

Milieujaarverslag 2020



Inhoud

1 Inleiding.....	3
2 Milieu- en Energiemanagement	4
2.1 Milieumanagement.....	4
2.2 Energiemanagement.....	4
2.2.1 Doelmatig Beheer en onderhoud	5
2.3 CO2 reductie en energiebesparende maatregelen	6
2.4 CO2 voetprint locatie Volgerlanden	7
3 Afvalmanagement.....	8
4 Vervoersmanagement.....	9
4.1 Bereikbaarheid	9
4.2 Schoonvervoer	9
5 Duurzaam Vastgoed	10
6 Communicatie en verantwoording.....	10
7 Vooruitblik 2021	11
8 Bijlagen	12
Milieubarometer Volgerlanden (losse bijlage).....	12

1 Inleiding

Vanaf 2015 staat [duurzame bedrijfsvoering](#) op de agenda bij Yulius¹. Duurzaamheid is bij Yulius onderverdeeld in Planet (milieu), People (met name SROI) en Profit (Positieve gezondheid). De regie over het thema Planet (milieu) is belegd binnen de afdeling Huisvesting & Hospitality.

De uitvoering van het milieubeleid is in het jaar 2019 geïntensiveerd, omdat de uitvoering dreigde te stagneren. Manager Huisvesting & Hospitality en de milieuoördinator zijn in 2020 tot de conclusie gekomen dat de functie van milieuoördinator geen nevenfunctie meer kan zijn. Besloten is om in 2021 een voorstel te maken voor bestuur en medezeggenschap om voor milieu- en energiemanagement een fulltime functie te creëren.

In 2020 is een nieuw milieubeleidsplan opgesteld voor de periode 2020-2024. Een definitief besluit over dit beleidsplan zal in 2021 genomen worden na advies van de medezeggenschapsorganen. Na vaststelling van het plan wordt een intentie verklaring voorgelegd aan de medezeggenschapsorganen om samen met het bestuur te ondertekenen. Met de intentie verklaring ondersteunt Yulius dat milieu een belangrijk managementthema is en dat ook op dit thema “Samen het Verschil” gemaakt wordt binnen Yulius.

Het milieubeleidsplan heeft alleen betrekking op het zorggedeelte van Yulius. Dit wil niet zeggen dat milieu bij Onderwijs geen thema is. In iedere geval streven we de wettelijke verplichtingen zoals de meldplicht Erkende Maatregelen Energie, het monitoren van energie verbruik, het juist instellen van de installaties (zie ook hoofdstuk 2) na. Ook nemen we bij het bouwen van nieuwe schoollocaties de [BENG](#) (Bijna Energie Neutrale Gebouwen) als norm.

Onderdeel van het milieubeleidsplan is om op te gaan voor het certificaat de milieuthermometerzorg niveau brons. Met dit certificaat kan Yulius bij haar stakeholders aantoonbaar maken dat zij tenminste aan de wettelijke verplichtingen voldoet en ook enkele extra milieu initiatieven neemt. Als eerste locatie voor certificering is BW Volgerlanden geselecteerd. Naast de milieuthermometerzorg gebruik Yulius de milieubarometer met ingang van 2020. Met de milieubarometer worden de CO2 en milieuprestaties van een locatie gerapporteerd op het gebied van energie, vervoer, waterverbruik en afval.

In 2020 hebben vier studentonderzoekers van HBO facilitair management opleidingen onderzoek gedaan en managementopdrachten uitgevoerd op het thema duurzaamheid (planet) en heeft één medewerker in het kader van re-integratie voorbereidende werkzaamheden verricht voor de milieubarometer.

¹ Gemeentes moeten duurzaam inkopen en stelden in 2015 vragen over duurzaamheid. De focus ligt tot dusver vooral op SROI.

2 Milieu- en Energiemanagement

2.1 Milieumanagement

In 2018 is de [greendeal zorg 2.0](#) van kracht gegaan. Het nieuwe milieubeleidsplan 2020-2024 is eind 2020 als voorgenomen besluit voorgelegd aan de medezeggenschapsorganen. Begin 2021 zal het definitieve besluit genomen worden.

De doelen uit het milieubeleidsplan sluiten aan bij de doelen uit de greendeal zorg 2.0. de doelen uit de greendeal zijn in onderstaand plaatje gevisualiseerd:



Doelen greendeal zorg 2.0

2.2 Energiemanagement

Vanaf 5 december 2019 heeft Yulius een meldplicht voor de [Erkende Maatregelen Energie](#) (EML). Deze meldplicht geldt voor locaties met een gasverbruik van 25.000 m³ of meer en/of een elektriciteitsverbruik van 50.000 kWh of meer.

In 2020 is ook een melding gedaan van de locatie Middelland College (Schietsbaanlaan 118, Rotterdam), omdat deze in 2019 boven de 50.000 kWh aan elektriciteitsverbruik kwam.

De uitkomsten van de meldplicht EML zou medio 2020 verwerkt worden in O-prognose (het programma voor meer jaren onderhoudsplanning van de afdeling Vastgoed). In verband met ziekte is dit nog niet gebeurd. Begin 2021 wordt deze afspraak heroverwogen om dubbele registraties te voorkomen in verschillende tools die hiervoor beschikbaar zijn.

Zaak is wel dat de maatregelen die zich in 5 jaar terugverdienen in 2021 en 2022 uitgevoerd worden en dat bij vervanging op natuurlijke momenten gekeken wordt naar de verplichte energemaatregelen (lees: naar meer investeringen die zich terugverdienen bijvoorbeeld extra isolatie van daken, toepassen van HR ++ glas etc.)

In 2020 heeft netwerkbeheerder Stedin voor het [e-dataportal](#) van meetbedrijf Joulz een aantal energie aansluitingen “verslimd” van locaties waar nog geen digitale uitlezing mogelijk was. In verband met Covid-19 is dit beperkt uitgevoerd, Er moet nog een besluit genomen worden of het de moeite waard is om dit bij een aantal locaties ook uit te gaan voeren. Aansluiting van locaties op het e-dataportal heeft meerdere doelen, de belangrijkste zijn:

- voldoen aan de verplichting om het energieverbruik te monitoren
- kunnen rapporteren over het energie verbruik (aan locatie verantwoordelijken).

Een 4^e jaars studentonderzoeker van de opleiding Facilitair Management van de Hogeschool Rotterdam is in 2020 begonnen met een onderzoek welke strategische keuzes Yulius kan maken op het gebied van energiemangement, dit onderzoek loopt door tot in 2021.

Een 3e jaars studentonderzoeker heeft op één locatie onderzoek gedaan naar welke maatregelen mogelijk zijn om het binnenklimaat te verbeteren. Dit in de context van toename aan koelingsbehoefte tijdens extreem warm weer en CO2 reductiedoelstellingen in 2030 en 2050. Hij heeft een advies voor de periode tot 2030 en na 2030 uitgebracht. Begin 2021 zal hij zijn resultaten presenteren klik [hier](#) alvast voor zijn presentatie.

Daarnaast is eind 2020 aan de firma Hellemans opdracht verstrekt om begin 2021 een energie advies op te stellen voor de locatie Volgerlanden. Onderdeel van de vraagstelling is een beoordeling, wat is nodig om deze locatie op korte termijn “gasloos” te maken.

Voor het voldoen aan de EED verplichting is eind 2020 besloten dat we de CO2 reductietool gebruiken voor de periode 2020-2024 zie ook hoofdstuk 5 Duurzaam Vastgoed. Yulius is verplicht om iedere vier jaar een EED rapportage op te stellen en sinds 2020 in te dienen bij RVO Nederland. In 2023 kijken we welke tool we voor de EED rapportage plicht in 2024 gebruiken.

In 2020 heeft de omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid een inspectiebezoek gebracht aan de locatie De Kreek (Overkampweg 135, Dordrecht). De bevindingen zijn in een rapport vastgelegd. De intentie is om dit pand in 2022 te verkopen. Alleen noodzakelijke maatregelen zullen daarom genomen worden.

2.2.1 Doelmatig Beheer en onderhoud

Behalve preventief- en correctiefonderhoud valt hier ook het beheer van instellingen van warmte, ventilatie en koelinstallaties (HVAC-installaties) onder. Eind 2019 is de installateur gevraagd deze instellingen in kaart te brengen. Zij zijn wat betreft de inventarisatie begonnen met de onderwijslocaties omdat deze gebouwen tijdens de vakanties, weekenden en avond en nachturen doorgaans niet in gebruik zijn.

We willen ook meer grip krijgen op de sturing van de ventilatie binnen de gebouwen om redenen van energiebesparing, productiviteit, leerprestaties, comfort en gezondheid. Hier zijn we in 2020 mee gestart en het zal een doorlopend project zijn voor de middellange termijn.

2.3 CO2 reductie en energiebesparende maatregelen

In 2020 zijn op locatie Boerhaavelaan een aantal gasketels voor de verwarming van het hoofdgebouw en het zwembad vervangen door gasabsorptiepompen. Hiermee wordt een forse reductie in het gasverbruik bewerkstelligd. De keuze voor dit type pompen is gedaan na zorgvuldig onderzoek wat uit technisch, economisch en uit milieuoptiek de beste oplossing is. We zijn hiervoor bij verschillende partijen te raden gegaan.



Gasabsorptiepomp met rendement van 165%

Werking gasabsorptiewarmtepomp

Een gasabsorptiewarmtepomp is vergelijkbaar met een normale elektrische warmtepomp. Het wezenlijke verschil is dat de gasgestookte warmtepomp wordt aangedreven met een gasvlam en niet met elektriciteit. Bij een gasabsorptiewarmtepomp is de traditionele elektrische compressor vervangen door een thermodynamische compressor, die door warmtetoevoer in staat is om energie te verpompen. Dit noemen we het absorptieproces. Deze absorptie is een geoptimaliseerd proces waarbij ammoniak, opgelost in water, wordt gebruikt als koudemiddel om warmte te onttrekken aan een warmtebron.

Binnen het Discovery college (Dennenhout, Barendrecht) is aan de gehele buitenzijde isolerende folie op de ramen aangebracht. Eveneens is er een proef gestart om dit ook bij een aantal gesloten afdelingen uit te proberen.

Onze installateur voor elektra (WL techniek) is in 2020 gestart met onderzoek op welke locaties we oplaadvoorzieningen kunnen maken voor elektrische auto's.

De leasecontracten van de auto's zijn met een jaar verlengd (en niet voor een langere termijn) met het doel om in 2021 te onderzoeken waar we over kunnen naar elektrisch rijden.

Daarnaast heeft de Coronacrisis op de plaatsen waar meer thuisgewerkt wordt effecten op o.a. stroomverbruik, papierverbruik, koffie en hoeveelheid geproduceerd afval.

2.4 CO2 voetprint locatie Volgerlanden

Voor de locatie Volgerlanden is de milieubarometer ingevuld (is losse bijlage bij dit verslag).



CO2 voetprint BW Volgerlanden 2020

▼ Toelichting

Deze CO2-footprint laat zien hoeveel broeikasgas wordt uitgestoten en eventueel gecompenseerd door inkoop van CO2-compensatie. De CO2-emissies zijn in deze footprint gegroepeerd per thema. In de footprint is ook af te lezen wat de grootste bijdrage aan de CO2-uitstoot veroorzaakt.

CO2-footprint (thematisch) per vloeroppervlak gebouw

		CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
Elektriciteit			
Ingekochte elektriciteit	55,4 kWh / m ²	0,556 kg CO ₂ / kWh	30,8 kg CO ₂ / m ²
Waarvan groene stroom (ongespecificeerd)	55,4 kWh / m ²	0 kg CO ₂ / kWh	0 kg CO ₂ / m ²
		<i>Subtotaal</i>	<i>30,8 kg CO₂ / m²</i>
Brandstof & warmte			
Aardgas voor verwarming	14,6 m ³ / m ²	1,88 kg CO ₂ / m ³	27,6 kg CO ₂ / m ²
Aardgas voor WKK (eigen aansluiting)	0 m ³ / m ²	1,88 kg CO ₂ / m ³	0 kg CO ₂ / m ²
Warmte (uit STEG)	0 GJ / m ²	36,0 kg CO ₂ / GJ	0 kg CO ₂ / m ²
		<i>Subtotaal</i>	<i>27,6 kg CO₂ / m²</i>
Water & afvalwater			
Drinkwater	1,09 m ³ / m ²	0,298 kg CO ₂ / m ³	0,326 kg CO ₂ / m ²
Afvalwater	0,0187 VE / m ²	29,5 kg CO ₂ / VE	0,552 kg CO ₂ / m ²
		<i>Subtotaal</i>	<i>0,878 kg CO₂ / m²</i>
Emissies			
Koudemiddel - R404a	0 kg / m ²	3,922 kg CO ₂ / kg	0 kg CO ₂ / m ²
Koudemiddel - R410a	0 kg / m ²	2,088 kg CO ₂ / kg	0 kg CO ₂ / m ²
		<i>Subtotaal</i>	<i>0 kg CO₂ / m²</i>
Woon-werkverkeer			
Openbaar vervoer mix	0 personenkm / m ²	0,0360 kg CO ₂ / personenkm	0 kg CO ₂ / m ²
Fiets en lopen	0 km / m ²	0 kg CO ₂ / km	0 kg CO ₂ / m ²
Personenwagen in km	0 km / m ²	0,195 kg CO ₂ / km	0 kg CO ₂ / m ²
		<i>Subtotaal</i>	<i>0 kg CO₂ / m²</i>
Zakelijk verkeer			
Fiets en lopen	0,872 km / m ²	0 kg CO ₂ / km	0 kg CO ₂ / m ²
Elektrische auto's laadpas (marktmix stroom)	0 kWh / m ²	0,475 kg CO ₂ / kWh	0 kg CO ₂ / m ²
Gedeclareerde km privé auto's	5,62 km / m ²	0,195 kg CO ₂ / km	1,10 kg CO ₂ / m ²
Personenwagen (in liters) benzine	0 liter / m ²	2,78 kg CO ₂ / liter	0 kg CO ₂ / m ²
Personenwagen (in liters) diesel	0 liter / m ²	3,26 kg CO ₂ / liter	0 kg CO ₂ / m ²
Bestelwagen (in liters) diesel	0,447 liter / m ²	3,26 kg CO ₂ / liter	1,46 kg CO ₂ / m ²
Openbaar vervoer mix	0,00934 personenkm / m ²	0,0360 kg CO ₂ / personenkm	0,000336 kg CO ₂ / m ²
		<i>Subtotaal</i>	<i>2,56 kg CO₂ / m²</i>

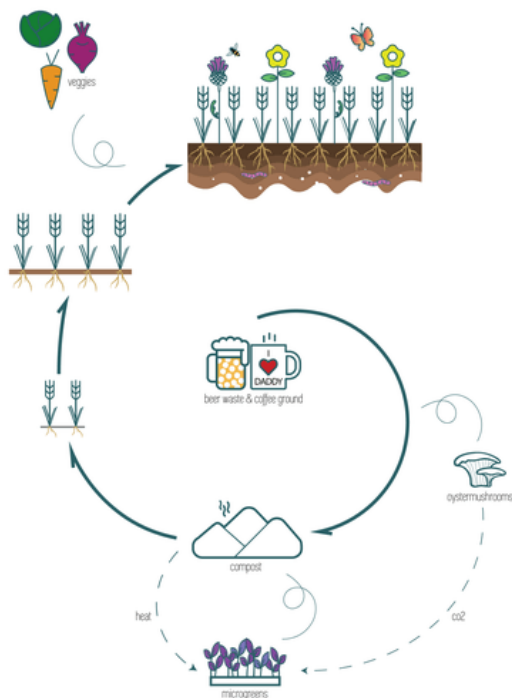
Elektriciteit en verwarming heeft de grootste impact op de CO2 voetprint van deze locatie, woon-werkverkeer is niet meegenomen. Elektriciteit is Europese windenergie alleen duurzame opwek in Nederland geldt als groene stroom. Eind 2020 is er een opdracht gegeven voor een energiebesparingsonderzoek op locatie Volgerlanden.

3 Afvalmanagement

In 2020 heeft een 4^e jaars studentonderzoeker van de Hogeschool Rotterdam onderzoek gedaan naar Duurzaam afvalmanagement. Zij zal in 2021 haar resultaten presenteren aan Yulius.

Een 3^e jaars studentonderzoeker heeft enkele management opdrachten uitgevoerd in het kader van afvalscheiding op locatie Volgerlanden. De adviseur facilitair onderzoekt welk afvalinzamelsysteem geschikt is voor locatie Volgerlanden.

Daarnaast is dezelfde adviseur bezig met een voorstel om koffiedrab gescheiden in te laten zamelen als [grondstof voor voedselproductie](#).



4 Vervoersmanagement

4.1 Bereikbaarheid

Yulius is in 2019 door de gemeente Barendrecht gewezen op het samenwerkingsplatform “[Samen Bereikbaar](#)” en heeft zich hierbij als “vriend” aangesloten. “Samen Bereikbaar” is een platform van de Drechtsteden, BAR gemeenten en bedrijfsleven om de filedruk tijdens de spits in de regio terug te dringen.

In 2020 is op dit thema alleen informatie verstrekking geweest n.a.v. wegwerkzaamheden (Wantijbrug, Dordrecht).

4.2 Schoonvervoer

Er loopt een onderzoek naar de mogelijkheden voor oplaadvoorzieningen ten behoeve van elektrische auto's voor locaties met een eigen parkeerterrein.

Een 4^e jaars studentonderzoeker van de Haagse Hogeschool heeft in 2020 een onderzoek naar mogelijkheden op het gebied van duurzaam vervoersmanagement. Zijn presentatie is via [deze link](#) beschikbaar.



5 Duurzaam Vastgoed

In 2020 hebben de projectleiders Vastgoed en de milieuoördinator (deels) deelgenomen aan de IVVD opleidingen:

- [Van MJOP naar DMJOP](#) deelname door milieuoördinator
- [Verduurzamen Zorgvastgoed \(care\)](#) deelname door projectleider vastgoed en milieuoördinator

Begonnen is met het invullen van de [CO2 reductietool](#). Deze tool kan Yulius gebruiken voor:

- EED verplichting Yulius zorg.
- Informatie uit informatieplicht en EED overzichtelijk in deze tool incl. plan van aanpak.
- Investeringsbegroting EME.
- Inbedding EME maatregelen in MJOP (o-prognose met name de maatregelen die op een natuurlijk moment genomen moeten worden).
- Bij elke renovatie/verbouw kan deze tool gebruikt worden om duurzaamheid mee te nemen in de besluitvorming.
- Bij strategisch vastgoedplanning kan met behulp van deze tool ook CO2 uitstoot input laten zijn voor gebouwkeuzes en zelfs locatiekeuzes. Spelen met renovatie of nieuwbouw in tool geeft inzicht.
- De tool en de oplegger Routekaart laten accorderen door bestuur geeft de mogelijkheden om lange termijn doelstelling te kunnen uitvoeren en om te delen zodat overheidsbeleid hierop afgestemd kan worden.

6 Communicatie en verantwoording

In 2021 zal voor de “energie grootverbruik” locaties en de locaties die in aanmerking komen voor certificering de gegevens vanaf 2018 in de “milieubarometer” opgenomen worden. Begonnen wordt met locatie Volgerlanden die binnen beide criteria valt.

De milieubarometer kan gebruikt worden om de jaarlijkse CO2 reductie aantoonbaar te maken, de [milieubarometer](#) is gebaseerd op de “CO2 prestatieladder” van SKAO. De milieubarometer is een verplicht onderdeel voor certificering via de “milieuthermometer zorg”. In 2020 zijn hiertoe in het kader van re-integratie door een medewerker van Yulius voorbereidingen getroffen.

In de milieubarometer zijn terug te vinden:

- energieverbruik
- waterverbruik
- afval
- zakelijk verkeer

Naar wens kan toegevoegd worden doelstellingen (te koppelen aan de vier hiervoor genoemde thema's) en eventueel andere MVO registraties denk hierbij aan verzuim, opleidingen, SROI etc.



Bij de keuze voor de samenstelling van het kerstpakket 2020 is aandacht besteed aan duurzaamheid en MVO. Het pakket is samengesteld bij een [sociale werkvoorziening](#) en bevatte o.a. een Tea Shopper (gemaakt van gerecyclede thee zakken), Yulius telefoon standaard van bamboe, kerstkransjes van [De Koekfabriek](#), [Loyal Tea War child Tea to go Infuzer](#) (verpakt in gerecyclede geschenkdoo's) etc.

7 Vooruitblik 2021

Covid-19 werkte belemmerend in 2020. Na definitieve vaststelling van het milieubeleidsplan begin 2021 zijn er doelen om ons op te richten. In 2020 hebben we wel met het introduceren en inrichten van enkele essentiële tools belangrijke stappen gezet ook in 2021 zal hierin nog veel werk te verrichten zijn.

2021 zal in het teken staan van:

- Strategische planning verduurzamen vastgoed
- Uitbreiden uren milieuoördinator en aantrekken van een nieuwe milieuoördinator
- Certificering locatie Volgerlanden
- Energiemanagement/doelmatig beheer en onderhoud/bespreken energieverbruik met locatieverantwoordelijken.
- Check of de nieuwe locatie van de onderwijs locatie De Atlas ook onder de meldplicht EME valt
- Afvalmanagement locatie Volgerlanden
- Pilots met circulaire initiatieven ([koffiebekers van koffiedrab](#), inzamelen koffiedik t.b.v. voedselkweek)
- Voorbereiden elektrificeren wagenpark en installeren laadvoorzieningen EV op enkele locaties

Tenslotte, begin 2021 komt er een nieuwe website over de greendealzorg met veel informatie beschikbaar. Het bestaan van [deze site](#) en [de site over het verduurzamen van het zorgvastgoed](#) zal onder de aandacht gebracht worden bij relevante stafmedewerkers en medezeggenschap.

8 Bijlagen

Milieubarometer Volgerlanden (losse bijlage)