Inhoudsopgave

Inhoud

Inhoudsopgave 1
1. Inleiding 2
1.1 Inleiding 2
2. Doelstellingen 3
3. Subdoelstellingen 3
4. Voortgang maatregelen 4
4.1 Voortgang maatregel gas verbruik reduceren 4
4.2 Voortgang maatregel reduceren brandstofverbruik 4
4.3 Voortgang maatregel reduceren elektraverbruik 4
4.4 Voortgang maatregel overige 4
5. Voortgang doelstellingen 5
6. Voortgang subdoelstellingen 8
6.1 KPI's subdoelstellingen 8
6.1.1 KPI's subdoelstelling gasverbruik 8
6.1.2. KPI's subdoelstelling elektriciteit 8
6.1.3. KPI's subdoelstelling lease- en huurauto's 8
6.1.4. KPI's subdoelstelling vliegreizen 8
6.1.5. KPI's subdoelstelling zakelijk verbruik privé auto's 8
6.1.6. KPI's subdoelstelling papierverbruik 9
6.1.7. KPI's subdoelstelling afval 9
6.1.8. KPI's subdoelstelling woon-werkverkeer 9
6.1.9. KPI's subdoelstelling treinverkeer/streekbus 9
6.1.10. KPI's subdoelstelling water 9
7. Ketenanalyse doelstelling 10
8. Bijlage 11

1. Inleiding

Conform niveau 5 op de CO_2-prestatieladder 3.0

1.1 Inleiding

Twee maal per jaar voert Protinus een review uit m.b.t. de CO_2-reductiedoelstellingen. Tijdens deze halfjaarlijkse audits worden alle genoemde maatregelen gecheckt aan de hand van constateringen en Kritische Prestatie Indicatoren. Wanneer afwijkingen worden geconstateerd geeft deze rapportage aan welke corrigerende maatregelen worden getroffen. De directeur van Protinus wordt te allen tijde op de hoogte gebracht van de halfjaarlijkse reviews op de doelstellingen. Middels onze KAM planning borgen we de te nemen acties. Dit document beschrijft deze review over 2018 H2 t.o.v. het referentiejaar 2017. Deze review is uitgevoerd op 14-2-2020 door Martijn Diemèl en Tycho Keuken. In dit document wordt de scope 1 & 2 CO_2 reductiedoelstelling van Protinus Group gepresenteerd. Voorafgaand hieraan is de CO_2 footprint opgesteld voor scope 1 & 2 volgens eisen zoals gesteld in ISO14064-1 en het GHG Protocol. Onderstaand worden de doelstellingen gepresenteerd. In hoofdstuk 2 worden deze doelstellingen opgesplitst in subdoelstellingen. Alle maatregelen die worden getroffen om deze subdoelstelling te behalen worden hier genoemd. De doelstellingen zijn opgesteld in over met -en goedkeuring van- het management. De (sub)doelstellingen en maatregelen worden elk halfjaar gereviewd.

Relatie CO_2 tot bedrijfsresultaat/groei

Wij hebben ervoor gekozen om de CO_2 prestatie te relateren aan de omzet. We kiezen hiervoor omdat we verwachten dat als we meer omzet binnenhalen, dit ook meer zakelijke kilometers met zich mee zal brengen en vice versa. Logischerwijs neemt het aantal FTE ook toe als de omzet toeneemt. Echter verwachtte we dat het aantal FTE minder exponentieel zal toenemen. We richten ons met onze bedrijfsvoering met name op grotere vissen en zullen dat met minder FTE kunnen en willen volbrengen.

- Omzet 2013: XXX miljoen
- Omzet 2014: XXX miljoen.
- Omzet 2015: XXX miljoen.
- Omzet 2016: XXX miljoen.
- Omzet 2017: XXX miljoen.
- Omzet 2018: XXX miljoen.
- Omzet 2019: XXX miljoen.

2. Doelstellingen

Doelstellingen zijn:

Energiefactor	Ref. jaar 2017	2018 Target	Mutatie 2018	2019 Target	Mutatie 2019	2020 Target	Mutatie 2020
Scope 1: gas	0,33	0,297	-10,00%	0,264	-20,00%	0,231	-30,00%
Scope 1: brandstof	0,75	0,675	-10,00%	0,60	-20,00%	0,525	-30,00%
Scope 2	0,75	0,675	-10,00%	0,60	-20,00%	0,525	-30,00%
Scope 3	1,00	0,90	-10,00%	0,80	-20,00%	0,70	-30,00%
Totaal	**2,83**	**2,54**		**2,26**		**1,98**	

Doelstellingen 2020
Protinus wil in 2020 ten opzichte van 2017:

- Protinus Group wil in 2020 t.o.v. 2017 in scope 1 gas 30% minder CO_2 uitstoten.
- Protinus Group wil in 2020 t.o.v. 2017 in scope 1 leaseauto's 30% minder CO_2 uitstoten.
- Protinus Group wil in 2020 t.o.v. 2017 in scope 2 30% minder CO_2 uitstoten.
- Protinus Group wil in 2020 t.o.v. 2017 in scope 3 30% minder CO_2 uitstoten.
- Protinus Group wil in 2020 volledig gebruik maken van Groene Stroom.

Doelstellingen 2025
Protinus wil in 2025 ten opzichte van 2017:

- Protinus Group wil in 2025 t.o.v. 2017, in scope 1 gas 45% minder CO_2 uitstoten.
- Protinus Group wil in 2025 t.o.v. 2017, in scope 1 leaseauto's 45% minder CO_2 uitstoten.
- Protinus Group wil in 2025 t.o.v. 2017, in scope 2 40% minder CO_2 uitstoten.
- Protinus Group wil in 2025 t.o.v. 2017, in scope 3 40% minder CO_2 uitstoten.

Deze doelstellingen zijn gerelateerd aan de omzet.

Doelstellingen
We hebben doelstellingen uitgesplitst per scope om beter inzicht te geven per onderdeel.

3. Subdoelstellingen

Beheersing subdoelstellingen
In onderstaande tabel wordt de relatie weergegeven tussen het energieverbruik en de verschillende energiestromen. Hierin is te zien in welke mate elke energiestroom 'bijdraagt' aan reductie van de totale CO_2 footprint van Protinus:

Onderstaande cijfers zijn gerelateerd Omzet, dus niet meer Absoluut.

Energiefactor	Ref. jaar 2017	Target 2020	T.o.v. 2017	Target 2025	T.o.v. 2017
Gas	*0,33*	0,23	-30,00%	0,18	-45,00%
Lease auto's	*0,75*	0,52	-30,00%	0,41	-45,00%
Grijze stroom	*0,69*	0,48	-	0,38	-
Privéauto's (zakelijk)	*0,05*	0,04	-30,00%	0,03	-40,00%
Vliegreizen	*0,01*	0,01	-30,00%	0,01	-40,00%
Papierverbruik	*0,00*	0,00	-30,00%	0,00	-40,00%
Treinkilometers	*0,00*	0,00	-30,00%	0,00	-40,00%
Waterverbruik	*0,00*	0,00	-30,00%	0,00	-40,00%
Afval	*0,02*	0,01	-30,00%	0,01	-40,00%
Woonwerkverkeer	*0,45*	0,32	-30,00%	0,25	-40,00%
Totaal	**2,30**	**1,61**		**1,27**	

*) Deze doelstellingen zijn niet significant, omdat de CO_2-uitstoot van gerelateerd aan de omzet dermate laag is dat er geen resultaten zichtbaar zijn.

4. Voortgang maatregelen

In dit hoofdstuk wordt kwalitatief aangegeven hoe het staat met de maatregelen die mogelijk moeten maken dat de doelstellingen behaald worden.

4.1 Voortgang maatregel gas verbruik reduceren

Maatregelen	Constateringen 14-2-2020
Overstappen op Groen Gas	In H1 2018 hebben wij nogmaals prijzen opgevraagd bij de huurder en bij energieleverancier GreenChoice voor afname Groen Gas. Aangezien het Waterveste pand beschikt over 1 stroomaansluiting betreft het groene energie voor het gehele pand, inclusief het stroomverbruik van Oomt (20% van het totale bedrijfsoppervlak). De meerkosten voor deze jaarlijkse afname neemt Protinus geheel voor haar rekening. Vanaf H1 2019 gaan wij pas volledig over op Groen Gas (Biovergisting) met NTA8080-Certificaat. Dit zal vanaf H1 2019 een forse CO_2-reductie laten zien.

4.2 Voortgang maatregel reduceren brandstofverbruik

Maatregelen	Constateringen 14-2-2020
Alle medewerkers instrueren op het toepassing van 'Het Nieuwe Rijden'.	In H2 2019 hebben we één medewerker een nieuwe elektrische auto gekregen. We verwachten dat het aandeel van elektrische auto's in 2020 verder zal stijgen. Hierdoor neemt de noodzaak om medewerkers te instrueren wat af.
Plaatsen laadpalen	In H2 2019 zijn er 2 laadzuilen geplaatst met een hogere capaciteit ten behoeve van Tesla elektrische auto's.
Indien van toepassing: Enkel leaseauto's met A en B label aanschaffen (stimuleren door bonus regeling).	In H2 2019 hebben we één medewerker een nieuwe elektrische auto gekregen. We verwachten dat het aandeel van elektrische auto's in 2020 verder zal stijgen.

4.3 Voortgang maatregel reduceren elektraverbruik

Maatregelen	Constateringen 14-2-2020
Overstappen op groene stroom.	Vanaf H1 2019 zijn wij volledig over op Groene Energie met een Hollandse Wind SMK-certificaat. Dit geeft in 2019 een forse CO_2-reductie en zal de komende jaren worden voorgezet.
Bij vervanging/aanschaf nieuwe apparaten voor meest energiezuinigste optie te gaan.	Geen aanvullende genomen maatregelen. Ieder nieuw personeelslid krijgt een energiezuinig notebook. Verstrekte monitoren zijn reeds voorzien van ingebouwde dockings, wat een additionele docking-station overbodig maakt.

4.4 Voortgang maatregel overige

Maatregelen	Constateringen 14-2-2020
Separaat inzamelen van GFT-afval.	Er is door een aantal werknemers geopperd

	om ook GFT-afval separaat te laten inzamelen. Dat is namelijk mogelijk via Suez en hebben wij destijds bij de verhuizing overwogen. Echter, de totale hoeveelheid afval blijft ook dan gelijk, alleen wordt het opgedeeld in (nog) meer separate afvalstromen. Dit zal nog meer vervoersbewegingen gaan opleveren om dit alles op te laten halen, dus feitelijk nog meer CO_2-uitstoot. Het zal ook lastig gaan worden om al deze afvalstromen intern te gaan afhandelen.
Compenseren CO_2 uitstoot vliegreizen.	In 2019 H2 zijn er wederom geen vliegbewegingen geweest.
Milieubewustzijn verhogen personeel door middel van actieve communicatie.	Via halfjaarlijks Communicatieberichten informeren we medewerkers over onze uitstoot en de bijdrage die ze daar zelf aan kunnen leveren.

5. Voortgang doelstellingen

Emissie 2017 (omzet XXX mln.) - Referentiejaar

Scope 1 (in tonnen CO_2)	**Totaal**	**Gerelateerd aan omzet**
Gasverbruik	14,14	0,33
Brandstofverbruik huurauto's	0,00	0,00
Brandstofverbruik leaseauto's	29,90	0,75
Totaal scope 1	**44,04**	***1,07***

Scope 2 (in tonnen CO_2)		
Elektraverbruik	28,64	0,69
Zakelijke km's privéauto's	1,79	0,05
Vliegreizen	0,75	0,01
Totaal scope 2	**31,17**	**0,75**

Scope 3 (in tonnen CO_2)		
Papierverbruik	0,41	0,01
Treinkilometers	0,81	0,02
Waterverbruik	0,02	0,00
Afval	1,45	0,04
Woon-werk verkeer	36,38	0,94
Totaal scope 3	**39,06**	**1,00**
Totaal scope 1, 2 en 3	***114,28***	***2,83***

Emissie 2019 – H2 (omzet XXX mln.)

Scope 1 (in tonnen CO_2)	Totaal	Gerelateerd aan omzet	Mutatie 2017
Gasverbruik	0,65	0,01	-97,68%
Brandstofverbruik huurauto's	0,00	0,00	
Brandstofverbruik leaseauto's	18,00	0,21	-71,83%
Totaal scope 1	**18,66**	***0,22***	

Scope 2 (in tonnen CO_2)			
Elektraverbruik	0,00	0,00	-100,00%
Zakelijke km's privéauto's	0,76	0,01	-82,46%
Vliegreizen	0,00	0,00	-100,00%
Totaal scope 2	**0,76**	**0,01**	

Scope 3 (in tonnen CO2)			
Papierverbruik	0,20	0,00	-78,13%
Treinkilometers	0,21	0,00	-88,28%
Waterverbruik	0,03	0,00	2,82%
Afval	0,80	0,01	-74,41%
Woon-werk verkeer	24,79	0,29	-69,05%
Totaal scope 3	**26,03**	**0,30**	
Totaal scope 1, 2 en 3	***45,46***	***0,53***	**-81,23%**

Totaalevaluatie 2019 H2

Nieuwe doelstellingen zijn:

Energiefactor	Ref. jaar 2017	Mutatie 2018	2018 Target	Mutatie 2019	2019 Target	Mutatie 2020	2020 Target
Scope 1 - gas	0,33	-10,00%	0,297	-20,00%	0,264	-30,00%	0,231
Scope 1 - brandstof	0,75	-10,00%	0,675	-20,00%	0,60	-30,00%	0,525
Scope 2	0,75	-10,00%	0,675	-20,00%	0,60	-30,00%	0,525
Scope 3	1,00	-10,00%	0,90	-20,00%	0,80	-30,00%	0,70
Totaal	**2,83**		**2,54**		**2,26**		**1,98**

Behaalde resultaten 2019 H2

Energiefactor	Ref. jaar 2017	H2, 2019	Mutatie 2017
Scope 1 - gas	0,33	0,01	-97,68%
Scope 1: brandstofverbruik	0,75	0,21	-71,83%
Scope 2	0,75	0,01	-98,81%
Scope 3	1,00	0,30	-69,72%
Totaal	2,83	**0,53**	-81,24%
Scope 1 - gas	0,33	0,01	-97,68%

Scope 1 – gas

Voor 2019 is het target voor scope 1 gas gesteld op 0,264, dit is -20,00% t.o.v. het nieuwe referentiejaar 2017. In 2019 H2 was de daadwerkelijke emissie 0,01, een daling van -97,68% t.o.v. 2017. Dit is voornamelijk te verklaren door onze overstap op Biogas via GreenChoice (NTA8080 gecertificeerd). We hebben ons target ruimschoots behaald.

Scope 1 - leaseauto's

Voor 2019 is het target voor scope 1 brandstof van de leaseauto's gesteld op 0,60, dit is -20,00% t.o.v. het nieuwe referentiejaar 2017. In 2019 H2 was de daadwerkelijke emissie 0,21, een daling van -71,83% t.o.v. 2017. Hiermee hebben we het gestelde target ruimschoots behaald. Deze daling is gerealiseerd door een elektrische auto die is aangeschaft.

Scope 2

Voor 2019 is het target voor scope 2 gesteld op 0,60. Dit is -20,00% t.o.v. het nieuwe referentiejaar 2017. In 2019 H2 was de daadwerkelijke emissie 0,01, een daling van -98,81% t.o.v. 2017. Het totale elektraverbruik was in H2 2019 35.616 kWh Groene Stroom.

Het aantal Zakelijk kilometers in privéauto's is in H2 2019 gestegen t.o.v. H1 2019.
H1 2019: 1.771 KM
H2 2019: 3.410 KM

Dit komt doordat we meer klantbezoeken zijn gaan afleggen die noodzakelijk zijn voor onze bedrijfsvoering. Over het algemeen is dit aantal vrij laag en gerelateerd aan de omzet hebben we een forse reductie getoond in scope 2.

Scope 3

Voor 2019 is het target voor scope 3 gesteld op 0,80. Dit is -20,00% t.o.v. het nieuwe referentiejaar 2017. In 2019 H2 was de daadwerkelijke emissie in scope 3 0,3, een daling van -67,72%. Absoluut gezien is het woon-werkverkeer iets gestegen. We zullen ons plan op het woon-werkverkeer, zie "Plan 14 - Verminderen woon-werkverkeer". Zoveel mogelijk voortzetten en zoveel mogelijk werknemers in de regio aannemen.

Voor 2020 zullen we de mogelijkheden nog onderzoeken om voor werknemers elektrische fietsen aan te schaffen conform de nieuwe regels.

Projecten met gunningsvoordeel

In H1 2016 hebben wij de Netwerkcomponenten aanbesteding gegund gekregen van ProRail met betrekking tot de levering van Cisco apparatuur, mede dankzij de 10% extra fictieve korting waarmee wij mochten rekenen op grond van onze niveau 5 certificering. In H2 2019 was de omzet uit dit contract € XXX mln. Euro, oftewel 3,91% van onze totale omzet in H2 2019 van € XXX mln. Op grond hiervan zijn de volgende CO_2-cijfers toe te kennen aan dit specifieke project met gunningsvoordeel:

Scope 1		**ProRail in tonnen CO_2**	**ProRail in omzet**
Gasverbruik		0,03	0,00
Brandstofverbruik huurauto's		0,00	0,00
Brandstofverbruik leaseauto's		0,70	0,01
	Totaal	***0,73***	***0,01***
Scope 2		**ProRail in tonnen CO_2**	**ProRail in omzet**
Elektraverbruik		0,00	0,00
Zakelijke km's privéauto's		0,03	0,00
Vliegreizen		0,00	0,00
	Totaal	***0,03***	***0,00***
Scope 3		**ProRail in tonnen CO_2**	**ProRail in omzet**

Papierverbruik		0,01	0,00
Treinkilometers		0,01	0,00
Waterverbruik		0,00	0,00
Afval		0,03	0,00
Woonwerk		0,97	0,01
	Totaal	***1,02***	***0,01***

6. Voortgang subdoelstellingen

In dit hoofdstuk wordt kwantitatief aangegeven of de voortgang van de reductie in lijn loopt met de targets.

6.1 KPI's subdoelstellingen

*Doelstelling gerelateerd **aan Omzet (in miljoenen)***

6.1.1 KPI's subdoelstelling gasverbruik

KPI	Target 2018	Realisatie t/m 31-12-2018
Gasverbruik in kg CO_2 per miljoen omzet	-20,00%	-97,68%

Deze doelstelling is behaald dankzij de invoering van Groen Gas met NTA8080-certificaat.

6.1.2. KPI's subdoelstelling elektriciteit

KPI	Target 2018	Realisatie t/m 31-12-2018
Elektriciteitsverbruik in kg CO_2 per miljoen omzet	-20,00%	-100%

Deze doelstelling is behaald dankzij de invoering van Groene Energie met Hollandse Wind SMK-certificaat.

6.1.3. KPI's subdoelstelling lease- en huurauto's

KPI	Target 2018	Realisatie t/m 31-12-2018
Leaseauto verbruik in kg CO_2 per miljoen omzet	-20,00%	-71,83%

Deze doelstelling is behaald. In H2 2019 is er één elektrische auto bijgekomen. We verwachten dat dit aandeel nog verder daalt doordat we rond de jaarwisseling nog 2 elektrische auto's hebben opgenomen in de lease.

6.1.4. KPI's subdoelstelling vliegreizen

KPI	Target 2018	Realisatie t/m 31-12-2018
Vliegreizen CO_2 uitstoot in kg CO_2 per mln. omzet.	-20,00%	-100%

Deze doelstelling is behaald omdat er in 2019 H2 geen vliegbewegingen zijn geweest.

6.1.5. KPI's subdoelstelling zakelijk verbruik privé auto's

KPI	Target 2018	Realisatie t/m 31-12-2018
Zakelijk verbruik privé- auto's in kg CO_2 per	-20,00%	-82,46%

miljoen omzet		

Deze doelstelling is behaald. Absoluut is het aantal wat gestegen, maar gerelateerd aan de omzet laten we een flinke reductie zien. De absolute stijging is goed te verklaren door het feit dat we nieuwe medewerkers hebben aangenomen die zakelijke kilometers hebben gedeclareerd.

6.1.6. KPI's subdoelstelling papierverbruik

KPI	Target 2018	Realisatie t/m 31-12-2018
Papierverbruik in kg CO_2 per miljoen omzet	-20,00%	-78,13%

Deze doelstelling is niet significant omdat de CO_2-uitstoot van papierverbruik gerelateerd aan de omzet dermate laag is dat er geen resultaat zichtbaar is. Ondanks toename in personeel, het significant grotere aantal ingeleverde en gewonnen aanbestedingen en de hieruit voortvloeiende business en "legal cases" is het papierverbruik in absolute zin in H2 2019 iets gestegen t.o.v. H1 2019: 31.500x A4 (H1) versus 32.500x A4 (H2).

6.1.7. KPI's subdoelstelling afval

KPI	Target 2018	Realisatie t/m 31-12-2018
Afvalverbruik in kg CO_2 per miljoen omzet	-20,00%	-74,41%

Deze doelstelling is behaald. Sinds 2018 H1 wordt nu naast het Plastic Afval tevens Metaal (blikverpakkingen) en Drankverpakkingen ingezameld in dezelfde container. Het zogenaamde PMD-afval waardoor er nog minder Restafval overblijft. Het verbruik is nagenoeg gelijk gebleven in absolute zin.

6.1.8. KPI's subdoelstelling woon-werkverkeer

KPI	Target 2018	Realisatie t/m 31-12-2018
Woonwerkverkeer in kg CO_2 per miljoen omzet	-20,00%	-69,05%

Deze doelstelling is behaald. De voornaamste reden hiervan is dat we een nieuwe medewerkers aantrekken uit de regio. Het absolute aantal kilometers is in 2018 H1 iets gestegen t.o.v. 2017.

6.1.9. KPI's subdoelstelling treinverkeer/streekbus

KPI	Target 2018	Realisatie t/m 31-12-2018
Treinverkeer in kg CO_2 per miljoen omzet	-20,00%	-88,28%

Deze doelstelling is niet significant omdat de CO_2-uitstoot van treinverkeer gerelateerd aan de omzet dermate laag is dat er geen resultaat zichtbaar is. In H2 2019 hebben medewerkers een aantal keer gebruik gemaakt van de trein.

6.1.10. KPI's subdoelstelling water

KPI	Target 2018	Realisatie t/m 31-12-2018
Water in kg CO_2 per miljoen omzet	-20,00%	2,82%

Deze doelstelling is niet significant. Wel is een kleine stijging te zien in het waterverbruik.

7. Ketenanalyse doelstelling

Zoals beschreven hebben wij als klein kantoorhoudend bedrijf weinig tot geen invloed op CO_2-reductie in de keten, naast het feit dat Protinus op basis van haar *Managed Sourcing* businessmodel fungeert als een soort van contractuele inkopende/verkopende of door-leverende tussenpartij tussen aanbiedende en vragende partijen en daarmee weinig tot geen invloed op productkeuzebepaling, met name op het gebied van hardware. Dit laatste voornamelijk doordat de vragende partijen aanbestedende diensten betreffen, die in de meeste gevallen tot op componentniveau en/of op merkniveau in separate offerteaanvragen, al dan niet in minicompetitie met concurrerende marktpartijen, aangeven wat zij minimaal aan hardware willen gaan aanschaffen tijdens de contractduur van de gegunde aanbesteding in kwestie.

Op basis van ons Keteninitiatief hebben wij de volgende doelstelling vastgesteld (zie *5.1.7c Ketenanalyse* voor een andere uitwerking)

Voor 2019 en verder hebben we de volgende doelen opgesteld:

Jaar	Aantal projecten	Potentiele reductie in ton CO_2	Cumulatieve reductie in ton CO_2
2019	2	**3,54**	3,54
2020	4	**7,08**	10,62
2021	6	**10,62**	21,24
2022	8	**14,16**	35,40
2023	10	**17,70**	53,10

*) een "project" is hierbij gekwantificeerd als de totale CO_2-besparing van een omgeving van 600 gebruikers.

Behaalde resultaten Keteninitiatief

Jaar	Aantal projecten	Reductie in ton CO_2	Cumulatieve reductie in ton CO_2
2019	3	5,31	5,31
2020			
2021			
2022			

Geraadpleegde bronnen:

- http://support.huawei.com/onlinetoolsweb/ftpa/indexEn?serise=1
- https://www.dl-maghaleh.ir/wp-content/uploads/2018/05/order-z-1499508278-5772.pdf
- https://www.smartbiz.be/article/136079/stroom-besparen-in-een-datacenter/
- https://brandongaille.com/11-blade-server-advantages-and-disadvantages/
- https://www.net-cloud.com/wp-content/uploads/2018/06/The-benefits-of-evolving-your-HPE-BladeSystem-environment-to-HPE-Synergy.pdf
- http://www.duurzaammkb.nl/tips/tip/521/bespaar-bij-servers-en-serverruimtes/
- https://microsoft.tdcloud.nl/power/cloud-versus-premise-eindelijk-harde-cijfers/

Goedgekeurd: 21 februari 2019,

Vincent Verbiesen
Algemeen Directeur

8. Bijlage

Hieronder is een toelichting gegeven op hoe Protinus enkele gegevens heeft berekend zoals deze zijn opgenomen in deze documentatie.

Verbruik pand
Omdat Protinus in een verzamelgebouw zit, is het belangrijk om de verbruiksgegevens naar rato te verdelen over de verschillende verhuurders.

	2014	2015	2016	2017	2018	Eenheid
Hoeveel m^2 vloeroppervlak heeft het pand waarin wij gevestigd zijn?	2031,1	2031,1	2031,1	1.000	1.000	m2
Hoeveel m^2 vloeroppervlak hebben Protinus en Pronovus als kantoorruimte	231	231	231	785	785	m2
Hoeveel m^2 vloeroppervlak hebben Protinus en Pronovus als bergruimte	78	78	78	15	15	m2
Hoeveel m^2 daarvan is voor gezamenlijk gebruik? (Gangen, keukens, toiletten e.d.)	315,06	315,06	315,06	0	0	m2
Hoeveel m^2 vloeroppervlak hebben wij daarvan in gebruik?	78	78	78	0	0	m2
Totaal Protinus	**387**	**387**	**387**	**800**	**800**	**m2**
	19,05%	19,05%	19,05%	80%	80%	%

Uitleg papier verbruik:
Het papier dat verbruikt wordt is: 29,7 *21 cm = 623,7 cm2 , dit is 0,0624 m2 . het papier is 80gsm. Dit houdt in: 1m2 weegt 80 gram. Dus aantal vellen * 0,0624 * 80 = # gram / 1.000 = X kg.

Medio 2015 is Protinus volledig overgeschakeld op 80gsm *EarthChoice* A4 printpapier met het FSC-keurmerk en Rainforest Alliance gecertificeerd. Het hierboven genoemde lichtere 60gsm papier leidde helaas tot teveel papierstoringen