




Jaarverslag 2020

Criteria Conform niveau 3 op de CO2-prestatieladder 3.1 en ISO 14064-1 norm
Opgesteld door J. Lemmens, A. Robot en M.B. Vermeulen
Opgesteld op 14-10-2021
Beoordeeld door M.D. S. Algra: 

VP Hr V. Bohnenn: 

Autorisatiedatum: 19-10-2021

Inhoudsopgave

1	INLEIDING EN VERANTWOORDING	3
1.1.	BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE	3
1.2.	BELEID	3
1.3.	SCOPE	3
1.4.	INFORMATIE	3
2	EMISSIE-INVENTARIS RAPPORT	4
2.1.	CO2 VERANTWOORDELIJKE	4
2.2.	REFERENTIEJAAR EN RAPPORTAGE PERIODE	4
2.3.	BOUNDARY	4
2.4.	CO2 FOOTPRINT	5
2.4.1.	Verbranding van biomassa	6
2.4.2.	GHG-verwijderingen	6
2.4.3.	Uitzonderingen	6
2.4.4.	Belangrijkste beïnvloeders	6
2.4.5.	Toekomst	6
2.4.6.	Herberekeningen	6
2.4.7.	Materialiteit en relevantie	6
2.4.8.	Compensatie	6
2.5.	KWANTIFICERINGSMETHODEN	6
2.6.	EMISSIEFACTOREN	6
2.7.	ONZEKERHEDEN	7 7
2.8.	VERIFICATIE	7
2.9.	RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064-1	7
2.10.	PROJECTEN MET GUNNINGSVOORDEEL	8
2.11.	VERDELING EMISSIE	8
2.12.	AMBITIENIVEAU EN EIGEN STELLINGNAME	10
3	VOORTGANG REDUCTIEDOESTELLINGEN	11
3.1.	DOELSTELLINGEN	11
3.2.	MAATREGELLEN	13
3.3.	REEDS UITGEVOERDE MAATREGELLEN	13

1 Inleiding en verantwoording

In dit jaarverslag rapporteren we over de voortgang ten opzichte van de doelstellingen voor het bedrijf en de projecten waarop CO2-gerelateerd gunningvoordeel verkregen is. Dit jaarverslag vormt een stimulans om bij voortdurend te werken aan de realisatie van de CO2-reductiedoelstellingen voor scope 1 en 2.

1.1. Beschrijving van de organisatie

Met een wereldwijde infrastructuur van datacenters en netwerken beheert T-Systems informatie- en communicatietechnologie (ICT) voor multinationale ondernemingen en openbare instellingen.

T-Systems helpt je daarbij om jouw regels en voorschriften voor corporate governance eenvoudig te implementeren en na te leven. Dit omvat ongetwijfeld ook IT-governance. Want we weten: vertrouwen in je zakenpartners is erg belangrijk, vooral bij het uitbesteden van ICT-diensten. Immers, voorschriften voor corporate governance – zoals de Amerikaanse Sarbanes-Oxley Act – vereisen bepaalde bedrijfsprocessen en controleprocedures waaraan het betreffende bedrijf moet voldoen en dit ook aan moet kunnen aantonen. Deze bewijsketen strekt zich ook uit tot ICT-providers en hun leveranciers.

1.2. Beleid

Zowel de internationale als de Nederlandse directie van T-Systems is erg begaan met het milieu en de toekomst van morgen. Met het oog op de toekomst streeft T-Systems ernaar om zo efficiënt, effectief en duurzaam mogelijk te ondernemen.

Via onderstaande link kunt u inzicht krijgen van de doelen die vanuit Deutsche Telekom welke T-Systems als dochterbedrijf onderschrijft en volgt:

<https://www.telekom.com/en/corporate-responsibility/climate-and-environment/is-01-climate-and-environment-context/climate-protection-at-dt-608474>

Utrecht,
18-09-2021

Directie

1.3. Scope

T-Systems richt zich op het adviseren en ondersteunen op het gebied van informatie-technologie. Hiervoor maakt T-Systems gebruik van een aantal datacentra in Nederland die binnen de scope vallen van de duurzaamheidsprogramma's .

1.4. Informatie

Voor wie meer informatie wenst over de CO2 prestatieladder en het energiemeetplan verwijzen wij u door naar onze website.

2 Emissie-inventaris rapport

2.1. CO2 verantwoordelijke

Indien er vragen zijn naar aanleiding van dit verslag kunt u zich wenden tot onze CO2 verantwoordelijke binnen de organisatie; J. Lemmens

2.2. Referentiejaar en rapportage periode

In 2021 is T-Systems Nederland B.V begonnen met het opstellen van een jaarverslag conform de CO2 prestatieladder niveau 3. Dit rapport betreft het jaar 2020, het referentiejaar betreft 2019.

2.3. Boundary

In hoofdstuk 4.1 van de CO2 prestatieladder worden twee methodes beschreven waarop de “organizational boundary” kan worden bepaald. Binnen T-Systems Nederland B.V is Methode 2 (de Laterale methode) gebruikt met T-Systems Nederland B.V. als startbedrijf. De AC analyse is gebaseerd op de inkoop van T-Systems Nederland B.V. Zie overzicht inkopen totaal.xls(zie note**). Tussen de A-aanbieders bevindt zich één C- aanbieder. Dit betreft DEUTSCHE TELEKOM GROUP. In overleg met SKAO is besloten deze niet mee te nemen in de boundary. We hebben de Nederlandse Datacenters meegenomen omdat we hier wel invloed op uit kunnen oefenen.

Onderstaand geeft de (kantoor)locaties van de organisatie weer, die tevens de boundary omvatten.

T-Systems Nederland B.V.
Van Deventerlaan 31-51
3528 AG Utrecht
Nederland
Telefoon: +31 88 4477777
E-mail: infoNL@t-systems.com

T-Systems Nederland B.V.
De Bruyn Kopsstraat 15D
2288 EC Rijswijk
Nederland
Telefoon: +31 88 4477777

Inclusief de Nederlandse Datacenters.

3 Directe en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG emissies toegelicht. De directe en indirecte GHG emissie van T-Systems Nederland B.V. zijn vastgesteld voor het jaar 2019 (*Referentiejaar*) en 2020 (*Rapportagejaar*)

3.1. CO2 footprint

Scope 1				Kg CO2/eenheid	TON CO2	%
Warmtelevering	Aardgas	79.890	Nm3	1,884	150,51	1,56%
Personenwagen Diesel	Diesel (2015-2019 blend)	213.898	liter	3,309	707,79	7,33%
Personenwagen Benzine	Benzine (2015-2019 blend)	32.581	liter	2,884	93,96	0,97%
Personenwagen LPG	LPG	1.023	liter	1,798	1,84	0,02%
					954,10	9,88%
Scope 2				Kg CO2/eenheid	TON CO2	%
Warmtelevering	Restwarmte met bijstook	1.793	GJ	21,53	38,61	0,40%
DC electricity	Waterkracht buiten NL	14.735.480	kWh	0,556	8.193	84,85%
DC electricity	Windkracht	11.917.120	kWh	0	0	0,00%
Office building electricity	Windkracht	980.690	kWh	0	0	0,00%
Elektrische auto's	Windkracht	0	kWh	0	0	0,00%
Trein	Trein elektrisch	67.707	reizigerskilometer	0	0	0,00%
Regional flights(<700km*)	Regionaal	287.868	reizigerskilometer	0,297	85	0,89%
European flights (700-2500 km*)	Europees	613.594	reizigerskilometer	0,2	123	1,27%
International flights (>2500 km*)	Intercontinentaal	1.785.369	reizigerskilometer	0,147	262	2,72%
					8.702	90,12%
Totaal				Netto CO2-uitstoot		9.656,30

Tabel 1 Footprint 2019

Scope 1				Kg CO2/eenheid	TON CO2	%
Warmtelevering	Aardgas	40.231	Nm3	1,884	75,80	0,97%
Personenwagen Diesel	Diesel (B7, 2020 blend)	96.575	liter	3,262	315,03	4,02%
Personenwagen Benzine	Benzine (E10, 2020 blend)	8.577	liter	2,784	23,88	0,30%
Personenwagen LPG	LPG	0	liter	1,798	0,00	0,00%
					414,70	5,29%
Scope 2				Kg CO2/eenheid	TON CO2	%
Warmtelevering	Restwarmte met bijstook	2.640	GJ	21,53	56,84	0,20%
DC electricity	Waterkracht buiten NL	13.061.110	kWh	0,556	7.262	92,64%
DC electricity	Windkracht	15.157.230	kWh	0	0	0,00%
Office building electricity	Windkracht	726.220	kWh	0	0	0,00%
Elektrische auto's	Windkracht	105.280	kWh	0	0	0,00%
Trein	Trein elektrisch	27.100	reizigerskilometer	0	0	0,00%
Regional flights(<700km*)	Regionaal	59.966	reizigerskilometer	0,297	18	0,23%
European flights (700-2500 km*)	Europees	93.468	reizigerskilometer	0,2	19	0,24%
International flights (>2500 km*)	Intercontinentaal	469.846	reizigerskilometer	0,147	69	0,88%
					7.424	94,71%
Totaal				Netto CO2-uitstoot		7.839,09

Tabel 2 Footprint 2020

3.1.1. Verbranding van biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij T-Systems Nederland B.V. in 2019 en 2020.

3.1.2. GHG-verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij T-Systems Nederland B.V in 2019 en 2020.

3.1.3. Uitzonderingen

Er zijn geen uitzonderingen te noemen op het GHG Protocol.

3.1.4. Belangrijkste beïnvloeders

Het energieverbruik(kWH) in onze datacenters zijn de belangrijkste beïnvloeder van ons CO2 gebruik. Dit wordt veroorzaakt door het gebruik certificaten welke gebaseerd zijn op niet EU waterkracht, welke niet voldoen niet aan de SKAO eisen voor CO2 compensatie. Door het verplaatsen naar een ander datacenter, welke wel voldoet aan de SKAO eisen kan deze CO2 uitstoot uiteindelijk volledig worden gecompenseerd. Dit is ook wat wij per 2023 zullen realiseren.

3.1.5. Toekomst

De verwachting is dat in 2021 ten opzichte van 2020 deze emissie minimaal zal dalen door continue efficiency slagen (zoals vervanging van apparatuur). Gezien de huidige uitstoot en de toekomstige ontwikkelingen zullen wij tot 2022 in de categoriegrootte Groot blijven vallen. Echter na die tijd zullen wij vermoedelijk naar de categoriegrootte klein gaan.

3.1.6. Herberekeningen

Er hebben geen herberekeningen plaats gevonden.

3.1.7. Materialiteit en relevantie

In deze inventarisatie van CO2-emissies zijn de onderstaande verbruiken niet meegenomen:

- airco's, koelmiddelen.

3.1.8. Compensatie

In 2020 heeft er geen compensatie van CO2 plaatsgevonden. CO₂-compensatiemaatregelen vallen buiten het meetbereik van de CO₂-Prestatieladder.

3.2. Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO2 uitstoot is gebruik gemaakt van een voor T-Systems Nederland B.V op maat gemaakt model. In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO2 uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het Referentiejaar. Voor de inventarisatie van de CO2 uitstoot zijn de emissiefactoren van <http://co2emissiefactoren.nl/> gebruikt. In het energie meetplan wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

3.3. Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO2-uitstoot van T-Systems Nederland B.V. over het jaar 2020 zijn de emissiefactoren gebruikt volgens de co2emissiefactoren.nl. Voor de berekening van de CO2 footprint van 2020 zijn emissiefactoren gebruikt volgens 30-01-2021. Deze zijn gecontroleerd op 30-01-2021. In de tussentijd zijn geen wijzigingen doorgevoerd in de emissiefactoren en er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

3.4. Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Hierbij dient vermeld te worden dan in de waarden van de datacenters ook schattingen zijn gebruikt, echter deze zijn altijd afgeleid van werkelijke waarden en trends. Verder zijn nagenoeg alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO₂ footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Toch blijkt het voorsnog niet te achterhalen of de Restwarmte met of zonder bijstook is. Derhalve zijn we in de footprint uitgegaan van de minst gunstige factor. Daarnaast is het elektriciteitsverbruik en gasverbruik van de beide kantoor locaties op basis van service afrekeningen van de verhuurder. Het verbruik van diesel, bezine, en elektrische auto's wordt van december tot december gemeten.

3.5. Verificatie

De emissie-inventaris van T-Systems Nederland B.V. is niet geverifieerd door een externe partij. Wel is de emissie-inventaris geverifieerd tijdens de interne controle. Er kan gezegd worden dat de emissie-inventaris voldoende betrouwbaar is.

3.6. Rapportage volgens ISO 14064-1

Deze periodieke rapportage behandelt de "verplichte" onderwerpen zoals beschreven in § 9.3 van de ISO 14064-1: 2018. Onderstaande tabel geeft de relatie tussen deze eisen en deze rapportage.

§ 9.3 GHG report content	Deze rapportage
A. Description of the reporting organization	1.1
B. Person or entity responsible for the report	2.1
C. Reporting period covered	2.2
D. Documentation of organizational boundaries	2.3
E. Documentation of reporting boundaries, including criteria determined by the organization to define significant emissions	3.0
F. Direct GHG emissions, quantified separately for CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, NF ₃ , SF ₆ and other appropriate GHG groups (HFC's, PFCs, etc.) in tons of CO ₂ e	Voor CO ₂ 3.0
G. A description of how biogenic CO ₂ emissions and removals are treated in the GHG inventory and the relevant biogenic CO ₂ emissions and removals quantified separately in tons of CO ₂ e	3.1
H. If quantified, direct GHG removals, in tons of CO ₂ e	3.1
I. Explanation of the exclusion of any significant GHG sources or sinks from the quantification	3.1
J. Quantified indirect GHG emissions separated by category in tons of CO ₂ e	Voor CO ₂ 3.0
K. The historical base selected and the base-year GHG inventory	2.2
L. Explanation of any change to the base year or other historical GHG data or categorization and any recalculation of the base year or other historical GHG inventory and documentation of any limitations to comparability resulting from such recalculation	3.1
M. Reference to, or description of, quantification approaches, including reasons for their selection	3.2
N. Explanation of any change to quantification approaches previously used	3.3
O. Reference to, or documentation of, GHG emission or removal factors used	3.1
P. Description of the impact of uncertainties on the accuracy of the GHG emissions and removals data per category	3.4
Q. Uncertainty assessment description and results	3.4
R. A statement that the GHG report has been prepared in accordance with this document	3.6
S. A disclosure describing whether the GHG inventory, report or statement has been verified, including the type of verification and the level of assurance achieved	3.5
T. The GWP values used in the calculation, as well as their source. If the GWP values are not taken from the latest IPCC report, include the emission factors or the database reference used in the calculation, as well as their source.	3.3

3.7. Projecten met gunningsvoordeel

Van komende, lopende en opgeleverde projecten waarop gunningsvoordeel is verkregen in relatie tot de CO2-prestatieladder, wordt de CO2-emissie gerapporteerd en geëvalueerd. Naar aanleiding hiervan worden reductiedoelstellingen en –maatregelen vastgesteld, welke integraal worden opgenomen in de verschillende plannen en rapportages.

Komende projecten (aanbestedings -/gunningsfase)

- Geen

Lopende projecten (uitvoeringsfase)

- Geen

Opgeleverde projecten (nazorgfase)

- Geen

3.8. Verdeling emissie

2019

Kantoor	2%	tCO2
Warmtelevering		38,61
Warmtelevering		150,51
Office building electricity		0
		189
Project	98%	
Personenwagen Diesel		708
Personenwagen Benzine		93,96
Personenwagen LPG		1,84
DC electricity		8.193
DC electricity		0
Elektrische auto's		0,00
Trein		0,00
Regional flights(<700km*)		86
European flights (700-2500 km*)		123
International flights (>2500 km*)		262
		9.467

Tabel 3 Verdeling emissies 2019

2020

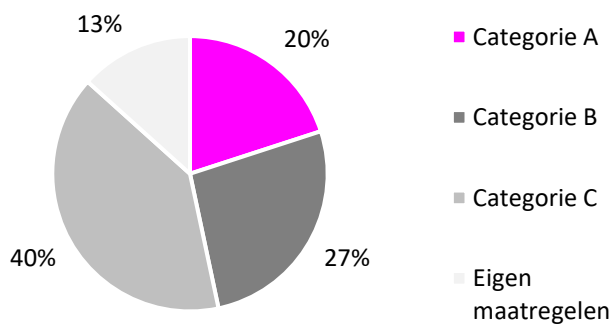
Kantoor	2%	tCO2
Warmtelevering		56,84
Warmtelevering		75,80
Office building electricity		0
		133
Project	98%	
Personenwagen Diesel		315,03
Personenwagen Benzine		23,88
Personenwagen LPG		0,00
DC electricity		7.262
DC electricity		0
Elektrische auto's		0,00
Trein		0,00
Regional flights(<700km*)		18
European flights (700-2500 km*)		19
International flights (>2500 km*)		69
		7.706

Tabel 4 Verdeling emissies 2020

T-Systems Nederland B.V. valt op basis van bovenstaande gegevens binnen de categoriegrootte *Grote organisatie* (Diensten: Totale CO₂-uitstoot bedraagt t bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.) Voor grote bedrijven gelden er op niveau 3 geen vrijstellingen.

3.9. Ambitieniveau en eigen stellingname

Het ambitieniveau van T-Systems Nederland B.V. is in kaart gebracht door de maatregelen uit de maatregelenlijst te analyseren. Met het overgrote deel van de maatregelen in scope 1 en 2 zitten we in categorie B en C ofwel vooruitstrevend en ambitieus. Tevens zijn er enkele eigen maatregelen opgenomen in de maatregelenlijst waardoor geconcludeerd kan worden dat T-Systems Nederland B.V. vooruitstrevend is. Er zijn niet veel vergelijkbare sectorgenoten die gecertificeerd zijn. Toch zijn er enkele organisatie die soortgelijke werkzaamheden verrichten die op niveau 3 en 5 van de CO2 prestatieladder gecertificeerd zijn en een vergelijkbare doelstelling hebben. Al met al kan dus geconcludeerd worden dat T-Systems Nederland B.V. op dit moment voldoende ambitieus is. Voor de uitgebreide beoordeling zie ambitieniveau.xls (zie note **)



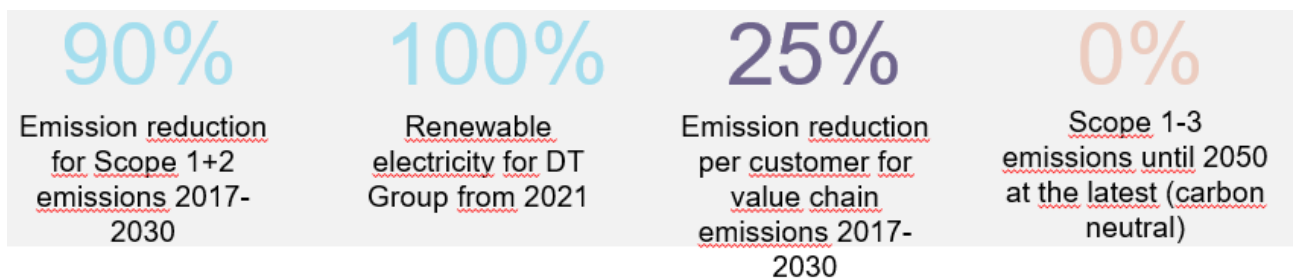
** Informatie is niet beschikbaar voor publicatie.

4 Voortgang reductiedoelstellingen

In dit document worden de scope 1 en 2 CO2 reductiedoelstelling gepresenteerd. Voorafgaand hieraan is de CO2 footprint opgesteld voor scope 1 & 2 volgens eisen zoals gesteld in ISO14064-1 en het GHG Protocol. Alle maatregelen die worden getroffen om deze doelstellingen te behalen worden hier genoemd. De doelstellingen zijn opgesteld in overleg met, en goedkeuring van, het management.

4.1. Doelstellingen

De hoofddoelstelling van DTAG betreft;



Bron; <https://www.cr-report.telekom.com/site21/2020-cr-program>

Hier sluiten onze doelstellingen ook op aan;

Doelstelling per scope: Scope 1 doelstelling

T-Systems wil in 2030 ten opzichte van 2019 80% minder co2 uitstoten op scope 1

Referentiejaar													
Jaartal		2019											
Emissie	tCO2	954											
Rapportagejaar													
Jaartal		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Emissie	tCO2	954	415	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doelstelling reductie rapportagejaar t.o.v. het referentiejaar	% per jaar	0%	20%	25%	30%	40%	50%	60%	60%	70%	80%	80%	80%
Doelstelling reductie rapportagejaar t.o.v. het referentiejaar	tCO2	954	763	716	668	572	477	382	382	286	191	191	191
Behaalde reductie rapportagejaar t.o.v. het referentiejaar	% per jaar	0%	-57%										

Voortgang:

01-10-2021 De uitstoot in 2020 is met 57% afgenomen. Dit komt met name door het thuiswerken ivm Covid-19. Hierdoor is ook besloten 2019 als referentiejaar aan te houden.

Doelstelling per scope: Scope 2 doelstelling + business travel

T-Systems wil in 2030 ten opzichte van 2019 10% minder co2 uitstoten op scope 2

Referentiejaar													
Jaartal		2019											
Emissie	tCO2	8702											
Rapportagejaar													
Jaartal		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Emissie	tCO2	8702	7424										
Doelstelling reductie rapportagejaar t.o.v. het referentiejaar	% per jaar	0%	0%	1%	2%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	10%
Doelstelling reductie rapportagejaar t.o.v. het referentiejaar	tCO2	8.702	8.702	8.615	8.528	8.354	8.267	8.180	8.093	8.006	7.919	7.875	7.832
Behaalde reductie rapportagejaar t.o.v. het referentiejaar	% per jaar	0%	-15%										

Voortgang:

01-10-2021 doordat DC al meer en meer energie efficiënt zijn, door gerichte energie besparings projecten en hierdoor minder energieverbruik is de reductie reeds 15%.

4.2. Maatregelen

De maatregelen zijn weergegeven in het document (zie note **) voortgang maatregelen inclusief verantwoordelijke, streefdata en effectiviteit.

Maatregel	Scope	Verwachte CO2 reductie per maatregel											
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Elkaar herinneren en controleren op bewust omgaan met energie /Bewustzijn vergroten bij de mensen (vliegbewustzijn)	2				1%								
In 2026 volledig elektrisch wagenpark	1								80%				
2023 50% elektrisch	1					40%							
2025 90% elektrisch	1							30%					
2026 100% elektrisch	1								10%				
Bandenspanning controleren elke 3 maanden	1				2-5%	2-5%	2-5%						
Thuiswerkbeleid stimuleren na Covid. Meetbaar via km van de leasewagena. Doel 10% reductie in 2022 tov 2019.	1				10%								
10 extra laadpalen plaatsen	1						0%						
Alle kantoren voorzien van energielabel A	1,2									4%			
Per 2023 volledige groene stroom	2					80%							
Inzage krijgen in % groen tov grijs in het kader van stadsverwarming bij Gemeente Utrecht	2												
PL-lampen vervangen door LED (retrofit)*	2				1%								
Vervangen TL-noodverlichting door LED-noodverlichting*	2						1%						
Daglichtafhankelijke schakeling*	2			1%									
Isoleren binnengevel*	2												
Isoleren buitengevel*	2												
HR++ toepassen (uitgangspunt dubbelglas)*	2												

*Maatregelen vanuit EED rapportage

4.3. Reeds uitgevoerde maatregelen

De afgelopen jaren is er veel veranderd binnen T-Systems. Aantal jaar geleden had T-Systems nog meerdere locaties door het hele land, dit is terug gebracht naar twee locaties. Op deze locaties is de TLD-verlichting vervangen door LED-verlichting, zijn centrale printers aanwezig en de ventilatie en verwarming zijn centraal gestuurd en gekoppeld aan een tijd klok met weekendschakeling. Verder zijn er op beide locaties laadpalen aanwezig waar het personeel van T-Systems gebruik van kan maken. Het verbruik wordt doorbelast aan T-Systems.

Verder zijn de technische installaties niet gesitueerd op de gehuurde gedeeltes waardoor er geen directe invloed op is uit te oefenen.

In de aankomende jaren is T-Systems voornemens om haar maatschappelijke- en wettelijke verplichting een verdere en diepgaandere invulling te geven en alle nodige acties uit te voeren die noodzakelijk zijn in de opvolging van de wet- en regelgeving op dit gebied.