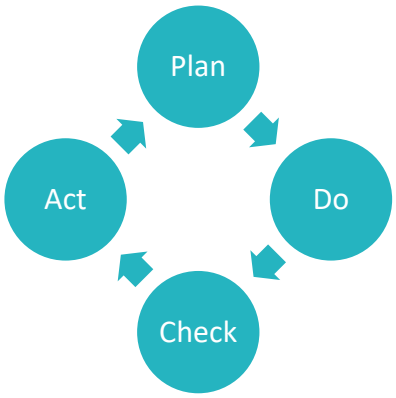
Energiemanagement Actieplan IJslander

Opgesteld door: John Franken
Datum: 8-9-2021
Versie: 1.4

1. Inleiding

IJslander B.V. (IJslander) heeft zich ten doel gesteld om actief de CO_2-uitstoot van het bedrijf te reduceren. Om dat te bereiken, wil zij het energieverbruik verminderen. Het doel van dit energiemanagement actieplan is het monitoren, opvolgen en continu verbeteren van maatregelen om de gewenste energiereductie te behalen. Hiervoor wordt de Plan-Do-Check-Act cyclus gebruikt, gebaseerd op de NEN-ISO 50001. Deze cyclus is in de figuur hiernaast weergegeven en wordt hieronder verder toegelicht.



Plan: Het analyseren van de CO_2-uitstoot van IJslander en het opstellen van een energiemanagement actieplan dat overeenkomt met het energiebeleid van IJslander.
Do: Het energiemanagement actieplan communiceren en uitvoeren.
Check: Het meten van de prestaties ten opzichte van het energiebeleid en de reductiedoelstellingen en halfjaarlijks hierover rapporteren in voortgangsrapportages.
Act: Het evalueren van de behaalde resultaten door middel van een jaarlijkse directiebeoordeling en het treffen van maatregelen voor continue verbetering van de prestaties op het gebied van energiereductie.

Met dit document wordt de eerste stap van deze cyclus, Plan, uitgevoerd. Het beschrijft allereerst de uitkomsten van het energiebeoordelingsverslag (Hoofdstuk 2) die als basis dienen voor de CO_2 reductiedoelstellingen die in hoofdstuk 3 worden benoemd. Dan volgt in hoofdstuk 4 het actieplan met de reductiemaatregelen die IJslander gaat uitvoeren. In hoofdstuk 5 wordt afgesloten met de verantwoordelijkheden met betrekking tot dit energiemanagement actieplan.

1.1 Stellingname en vergelijking branchegenoten

Voor het opstellen van de doelstelling wordt onderzocht welke maatregelen en doelstellingen sectorgenoten ambiëren. IJslanderschat zichzelf in als volgend in de middenmoot op het gebied van CO2-reductie vergeleken met sectorgenoten. Op basis hiervan zal de reductiedoelstelling gelijk zijn aan die van sectorgenoten. Volgens de maatregelenlijst van SKAO behaald IJslander een overall gemiddelde score A/B. Daarnaast is IJslander al een aantal jaar bezig met het thema circulariteit en het optimaliseren van het materiaalgebruik in de producten die zij fabriceren.
Enkele voorbeelden van sectorgenoten die in het bezit zijn van het CO2 bewust certificaat hebben de volgende doelstellingen:

Sectorgenoot 1 | VelopA
Zij hebben zich als doel gesteld om 30% CO2 op scope 1, 2 en 3 te reduceren in 2020 tov 2008.
Om deze doelstelling te realiseren hebben zij de volgende maatregelen genomen: groene stroom, energiebesparende maatregelen, vergroenen wagenpark (max uitstoot van 100g CO2/km) & reductie van afvalstromen.

Sectorgenoot 2 | Kompan
Zij hebben zich als doel gesteld om 7,5% CO2 op scope 1 en 2 te reduceren in 2023 tov. 2018.
Om deze doelstelling te realiseren hebben zij de volgende maatregelen genomen: groene stroom, vervanging verlichting, carpoolen, aanschaf zuinige auto's & voorlichting zuinig rijden.
Voor scope 3 wil Kompan 9,5% reduceren in 2023 tov. 2018. De belangrijkste maatregelen die genomen worden zijn: verminderen transport kilometers, scheiden en reduceren van afval & gebruik maken van lokale, duurzame partijen.

2. Uitkomsten energiebeoordeling en scope 3 analyse

Uit het energiebeoordelingsverslag blijkt dat de grootste energiestromen het wagenpark (scope 1) en het elektriciteitsverbruik (scope 2) zijn. Uit de rapportage van de scope 3 analyse blijkt dat er in de keten van beton de meeste CO_2 reductie mogelijk is. Meer resultaten kunnen opgevraagd worden bij John Franken.

Op basis van bovenstaande ligt de focus in dit energiemanagement actieplan op het wagenpark en het elektraverbruik van IJslander en op de keten van beton.

3. De CO_2 reductiedoelstellingen

Scope 1:

1. IJslander wil voor 2023 de CO_2-uitstoot van het **wagenpark** met 10% verlagen gerelateerd aan het aantal verreden kilometers ten opzichte van het basisjaar 2019.

Deze doelstelling vertaald zich in een doelstelling van 8% reductie voor scope 1

Scope 2:

2. IJslander wil voor 2023 de CO2-uitstoot uit het **elektraverbruik** van de gebouwen met 100% verlagen gerelateerd aan de hoeveelheid ingekocht staal ten opzichte van het basisjaar 2019.
3. IJslander wil voor 2023 over op **groene stroom**.

Deze doelstellingen vertalen zich in een doelstelling van 30% reductie voor scope 2.

Scope 3:

4. IJslander wil in 2025 ten opzichte van 2020 22% minder CO2 uitstoten in de keten van de **betonpoeren**.

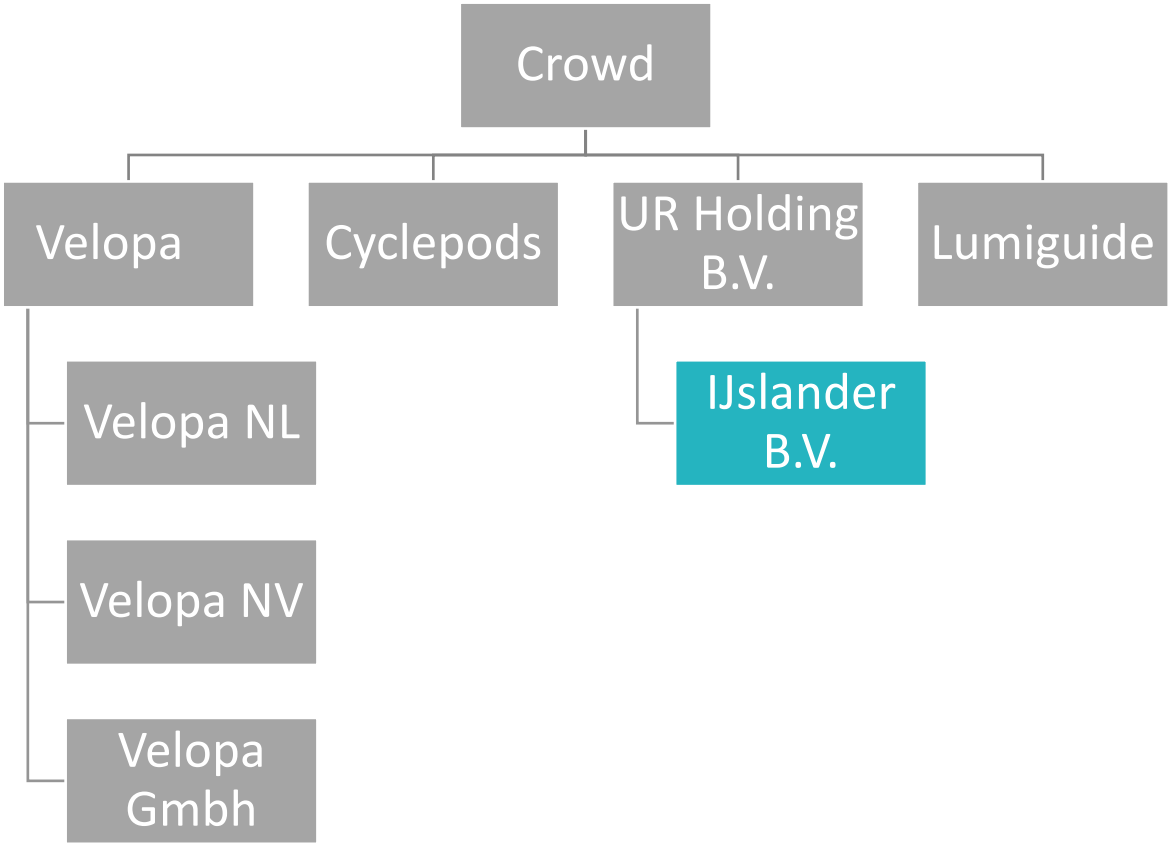
4. Actieplan

Doelstelling	Maatregel	Planning	Verantwoordelijke
1. Wagenpark	Oude voertuigen vervangen door volledig elektrische voertuigen (zie vervangingsplan in bijlage 3)	2022	John
	Toolboxen houden over Het Nieuwe Rijden.	2020	Alwin, Erik
	Stimuleren van zuinig rijden door monitoring.	2020	John
	Driemaandelijkse controle van de bandenspanning.	2020	Alwin, Erik
2. Elektraverbruik	Oude apparatuur vervangen door apparatuur met goed energielabel.	2022	Richard, Johny
	Beheerplan machines uitbreiden met controle van alle elektrische apparaten.	2020	Johny
	Draaien van de compressor zonder perslucht te leveren beperken door een frequentie- of toerenregeling toe te passen.	2021	Johny
	Kachels in wasplaats vervangen door energiezuinigere verwarming.	2021	Johny
	Mogelijkheden voor zuinigere batterij en oplader voor de heftruck uitzoeken.	2020	John
	De heftruck zuiniger instellen en gebruiken.	2020	Johny

	Eenduidig werkvoorschrift/beleid opstellen voor aanschaf en gebruik van ICT.	2021	John
	Verwarming en airco zodanig instellen dat er nooit tegelijkertijd gekoeld en verwarmd wordt.	2020	Janine
3. Groene stroom	Groene stroom inkopen wanneer huidige contract afloopt. Dit is gerealiseerd op 1-9-2021.	2022	Janine
4. Ketenanalyse	Het toepassen van betonpoeren met gerecycled beton. Het verkrijgen van meer inzicht in de CO2-uitstoot binnen de ketenanalyse betonpoeren.	t/m 2023 2021	John John

5. Toepassingsgebied

De juridische organisatiestructuur waarbinnen IJslander B.V. opereert is in de afbeelding hieronder weergegeven. De afbeelding laat zien dat IJslander B.V. onder UR Holding B.V. valt. De CO_2 Prestatieladder is enkel van toepassing op IJslander B.V.



6. Verantwoordelijkheden

In het actieplan in hoofdstuk 4 is aangegeven wie verantwoordelijk is voor het uitvoeren van de geplande maatregelen. John Franken, managing director van IJslander, is eindverantwoordelijke.

7. Participatie sector- en keteninitiatieven

Vanuit de CO_2-Prestatieladder wordt gevraagd om deelname aan een sector- of keteninitiatief. Het bedrijf dient zich daarbij op de hoogte te stellen van de initiatieven die binnen de branche spelen. Tips en maatregelen die vanuit een initiatief onder de aandacht komen, kunnen worden opgenomen in de lijst met CO_2-reductiemaatregelen.

Actieve deelname

De gedachte achter deelname aan een initiatief is dat door interactie met andere bedrijven informatie kan worden uitgewisseld en in samenwerking nieuwe ideeën en ontwikkelingen t.b.v. CO_2-reductie tot stand kunnen komen. Vanuit dit doel vraagt de norm om een actieve deelname, middels bijvoorbeeld werkgroepen. Verslagen van bijeenkomsten en van overlegmomenten, en presentaties van het bedrijf in de werkgroep kunnen dienen als bewijs van actieve deelname tegenover de auditor. Mocht een initiatief waaraan wordt deelgenomen op een gegeven moment niet meer relevant zijn voor het bedrijf (wanneer gedurende een half jaar of langer geen voortgang in het initiatief of actieve deelname aangetoond kan worden) en de deelname wordt beëindigd, dan kan de inventarisatie van de initiatieven dienen als bron voor het kiezen van deelname aan een ander initiatief.

Lopende initiatieven

Sectorinitiatief Brandstofreductie Noord-Oost Nederland

Het gezamenlijke doel van dit initiatief is het verzamelen en delen van informatie gericht op het reduceren van CO2-emissies voortkomend uit brandstofverbruik bij de deelnemende bedrijven. Hiermee worden deelnemers gestimuleerd om maatregelen te nemen die bijdragen aan deze doelstelling.

Onderstaand treft u een overzicht van het jaarlijkse budget voor het initiatief aan:

Omschrijving	Eenheid	Budget
Inzet medewerkers	8 uur (€ 100,- per uur)	€ 800,00
Contributie	Jaarlijks	€ 450,00
Totaal		€ 1.250,00

Bijlage 1

Filter onderstaande lijst op enkel relevante initiatieven en vul aan met initiatieven die bekend zijn binnen de branche van het bedrijf! Deze inventarisatie van initiatieven dient ook ieder jaar in de directiebeoordeling besproken te worden.

Sector- en keteninitiatieven omtrent CO_2-reductie	
Lean and Green Lean and Green is een stimuleringsprogramma voor bedrijven en overheid dat wordt uitgevoerd door Connekt. Het stimuleert organisaties om te groeien naar een hoger duurzaamheidsniveau, door maatregelen te nemen die niet alleen kostenbesparing opleveren, maar gelijktijdig milieubelasting reduceren.	
Groencollectief Groencollectief Nederland is een landelijk samenwerkingsverband van regionaal opererende zelfstandige ondernemers, allen toonaangevend op het gebied van professionele groenvoorziening. Door effectieve samenwerking op het gebied van marktbewerking, kennisdeling, CO_2 reductie, innovatie en inkoop versterkt Groencollectief Nederland haar positie alsmede de positie van haar zakelijke relaties. Kortom gebundelde krachten om samen te werken aan een groene toekomst!	
Sturen op CO_2 Door Cumela, brancheorganisatie voor ondernemers in groen, grond en infra. Uitwisseling van informatie en ideeën door o.a. workshops.	
Duurzameleverancier.nl Sectorinitiatief van Movares. Samen met andere marktpartijen uit de sector (van ingenieursbureaus tot aannemers) bouwt Movares aan een platform van partijen die hun leveranciers actief gaan ondersteunen in het opzetten en uitvoeren van een duurzame bedrijfsvoering. Te beginnen door van de belangrijkste leveranciers te vragen wat men al doet.	
Aanpak Duurzaam GWW De kern van de Aanpak Duurzaam GWW is het meewegen van duurzaamheidsaspecten vanaf een vroege planfase en het streven naar een optimale balans tussen People, Planet en Profit. Het meewegen van duurzaamheidsaspecten in alle fasen van een project draait om het formuleren, vastleggen en uitvoeren van ambities en deze door te geven naar de volgende projectfase.	

Bijlage 2

Dit verslag is een opsomming van allerlei mogelijke CO_2-reductiemaatregelen, benoemd per emissiestroom. Dit document dient als inspiratie voor het bepalen van de reductiemaatregelen die zullen worden toegepast binnen DJZ Groep. Per maatregel is een globale indicatie gegeven van het reductiepotentieel. Tevens is er op de website van de SKAO de maatregelenlijst ingevuld, deze zal ook ter inspiratie gelden voor de reductiemaatregelen.

B.1 Reduceren brandstofverbruik

Het brandstofverbruik van diesel heeft het grootste aandeel in de totale CO_2 footprint van DJZ Groep. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door het verbruik van de vrachtwagens. Daarnaast wordt er nog gereden met bestelbusjes en een bedrijfsauto en wordt er brandstof verbruikt voor materieel; hierbij wordt ook een klein aandeel benzine verbruikt.
Het verminderen van brandstofverbruik kan op 2 manieren: het verminderen van het aantal te rijden kilometers en het efficiënter rijden waardoor minder brandstof verbruikt wordt. Hieruit volgen een aantal mogelijk te nemen maatregelen.

B.1.1 Algemeen

- ✓ Zorgen voor een goed registratiesysteem van eventuele eigen tank voor brandstof voor materieel en/of aggregaten, zodat het verbruik eenvoudig per machine uit de administratie gehaald kan worden.

B.1.2 Efficiënter rijgedrag

- ✓ Cursus Het Nieuwe Rijden/Het Nieuwe Draaien geven aan medewerkers. Door instructies te geven over welke aspecten van het rijgedrag het brandstofverbruik van de auto beïnvloeden, leren autobestuurders zuiniger te rijden.

De verwachte CO_2-reductie op brandstofverbruik: initieel 5-10%. Bij het juist toepassen van de cursus kan een besparing van 10% behaald worden.

- ✓ Bewustwording van bestuurders over hun rijgedrag vergroten door:
    - Regelmatig terugkerende aandacht aan Het Nieuwe Rijden via toolbox, werkoverleg, etc.
    - Wedstrijd voor chauffeurs: Green Driver Challenge (terugkoppeling per kwartaal of half jaar; voortgang van het rijgedrag meten a.d.h.v. normverbruik per auto, of aan verbruik van chauffeur zelf)
    - Halfjaarlijks een ‘Fiets naar je werk’ dag (met ’s middags een bedrijfsbbq of -borrel)
    - Mentorchauffeur die nieuwe chauffeurs coacht op veilig en zuinig rijden

De verwachte CO_2-reductie op brandstof: door correct toepassen van Het Nieuwe Rijden zal de eerder genoemde reductie van 10% op langere termijn behaald worden.

- ✓ Stimuleren van carpooling door digitaal platform waarop ritten naar andere vestigingen geplaatst kunnen worden, of via een openbare app of website zoals Toogethr of Slimmercarpoolen.nl

- ✓ Ter beschikking stellen van zuinige leenwagens (eventueel van andere medewerkers die op kantoor werken) aan medewerkers die voor enkele uren een auto nodig zijn.

- ✓ Invoeren van een mobiliteitsregeling met verschillende vervoersvormen. Hiermee wordt duurzaam reisgedrag gestimuleerd, door medewerkers naast het gebruik van een auto ook gebruik te laten maken van andere vervoersmiddelen zoals de fiets, trein en/of bus.

- ✓ Het Low Car Diet van Stichting Urgenda
  Het Low Car Diet is de ideale speeddate met verschillende vormen van vervoer. Elk jaar vindt deze wedstrijd plaats vanaf de Dag van de Duurzaamheid. De deelnemers maken 30 dagen lang gebruik van de mobiliteitskaart waarbij ze van (deel-) fietsen, high speed e-bikes, werk- en vergaderlocaties, openbaar vervoer en elektrische-/deel-auto's gebruik zullen maken. Bedrijven gaan met elkaar de strijd aan om zoveel mogelijke duurzame kilometers te maken en ervaren dat de dagelijkse reis goedkoper, schoner en gezonder kan.

B.1.3 Verminderen van reiskilometers

- ✓ Bij projecten verder van huis het personeel laten overnachten in hotels
- ✓ Inschakelen van personeel die dichtbij projectlocatie woont
- ✓ Materieel zoveel mogelijk op projectlocatie laten staan
- ✓ Visualisering en optimalisatie van afgelegde afstanden in werkplaats d.m.v. bijvoorbeeld spaghetti-diagram (Lean Six Sigma)

B.1.4 Vergroening wagens en brandstoffen

- ✓ Aanschaffen van zuinige auto's en materieel (A- of B-label, hybride/elektrische auto)

De verwachte CO_2-reductie op brandstofverbruik: Een zuinige auto met A- of B-label verbruikt zo'n 10% minder dan een gemiddelde auto in dezelfde klasse.

- ✓ Rijden op groengas
- ✓ Start-stop systeem, ECO stand en/of motormanagementsysteem op kranen en shovels
- ✓ Lager instellen van hydraulische druk op materieel
- ✓ Frequent onderhoud (i.c.m. Het Nieuwe Rijden: controleren bandenspanning, etc.)
  De verwachte CO_2-reductie op brandstofverbruik: banden op spanning houden scheelt al zo'n 3% in brandstofverbruik.
- ✓ Banden: zuinig label (profiel, weerstand etc)
- ✓ Banden: oppompen met stikstof of CO_2
- ✓ Brandstof met optimale verbrandingswaarde aanschaffen
  De verwachte CO_2-reductie is mogelijk enkele procenten
- ✓ Bouwkeet/schaftruimte verduurzamen (isoleren, groene aggregaat op zonne-energie plaatsen)
- ✓ Aanschaffen van elektrische en/of hybride machines en materieel
- ✓ Aanschaf van nieuwe vrachtwagens en machines met EURO 5/6 motoren

B.2 Reduceren Elektra- en gasverbruik

Het aandeel van gasverbruik en elektraverbruik op de CO2 footprint is zeer klein (~1%). In de onderstaande alinea's wordt beschreven welke maatregelen er kunnen worden genomen om in kantoren, magazijnen en serverruimten de CO2 uitstoot te verminderen.

B.2.1 Algemeen

- ✓ Het plaatsen van slimme tussenmeters waardoor gas- en elektraverbruik nauwkeuriger gemeten kunnen worden. Dit helpt om beter inzicht te krijgen in het energieverbruik en nauwkeuriger meetgegevens waardoor onzekerheden in de emissie inventaris kleiner worden.

Verwachte reductie op het gas- en elektraverbruik: geen directe reductie door deze maatregel.

B.2.2 Reduceren gasverbruik

- ✓ Betere isolatie van de panden door toepassen van dakisolatie, muurisolatie, HR-glas, isolerende raamfolie of tochtwering in kozijnen of deuren.

Verwachte reductie op het gasverbruik: afhankelijk van hoeveel in de pand verbeterd kan worden, gemiddeld kan hierop zo'n 5% gereduceerd worden.

- ✓ Onnodig aan laten staan van ruimteverwarming buiten bedrijfsuren, voornamelijk bij bedrijfshallen. Toepassen van een tijdschakelaar. Eventueel temperatuur per ruimte inregelen met ruimtethermostaten.
- ✓ Aanbrengen van sneldeuren in magazijnen cq bedrijfshallen om warmteverlies te voorkomen.
- ✓ Isolatie aanbrengen om leidingen en appendages om warmteverlies te voorkomen.
- ✓ Hoog Rendement ketels installeren.

Verwachte reductie op gasverbruik: bespaart 5% ten opzichte van gewone CV-ketel.

- ✓ Warmte-Koude-Opslag met warmtepomp installeren.

Verwachte reductie op gasverbruik: bespaart ca. 40% ten opzichte van een HR-ketel.

- ✓ Klimaatinstallatie opnieuw laten inregelen (door expert waarbij o.a. rekening gehouden wordt met hoe kantoorpanden worden gebruikt, hoe facilitaire dienst en servicetechnicus werkt en hoe de individuele gebruiker met zijn werkplek omgaat)

Verwachte reductie op gasverbruik: bespaart 10%.

- ✓ Warmte van bijvoorbeeld servers of compressoren gebruiken voor verwarming van ruimtes

B.2.3 Reduceren elektraverbruik

- ✓ Het inkopen van groene stroom met SMK-keurmerk voor alle panden of een gedeelte van de panden. In het geval een pand met meerdere gebruikers gedeeld wordt, kan overwogen worden om slechts een bepaald percentage aan groene stroom in te kopen, of losse groencertificaten (Garanties van Oorsprong) te kopen.
  Verwachte reductie: volledige overstap op groene stroom realiseert een reductie van 100% op de CO2 uitstoot door elektraverbruik.
- ✓ Plaatsen van energiezuinige verlichting zoals LED-verlichting of energiezuiniger TL-verlichting. Er is ook LED-verlichting verkrijgbaar die past op TL-armatuur.
- ✓ Plaatsen van armatuur met reflector of reflectoren op montagebalk zodat licht naar beneden (naar de werkplek) wordt weerkaatst

Verwachte reductie op elektraverbruik: afhankelijk van de huidige soort verlichting kan 5-50% bespaard worden (in een gemiddeld kantoor is verlichting 60% van totale elektraverbruik)

- ✓ Plaatsen van bewegingssensoren in bijvoorbeeld ruimtes die minder vaak gebruikt worden zoals toilet, hal en opslagruimte.

Verwachte reductie op elektraverbruik: zo'n 5%

- ✓ Plaatsen van lichtsensoren voor daglichtafhankelijke lichtregeling
- ✓ Temperatuur van de airco in de serverruimte verhogen naar 21-22 °C (met name nieuwere servers hoeven niet zo koud te staan als oude servers), of zorgen voor passieve ventilatie naar buiten toe.

IJSLANDER

Bijlage 3

Berijder		Merk	Model	Kenteken	CO2 gr/km.	Startdatum Leasecontract	Startdatum Leaserijder	Einddatum	Looptijd contract	km.'s per jaar	km stand	aanschafprijs
Fijn, E.	Leaseplan	Peugeot	3008 Exec	G-372-LZ	112	15-11-2019	15-11-2019	15-11-2023	48	45.000		
~~Franken, J.~~	~~Leaseplan~~	~~Toyota~~	~~RAV4~~	~~PJ-701-X~~	~~116~~	~~07-07-2017~~	~~07-07-2017~~	~~07-07-2021~~	~~48~~	~~45.000~~		
~~Lindeboom, A.~~	~~Leaseplan~~	~~Renault~~	~~Talisman Estate~~	~~RS-991-D~~	~~99~~	~~20-01-2018~~	~~20-01-2018~~	~~20-01-2022~~	~~48~~	~~50.000~~	-	-
Wagener, A.	Leaseplan	Toyota	C-HR	TN-050-T	86	20-09-2018	20-09-2018	20-09-2022	48	45.000		
Wijnbergen, K.	Leaseplan	Toyota	C-HR	RG-101-P	87	15-11-2017	15-11-2017	26-04-2021	48	45.000		
Adri		Iveco	Daily	VF-708-K		31-08-2013		30-08-2019	72		306583	€ 33.500,00
Bennie		Iveco	Daily	VJ-459-B		29-04-2014		27-04-2020	72		306928	€ 33.750,00
Jan joost		Iveco	Daily	V-551-NR		27-11-2017		26-11-2023	72		87291	€ 37.393,00
Franken J	Leaseplan	Tesla	Model 3			16-12-2020						
Wagener A.	Leaseplan	Kia	NIRO Electric			01-09-2021						
Wijnbergen K.	Leaseplan	Mercedes	EQC Full Electric			01-10-2021						