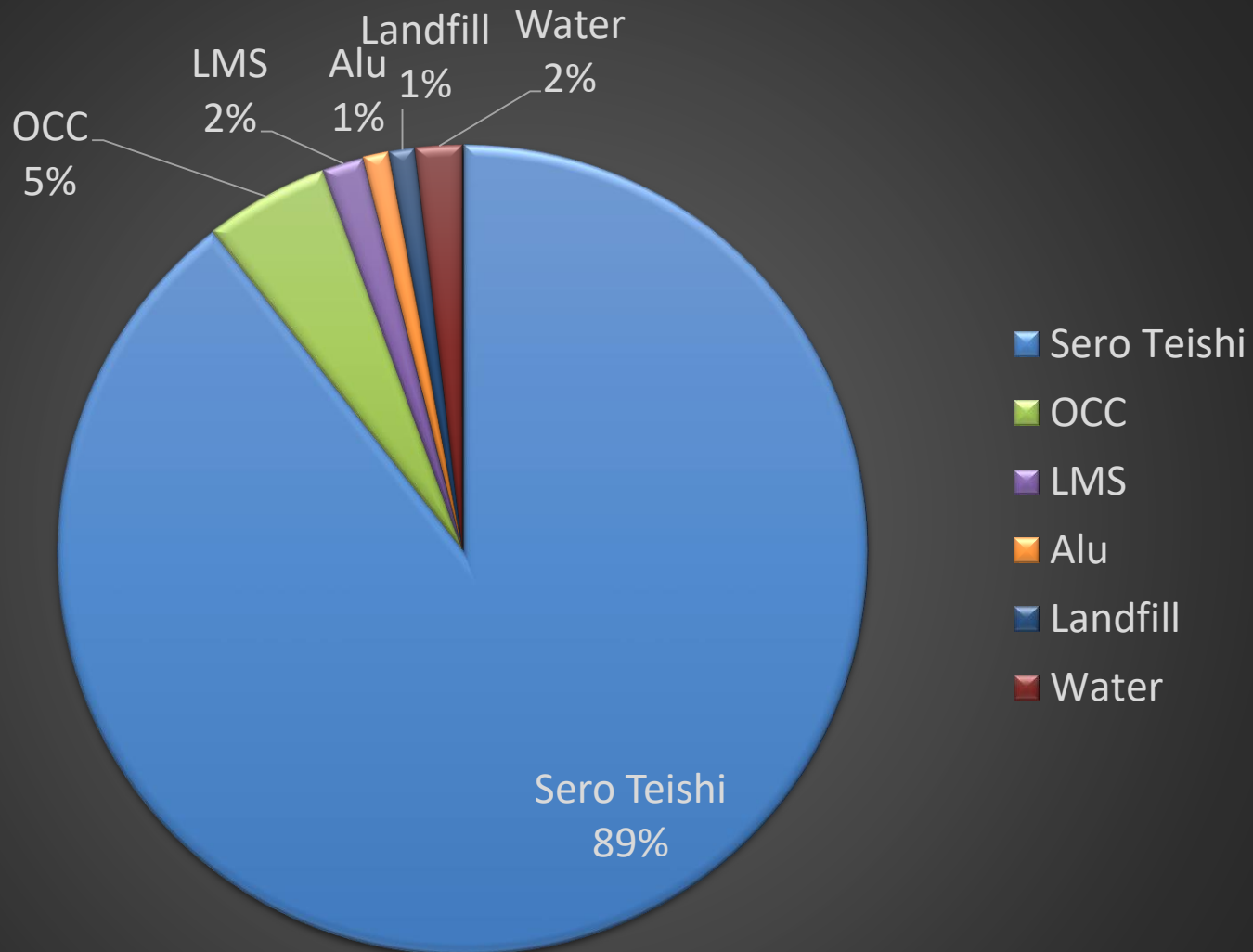
30 Employees

- ***4 Overhead***
- ***12 Maintenance/Cleaners***
- ***14 Operation***

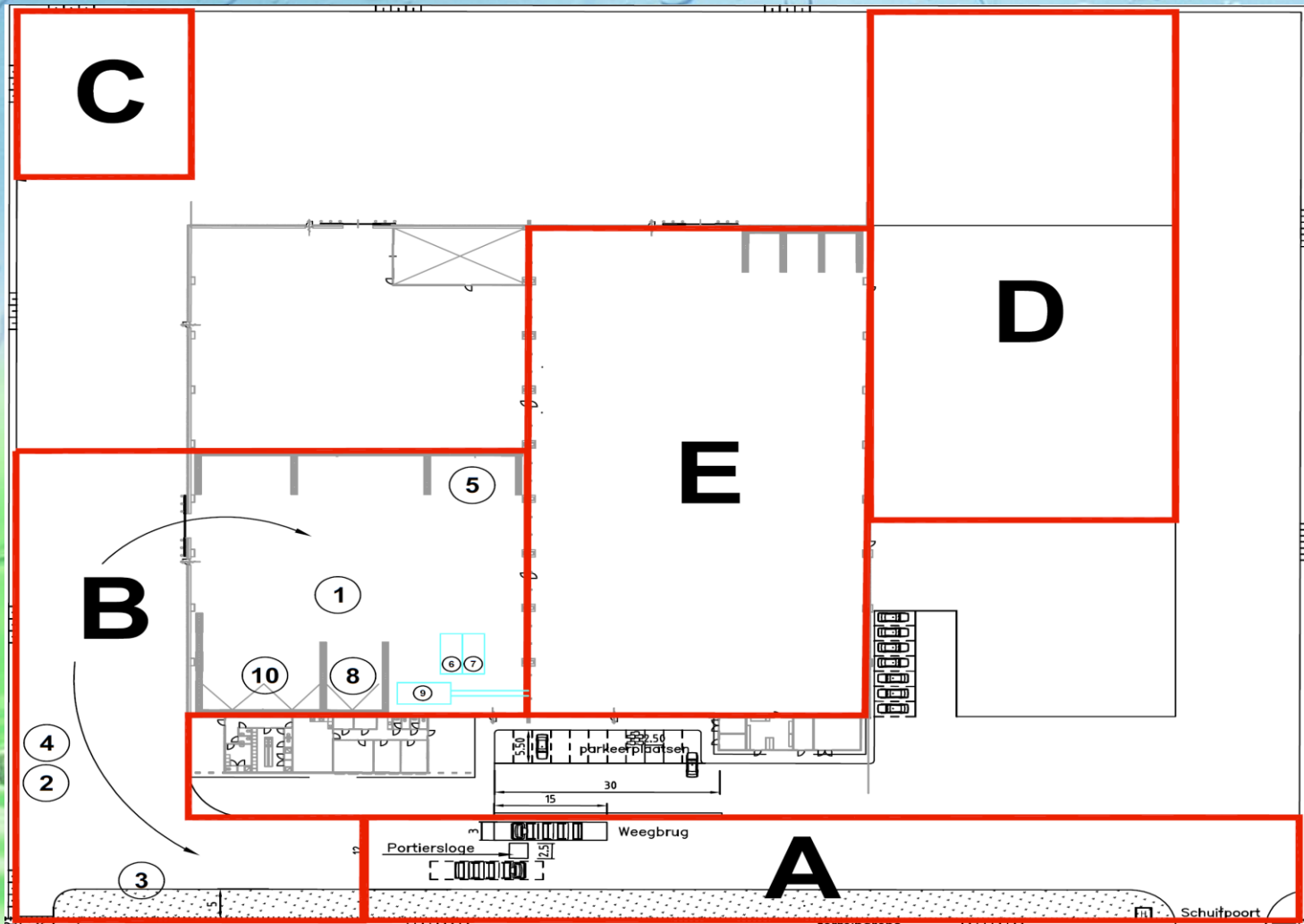
Yearly Tonnage Distribution (MT)



Waste Distribution



Waste Separation Plant Layout



Productivity Chart

Bales / Hour







RDF Sampling for Laboratory Analysis

- Monthly
- 3rd Party Witness
- Sample taken right before compacting of material
- RDF Toxicity Report

RDF Sampling Report



10450 Stancliff Rd. Suite 210
Houston, TX 77099
T: +1 281 530 5656
F: +1 281 530 5887

May 07, 2021

Edwards Jimenez
Ecotech Freezone

Work Order: **HS21041397**

Laboratory Results for: **RDF Sampling**

Dear Edwards Jimenez,

ALS Environmental received 1 sample(s) on Apr 26, 2021 for the analysis presented in the following report.

The analytical data provided relates directly to the samples received by ALS Environmental and for only the analyses requested. Results are expressed as "as received" unless otherwise noted.

QC sample results for this data met EPA or laboratory specifications except as noted in the Case Narrative or as noted with qualifiers in the QC batch information. Should this laboratory report need to be reproduced, it should be reproduced in full unless written approval has been obtained by ALS Environmental. Samples will be disposed in 30 days unless storage arrangements are made.

If you have any questions regarding this report, please feel free to call me.

Sincerely,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Corey Grandits'.

Generated By: JUMOKE.LAWAL
Corey Grandits
Project Manager

Tire Recycle Station



Green Waste Recycle Station

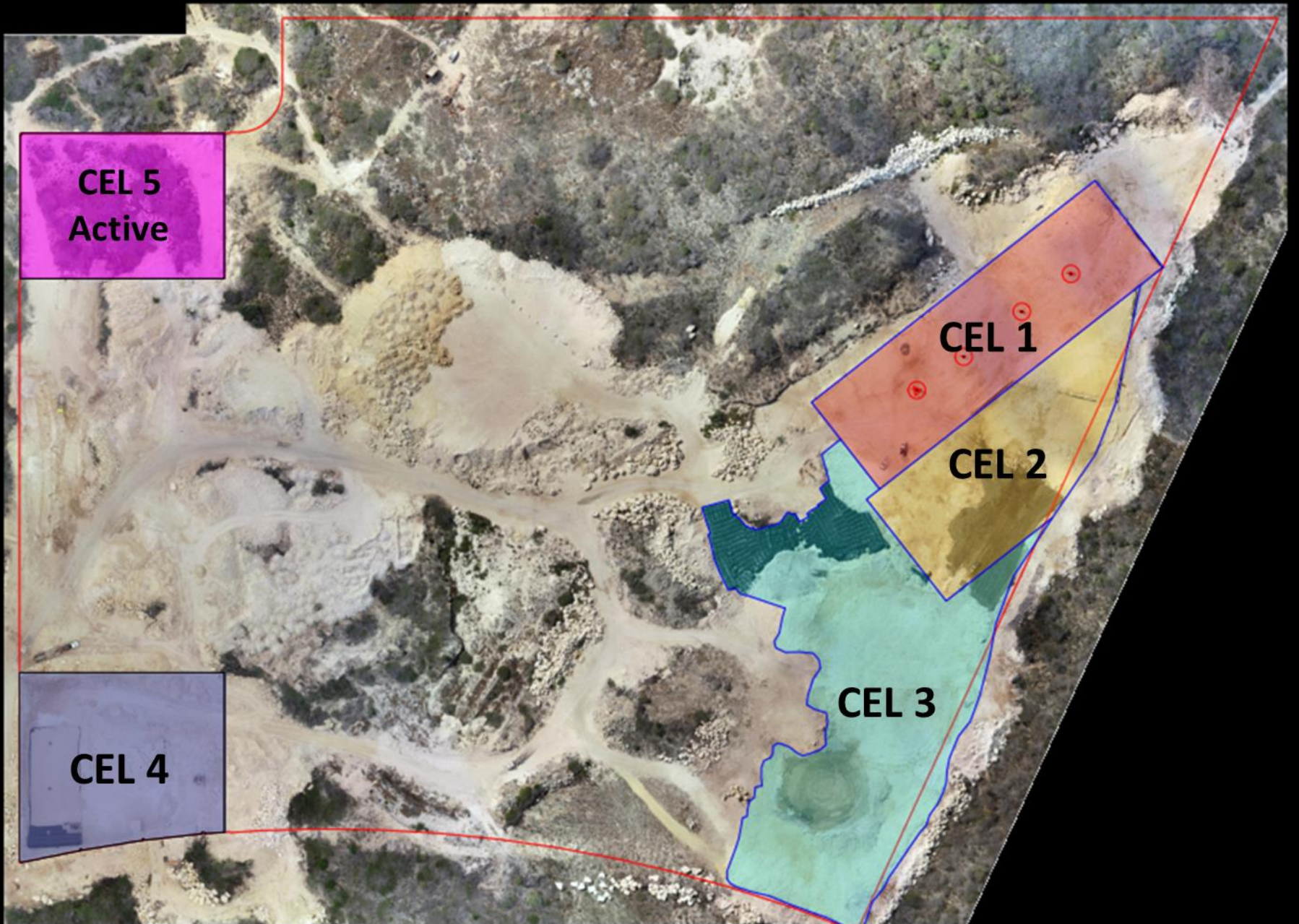




Sero Teishi

Ecological Technical
and Trading

Barcadera



CEL 5
Active

CEL 1

CEL 2

CEL 3

CEL 4

Cel 5



Cel 5



Future Cel Plan



Arcadis Report

MEMO

ARCADIS
Design & Consultancy
for natural and
built assets

ONDERWERP
Recyclen en RDF-balen opslaan in een steengroeve

ONZE REFERENTIE
D10021693:10

DATUM
7 januari 2021

VAN
dr. Ir. J.M.F. Vernagen, Ir. P. Couwenberg

AAN
to whom it may concern

Inleiding

Recycling is uitgangspunt voor duurzaamheid én de drager van een circulaire economie en daarmee essentieel in het milieubeleid van Aruba. Het verbranden van ongesorteerd afval druipt hier tegen in. Het maakt het gebruik van hernieuwbare grondstoffen onmogelijk. Bij het recyclen van Municipal Solid Waste (MSW) door Ecotech Free Zone wordt eerst water onttrokken en na het terugwinnen van o.a. papier en ferrous en non-ferrous metalen, blijft een reststroom over, genaamd RDF (refuse-derived fuel). Deze reststroom wordt geperst in balen met een volume reductie van 1 op 5, en een gewicht van 1,2 – 1,4 ton. De RDF-balen worden opgeslagen in de voormalige steengroeve van Seroe Teishi. De groeve is gegraven in natuurlijk kalksteen en bevindt zich boven de grondwaterspiegel. Kalksteen kan worden beschouwd als een natuurlijke barrière en is het risico van verontreiniging door contact tussen het omhulsel van de balen en (grond)water verwaarloosbaar. Rapportage van RSB Environmental (Texas, US, d.d. maart 2018) concludeert dat de RDF -zoals door Ecotech FZ geproduceerd-, kwalificeert als MSW en in de gebruikte verpakking voldoet aan de US-eisen (Texas) die gelden voor een type 1AF landfill (afvalput). De opslag van RDF op de kalksteen (kalksteen) voldoet aan de milieutechnische eisen.

Conclusie

De huidige werkwijze van inzameling en recycling is de **meest geschikte aanpak** voor de verwerking van huishoudelijk en commercieel afval op Aruba. De opslag van RDF-balen in de groeve is een milieukundige verantwoorde toepassing indien de juiste werkwijze wordt toegepast en leidt er dan toe het landschap weer in natuurlijke staat kan worden hersteld, hetgeen een positieve bijdrage aan natuurontwikkeling en natuurwaarde levert.

gewenst is, leidt de toepassing van RDF tot een besparing van primaire grondstoffen voor opvulling. Het gebied kan desgewenst ook een andere bestemming krijgen, bijv. recreatie. Herstel van de oorspronkelijke habitat leidt tot een toename van biodiversiteit en dat is vanuit milieuoptiek een gewenste ontwikkeling. Afdekking heeft mede tot gevolg dat de RDF via een barrière wordt afgeschermd en fungeert zodanig ook als veiligheidsmaatregel omdat het afval niet direct bereikbaar is, geen gas/stank veroorzaakt, geen kans op brand en onttrokken aan het publieke oog. Het principe van herstel van het landschap met natuurwaarde, zoals bij de genoemde groeve (en mogelijk in de toekomst bij meerdere groeves) wordt tevens elders in de Wereld gepropageerd (o.a. in Nederland na het sluiten van stortplaatsen). In vergelijking met andere methodes is voor de bovenbeschreven methode geen negatieve milieuplucatie te benoemen en kan worden gezien als best beschikbare techniek.

Conclusie

De huidige werkwijze van inzameling en recycling is de meest geschikte aanpak voor de verwerking van huishoudelijk en commercieel afval op Aruba. De opslag van RDF-balen in de groeve is een milieukundige verantwoorde toepassing indien de juiste werkwijze wordt toegepast en leidt er dan toe het landschap weer in natuurlijke staat kan worden hersteld, hetgeen een positieve bijdrage aan natuurontwikkeling en natuurwaarde levert.

Mindset

Keep raising the bar in efficiency and quality service.