IJSLANDER

Klimaattransitieplan IJslander



IJSLANDER

Opgesteld door: Johan Krook
Datum: 05-10-2026
Versie: 1.1

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave **2**

Inleiding **3**

Reductiedoelstellingen **4**

1.1 CO2-reductiedoelstellingen *4*

1.2 OBE-doelstelling *5*

1.3 Energiebesparings- en duurzame energiedoelstelling *5*

Middellange- en langetermijnstrategie **6**

1.4 Overzicht uitvoeringsstrategieën *6*

1.5 Uitvoeringsstrategie zero emissie 2050 ..... *9*

1.6 Overzicht uitvoeringsstrategieën *9*

Plan van aanpak **13**

Ambitiebepaling en vergelijking ..... Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

1.7 Ambitie in vergelijking met de branche ..... ***Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.***

1.8 Vergelijking sectorgenoten ..... ***Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.***

1.9 Koploper, middenmotor of achterblijver ..... ***Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.***

1.10 Dialoog in de waardeketen *15*

Voortgang (geldt ook voor de CO_2 prestatieladder projecten) **16**

Samenwerking **18**

1.11 Kennis- en samenwerkingsbehoefte *18*

1.12 Samenwerkingsverbanden *19*

1.13 Lopende samenwerkingen *19*

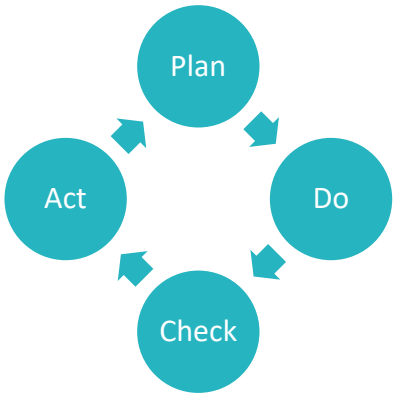
Bijlage 1 ..... Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Bijlage 2 ..... Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Bijlage 3 ..... **20**

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 klimaattransitieplan dat overeenkomt met het energiebeleid van IJslander.
Do: Het klimaattransitieplan communiceren en uitvoeren.
Check: Het meten van de prestaties ten opzichte van het energiebeleid en de reductiedoelstellingen en hierover rapporteren.
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 CO2- en energiereductie.

Reductiedoelstellingen

Het belangrijkste uitgangspunt voor de CO_2 reductiedoelstellingen van IJslander is de Trias Energetica. CO_2-reductie die leidt tot een finale energiebesparing heeft altijd de voorkeur boven een CO_2-reductie waarbij geen of minder finale energie bespaard wordt. De gestelde doelen zijn van toepassing op alle organsiatie activiteiten

1.1 CO2-reductiedoelstellingen

Korte termijn

1. IJslander wil in 2027 de CO_2-uitstoot van scope 1 & 2 met 30% verlagen ten opzichte van het basisjaar 2023.
2. IJslander wil in 2035 de CO_2-uitstoot van scope 3 met 4% verminderen.
   De doelstelling is gerelateerd aan het aantal FTE, gereden km's en de omzet.

Middellange termijn

3. IJslander wil in 2035 de CO_2-uitstoot van scope 1 & 2 met 75% verlagen ten opzichte van het basisjaar 2023.
   De doelstelling is gerelateerd aan het aantal FTE, gereden km's en de omzet.
4. IJslander wil in 2035 de CO_2-uitstoot van scope 1 & 2 met 65 ton CO_2 verminderen.
5. IJslander wil in 2035 de CO_2-uitstoot van scope 3 met 30% verminderen.

Lange termijn

6. IJslander wil in 2050 de CO_2-uitstoot van scope 1, 2 & 3 met 100% verlagen ten opzichte van het basisjaar 2023.
   De doelstelling is gerelateerd aan het aantal FTE, gereden km's en de omzet.
7. IJslander wil in 2050 de CO_2-uitstoot van scope 1, 2 & 3 verlagen naar 0.

KPI's

Om de voortgang van de middellange termijn gedurende de jaren goed te kunnen vergelijken wordt gebruik gemaakt van een aantal parameters. De parameters die gebruikt worden zijn het aantal FTE, het aantal gereden kilometers en de omzet.

1.1.1 Onderbouwing doelstellingen

I. De lange termijn doelstelling van IJslander sluit aan bij wat is afgesproken in het klimaatakkoord van Parijs. De middellange termijn van IJslander zorgt voor minimaal 45% reductie in 2030 ten opzichte van 2023, dit ligt in lijn met de internationale doelstelling van 55% reductie in 2030 t.o.v. 1990;
II. Op dit moment zijn er geen sectorafspraken en/of een wetenschappelijk onderbouwd reductiepad;
III. De belangrijkste bron van CO_2 in de waardeketen van IJslander is de staalindustrie. De staalindustrie werkt aan diverse technieken om CO_2-neutraal staal te produceren. Deze technieken bevinden zich in de TRL's 5-9. Te denken valt aan H2-reductie (TRL5-7), EAF met hernieuwbare energie (TRL 7-9), CCS (TRL 7-9) of Biobased (TRL 7-9). De langetermijn doelstelling is ambitieus maar gezien de ontwikkelingen van de technieken ziet de sector dit als haalbaar.
IV. Deze eis geldt niet voor IJslander aangezien zij een kleine organisatie zijn;
V. De feedback van de externe belanghebbenden is als volgt verwerkt:
   1. Deze punten zijn verwerkt in de diverse de verslagen van de dialogen.
VI. De doelstelling is op dit moment niet gevalideerd.

1.2 OBE-doelstelling

Voor IJslander zijn twee van de drie OBE's niet van toepassing. De OBE vermeden emissie is wel van toepassing.

De doelstelling voor de vermeden emissie is als volgt:

IJslander wil zich inzetten om jaarlijks meerdere speeltoestellen terug te kopen van opdrachtgevers. Daarnaast wil IJslander zich inzetten om de teruggekochte speeltoestellen binnen 2 jaar weer in te zetten bij een (andere) opdrachtgever. Dit zal zij minimaal tot 2035 doen.

1.3 Energiebesparings- en duurzame energiedoelstelling

Korte termijn

1. IJslander wil in 2027 een energiebesparing van 3% realiseren ten opzichte van het basisjaar 2023.
   De doelstelling is gerelateerd aan het aantal FTE, gereden km's en de omzet.
2. IJslander wil in 2027 volledig gebruik maken van hernieuwbare energie voor de eigen gebouwen (excl. verwarming) en het wagenpark.

Middellange termijn

3. IJslander wil in 2035 een energiebesparing van 30% realiseren ten opzichte van het basisjaar 2023.
   De doelstelling is gerelateerd aan het aantal FTE, gereden km's en de omzet.
4. IJslander wil in 2035 volledig gebruik maken van hernieuwbare energie voor de eigen gebouwen (excl. verwarming) en de personenwagens.

Middellange- en langetermijnstrategie

In dit hoofdstuk komen de volgende zaken aan bod:

- Overzicht uitvoeringsstrategieën zero emissie 2050
- Uitvoeringsstrategie zero emissie in 2050

1.4 Overzicht uitvoeringsstrategieën

De emissies van IJslander zijn te verdelen over verschillende organisatie-activiteiten, over de eigen bedrijfsvoering en de uitvoering van projecten. En daarnaast kan ook onderscheid gemaakt worden tussen de toepassing van materialen en het uitvoeren van werkzaamheden (op projecten of op kantoor). Hieronder volgt een overzicht van mogelijke strategieën om te komen tot een zero-emissie bedrijfsvoering.

Volledig elektrische bedrijfsvoering IJslander

De eigen bedrijfsvoering van IJslander bestaat uit werkzaamheden op kantoor, in productie en werkzaamheden buiten op projecten. De belangrijkste emissiestromen die hierbij horen zijn gas, elektra en diesel en benzine.

Om te komen tot een zero emissie eigen bedrijfsvoering zal worden toegewerkt naar volledig elektrisch werken. Hiervoor zijn de volgende veranderingen nodig:

- Verwarmen met gas -> elektrisch verwarmen
- Personenvervoer met brandstof -> elektrische auto's
- Bestelwagens met diesel -> elektrische bestelwagens icm. andere manier van werken
- Materieel met brandstof -> elektrisch materieel
- Privé-auto's met brandstof -> elektrische privé-auto's of pool-auto('s)
- Vliegreizen -> werken op afstand, alternatief vervoer of elektrisch vliegen

Mogelijke voorbereidende acties en maatregelen

- Onderzoek naar huidige verwarmingssysteem
- Contact met leverancier van warmtepomp/installateur
- Overleg met fabrikant Iveco over elektrisch alternatief voor de huidige bestelwagens en vrachtwagens
- Onderzoek naar alternatieven voor het gebruikte materieel (zoals shovels en kranen)
- Onderzoek naar het gebruik van privé-auto's
- Onderzoek naar de vliegreizen om te bepalen hoe en alternatief vormgegeven kan worden

Inzet van zero-emissie onderaannemers

IJslander gebruikt diverse onderaannemers bij het uitvoeren van projecten. Om te komen tot een zero emissie bedrijfsvoering in scope 3 is het noodzakelijk dat onderaannemers ook zero emissie gaan werken.

Mogelijke voorbereidende acties en maatregelen

- Onderzoek naar de ketenpartners die ingezet worden en de uitgevoerde werkzaamheden
- Overleggen met ketenpartners hoe zij zero emissie kunnen werken

- Opzetten samenwerkingsverband met ketenpartners
- Keten verantwoordelijk verder uitbouwen om in 2030 ook scope 3 (leveranciers in de keten) volledig CO2 neutraal te zijn

Toepassing biobased materialen
IJslander gebruikt diverse materialen bij het uitvoeren van de werkzaamheden. De belangrijkste materalen zijn staal/RVS, hout, beton & kunststof. Een methode om te komen tot zero emissie is het toepassen van biobased materialen.

Mogelijke voorbereidende acties en maatregelen

- Onderzoek naar toepassing van materialen (materiaalstroom analyse)
- Marktonderzoek naar toepassing biobased materialen
- Intern onderzoek naar toepassing biobased materialen

Zero-emissie export en distributie
Een deel van de activiteiten die IJslander onderneemt is het exporteren van gefabriceerde producten. Deze activiteit wordt uitgevoerd met diverse ketenpartners waarbij IJslander in beperkte mate invloed kan uitoefenen op de manier van werken. Om te komen tot zero emissie moet ook voor deze activiteit zaken aangepast worden.

Mogelijke voorbereidende acties en maatregelen

- Onderzoek naar de ketenpartners die ingezet worden voor export/distributie
- Overleggen met ketenpartners hoe zij zero emissie kunnen werken
- Onderzoek toepassen van circulariteit in export/distributie
- Overleg met ketenpartners over vergroten van circulariteit

Toepassing circulaire materialen
IJslander gebruikt diverse materialen bij het uitvoeren van de werkzaamheden. De belangrijkste materalen zijn staal/RVS, hout, beton & kunststof. Een methode om te komen tot zero emissie is het toepassen van circulair materiaal. Bij de invulling van circulariteit houdt IJslander de R-ladder[1] aan.

Mogelijke voorbereidende acties en maatregelen

R1 Refuse & Rethink
De eerste stap is het nadenken over het leveren van minder producten/materialen en het intensiveren van het gebruik van de speeltoestellen. We werken aan:

- Gebruik van informatiebronnen om effectiviteit speelplekken te verhogen
- Integraal ontwerpen
- Volledig inzichtelijke LCA voor alle producten Cradle to Gate eind 2025 / Cradle to Cradle eind 2027

[1] *De R-ladder geeft de mate van circulariteit aan. De R-ladder heeft 6 tredes (R1 tot en met R6) die verschillende strategieën van circulariteit weergeven. Strategieën hoger op de ladder, besparen meer grondstoffen. Hoe hoger een strategie op de R-ladder staat, hoe meer circulair de strategie is. Waarbij R1 de hoogste trede is.*

R2 Reduce
De tweede stap is het efficiënter gebruik en van grondstoffen in de productie. We werken aan:

- Inkoop van RVS met hoog recycling percentage (86% of hoger)
- Meer uitwisselbare speelelementen van modulaire toestellen
- Minimaliseren afvalstromen in fabriek
- Integraal ontwerpen

R3 Reuse
De derde stap is het hergebruik van afgedankte producten in dezelfde functie, eventueel voor een andere gebruiker. We werken aan:

- Toestellen die niet meer geschikt zijn voor de openbare ruimte maar nog wel een ronde mee kunnen verkopen aan particulieren
- Play as a service aanbieden en laten betalen voor gebruik
- Leveranciers verantwoordelijk stellen om producten die wij afnemen later terug te kopen zodat de leveranciers die weer in hun ketens kunnen opnemen
- Levensduur van toestellen verlengen

R4 Repair en Remanufacturing
De 4^{e} stap is het repareren, opknappen of moderniseren van producten voor gebruik in de oude functie. Of oude producten (of onder delen daarvan) gebruiken in een nieuw product met dezelfde of andere functie.

- Verkleurde kunststof delen hergebruiken in nieuwe toestellen
- Geschikte warehousing inrichten om producten oneindig te laten rouleren
- Leveranciers verantwoordelijk stellen om delen van producten die wij afnemen later terug te kopen.

R5 Recycling
Materialen verwerken tot grondstoffen met dezelfde (hoogwaardige) of mindere (laagwaardige) kwaliteit dan de oorspronkelijke grondstof. We werken aan:

- Overige afvalstromen ook recyclebaar maken
- Recyclingswaarde van ingekochte materialen verhogen naar 99%.
- Recyclingscycles rond maken

R6 Recover
Verbranden van materialen met energieterugwinning. In een circulaire economie komen zo min mogelijk materialen bij deze stap terecht. We werken aan:

- Afgedankte houten toestellen aanbieden voor thermische recycling

1.5 Uitvoeringsstrategie zero emissie 2050

Tot aan 2050 zal gewerkt worden aan verschillende strategieën zoals ze in de vorige paragraaf zijn beschreven. De strategieën zijn ingedeeld in verschillende tijdsvakken.

	2025-2030	2030-2035	2035-2040
Elektrische bedrijfsvoering			
Inzet zero-emissie onderaannemers			
Toepassing biobased materialen			
Zero-emissie export & distributie			
Toepassing circulaire materialen			

1.6 Overzicht uitvoeringsstrategieën

De emissies van IJslander zijn te verdelen over verschillende organisatie-activiteiten, over de eigen bedrijfsvoering en de uitvoering van projecten. En daarnaast kan ook onderscheid gemaakt worden tussen de toepassing van materialen en het uitvoeren van werkzaamheden (op projecten of op kantoor). Hieronder volgt een overzicht van mogelijke strategieën om te komen tot een zero-emissie bedrijfsvoering. Bij de invulling van deze strategieën houdt IJslader de R-ladder aan.

De R-ladder geeft de mate van circulariteit aan. De R-ladder heeft 6 tredes (R1 tot en met R6) die verschillende strategieën van circulariteit weergeven. Strategieën hoger op de ladder, besparen meer grondstoffen. Hoe hoger een strategie op de R-ladder staat, hoe meer circulair de strategie is. Waarbij R1 de hoogste trede is.

1.6.1 Voorbereidende acties en maatregelen (incl. planning)

		2025-2030	2030-2035	2035-2040
Elektrische bedrijfsvoering	Onderzoek naar huidige verwarmingssysteem	X		
	Contact met leverancier van warmtepomp/installateur	X		
	Overleg met fabrikant Iveco over elektrisch alternatief voor de huidige bestelwagens	X		
	Onderzoek naar alternatieven voor het gebruikte materieel	X		
	Onderzoek naar het gebruik van privé-auto's	X		
	Onderzoek naar de vliegreizen om te bepalen hoe en alternatief vormgegeven kan worden	X		
Inzet zero-emissie onderaannemers	Onderzoek naar de ketenpartners die ingezet worden en de uitgevoerde werkzaamheden	X		
	Overleggen met ketenpartners hoe zij zero emissie kunnen werken	X	X	
	Opzetten samenwerkingsverband met ketenpartners		X	
Toepassing biobased materialen	Onderzoek naar toepassing van materialen (materiaalstroom analyse)	X		
	Marktonderzoek naar toepassing biobased materialen		X	
	Intern onderzoek naar toepassing biobased materialen		X	
Zero-emissie export & distributie	Onderzoek naar de ketenpartners die ingezet worden voor export/distributie		X	
	Overleggen met ketenpartners hoe zij zero emissie kunnen werken			X
	Onderzoek toepassen van circulariteit in export/distributie			X
	Overleg met ketenpartners over vergroten van circulariteit			X
Toepassing circulaire materialen	R1 Refuse & Rethink	X		
	R2 Reduce	X	X	X
	R3 Reuse	X	X	X
	R4 Repair en Remanufacturing			X
	R5 Recycling	X	X	
	R6 Recover	X		

1.6.2 Verandering in activiteiten

Op dit moment zijn er bij IJslander geen grote strategische wijzigingen in activiteiten voorzien. We zullen de komende jaren grotendeels op dezelfde wijze blijven werken.

1.6.3 Innovatiestrategie

IJslander hanteert een behoudende innovatiestrategie aan. We verbeteren bestaande producten en diensten, maar zonder grote veranderingen.
Voor wat betreft de samenwerking met derden voor de ontwikkeling van nieuwe technologieën zal IJslander volgend zijn. IJslander heeft als kleiner bedrijf niet de capaciteit of het budget om hierin leidend te zijn.

1.6.4 Investeringen

De investeringen/budgetten zijn opgenomen in de directiebeoordeling ivm. het concurrentiegevoelige karakter hiervan.

1.6.5 CO_2 intensiteit van kapitaalgoederen en producten

IJslander maakt vooral robuuste speel- en sporttoestellen van roestvast staal (RVS). Dat materiaal is van nature CO_2-intensief: het wereldgemiddelde ligt rond 7 kg CO_2 per kg RVS omdat nikkel- en chroomerts in hoogovens en elektrische smeltovens bij zeer hoge temperaturen worden verwerkt. Een interne analyse laat zien dat dit metaaldomein veruit de grootste bijdrage levert aan de product-footprint; praktisch alle andere posten vallen daarbij in het niet.

Naast het staal vraagt elk toestel om betonnen poeren. De bindende component Portlandcement heeft een emissiefactor van circa 0,6 t CO_2 per ton cement; afhankelijk van de toestelgrootte komt dat uit op enkele procenten van de projectemissies. (iea.org) Kunststof glijbanen, poedercoat en rubberspeelvloeren voegen weliswaar fossiele koolstof toe, maar hun massa is zo veel kleiner dat ze de totale balans nauwelijks verschuiven.

De eigen kapitaalgoederen veroorzaken vooral operationele CO_2 via stroom, aardgas of brandstoffen. Ze zijn dus niet inherent koolstofintensief: in potentie kan de fabriek volledig worden geëlektrificeerd en gevoed met hernieuwbare stroom of een lokaal energie-hub, waarmee deze emissies vrijwel verdwijnen. Ook het wagenpark kan, op termijn, volledig geëlektrificeerd worden. Als dit ook gevoed wordt door hernieuwbare energie kan IJslander net zero opereren.

1.6.6 Aannames, kansen, risico's, voorwaarden en afhankelijkheden

IJslanders klimaattransitieplan vertrekt vanuit de ambitie om in 2050 netto-nul CO_2-uitstoot te bereiken voor scope 1, 2 & 3, met tussenmijlpalen van 30% reductie in 2027 en 75% in 2035 . Om dat pad waar te maken kiest het bedrijf voor volledige elektrificatie van processen en vervoer, circulariteit in materialen en actieve ketensamenwerking. Onderstaande beschouwing zet de belangrijkste aannames, kansen, risico's, voorwaarden en afhankelijkheden voor de uitvoering van deze strategie op een rij.

Aannames

De route naar nul emissie veronderstelt allereerst dat *groen of hoog-schroot RVS* op commerciële schaal beschikbaar komt: de sector geeft aan dat waterstofreductie, EAF-smelt met hernieuwbare stroom en CCS tussen TRL 5–9 zitten en vóór 2040 marktrijp kunnen worden . Verder rekent IJslander op blijvend ruime toegang tot hernieuwbare elektriciteit. Een derde cruciale aanname is dat

opdrachtgevers ook in de toekomst CO_2-reductie blijven honoreren via instrumenten als de CO_2-Prestatieladder, zodat de hogere kostprijs van circulaire oplossingen kan worden terugverdiend . Ten slotte gaat de strategie ervan uit dat IJslander als kleine speler voldoende eigen of externe investeringsruimte houdt, budgetten worden nu wel opgenomen in de directiebeoordeling, maar zijn niet onbeperkt .

Kansen
Diezelfde CO2Prestatieladder biedt nu al tot 10 % fictief voordeel; vroegtijdig investeren in CO_2-arm RVS en hergebruik geeft een concurrentiepositie in gemeentelijke tenders . De provincie Gelderland verstrekt bovendien subsidies en kwartiermakers voor circulaire business-cases, wat de stap naar demo-projecten met circulair staal vereenvoudigt . Lokale energie-collectieven en de H2O-hub reduceren energiekosten én maken snelle elektrificatie van ovens en laslijnen technisch haalbaar. Het bestaande *buy-back & reuse*-programma voor speeltoestellen creëert daarnaast nieuwe omzetstromen en vermijdt tot 6,7 t CO_2 per ton RVS .

Risico's
Het grootste strategische risico is dat de wereldwijde staaltransitie trager verloopt of dat schroot-markten krap blijven, waardoor CO_2-arm RVS duur of schaars wordt . Ook kan netcongestie de aanleg van grote PV-daken of elektrificatie van de machines vertragen. Voor scope 3 is IJslander afhankelijk van onderaannemers; als zij niet tegelijk naar zero-emissie overstappen, blijft een substantieel deel van de ketenuitstoot staan . Tot slot vormt de beperkte interne R&D-capaciteit, de organisatie "volgt" ketenpartners in plaats van voorop te lopen, een rem op snelle innovatie .

Voorwaarden en afhankelijkheden
Succes vereist lange-termijnleveringscontracten of co-investeringen met staalleveranciers, zodat volumes CO_2-arm RVS worden gegarandeerd. De elektrificatieplannen hangen af van tijdige netverzwaring of aansluiting op de H2O-hub en van scherpe stroomcontracten. Intern moet de Plan-Do-Check-Act-cyclus (ISO 50001) blijven functioneren om voortgang meetbaar te houden ; dat vraagt slimme meters en goede data-analyse . Extern bouwt de strategie op kennisdeling in netwerken als het Gelders Energieakkoord en de Branchevereniging Spelen & Bewegen, die praktische best-practices leveren en gezamenlijke pilotkansen creëren . Voorts is een actief inkoop- en contractbeleid nodig om onderaannemers te binden aan zero-emissie-criteria .

Samenvattend
De kapstok van IJslanders strategie – circulair RVS, hergebruik, elektrificatie en ketensamenwerking, biedt duidelijke concurrentievoordelen. De strategie staat of valt met de beschikbaarheid van groen staal, voldoende hernieuwbare energie en het vermogen van partners om mee te bewegen. Door deze aannames expliciet te monitoren, kansen gericht te verzilveren en risico's af te dekken met bindende contracten en regionale netwerken, vergroot IJslander zijn kans om de netto-nul-doelstelling tijdig en kostenefficiënt te halen.

Plan van aanpak

	Maatregel	Bijdrage	Planning	Verantwoordelijke
1. Wagenpark	Oude voertuigen vervangen door volledig elektrische voertuigen (zie vervangingsplan in bijlage 1)	0 - 50% CO_2-reductie 10 - 20% energiebesparing	Doorlopend	
	Toolbox rondsturen over Het Nieuwe Rijden (jaarlijks).	0 - 5% energiebesparing & CO_2-reductie	Jaarlijks	
	Driemaandelijkse controle van de bandenspanning (via gereedschapsbeheer prog.)	0 - 5% energiebesparing & CO_2-reductie	Doorlopend	
	Pilot gebruik HVO100 Inzet HVO	Geen energie reductie Tot 90% CO_2-reductie op scope 1, toename OBE	2024-2025 2025-2030	
	Inhuur elektrisch transport Amsterdam		Doorlopend	
2. Elektraverbruik	Oude apparatuur vervangen door apparatuur met goed energielabel. Daarbij ook letten op elektrische varianten.	0 - 5% energiebesparing & CO_2-reductie	Doorlopend	
	Beheerplan machines uitbreiden met controle van alle elektrische apparaten (afgerond)	0 - 5% energiebesparing & CO_2-reductie	Doorlopend	
	Kachels in wasplaats vervangen door energiezuinigere verwarming of HVO gebruiken als brandstof	0 - 90% CO_2-reductie 5 - 10% energiebesparing	2024	
	Onderzoek naar zonnepanelen en batterijopslag	Tot 100% inzet duurzame energie	2025-2026	
3. Groene stroom	Behoud inkoop groene stroom & controle op inkoop GvO's. Extra GvO's inkopen om het externe verbruik van de elektrische auto's te vergroenen.	100% CO_2-reductie 100% inzet duurzame energie	Doorlopend Doorlopend	
4. Scope 3	Het toepassen betonpoeren gerecycled beton. Hoger recyclingsgraad voor RVS vragen van leveranciers Toepassing van hergebruikte toestellen		t/m 2030 2025 Doorlopend	

5. Gasverbruik	Onderzoek naar aanschaf warmtepomp en installatie van een hybride systeem.	Tot 100% CO_2-reductie 0 - 10% energiebesparing 100% inzet duurzame energie	2025-2026	
6. Vermeden emissies	In elk verkoopoverleg (intern) is aandacht voor het terug kopen en opnieuw inzetten van gebruikte speeltoestellen; De salesmanagers besteden in de gesprekken met opdrachtgevers pro-actief aandacht aan de mogelijkheid om speeltoestellen terug te kopen en opnieuw in te zetten; Actieve registratie van teruggekochte en opnieuw ingezette speeltoestellen;		2025-2030	

Afgeronde maatregelen

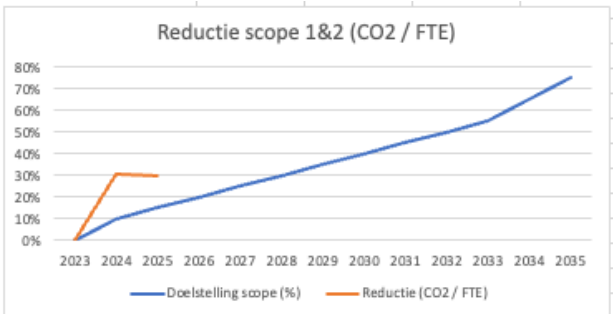
Eenduidig werkvoorschrift/beleid opstellen voor aanschaf en gebruik van ICT (afgerond)	2021	
Verwarming en airco zodanig instellen dat er nooit tegelijkertijd gekoeld en verwarmd wordt. (afgerond)	2020	
Groene stroom inkopen wanneer huidige contract afloopt. *Dit is gerealiseerd op 1-9-2021.*	2022	

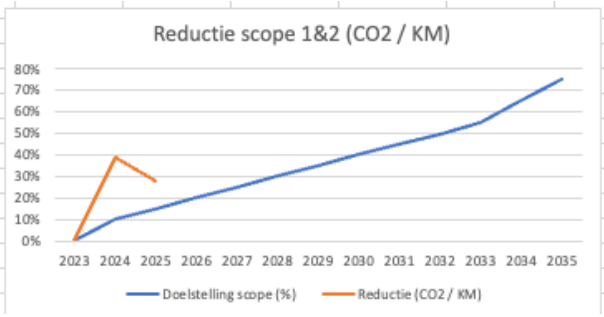
1.7 Dialoog in de waardeketen

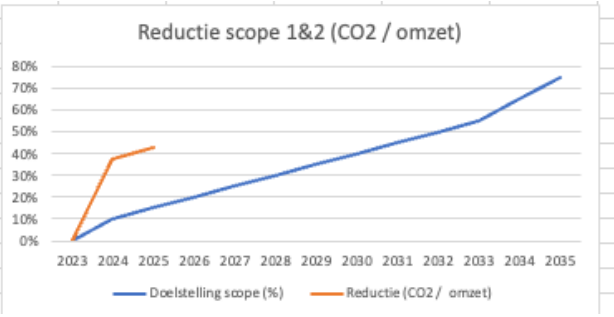
IJslander spreekt halfjaarlijks met organisaties in haar waardeketen. Deze gesprekken worden vastgelegd in een verslag. Deze zijn te vinden in het portfolio voor de audit.

Voortgang (geldt ook voor de CO_2 prestatieladder projecten)

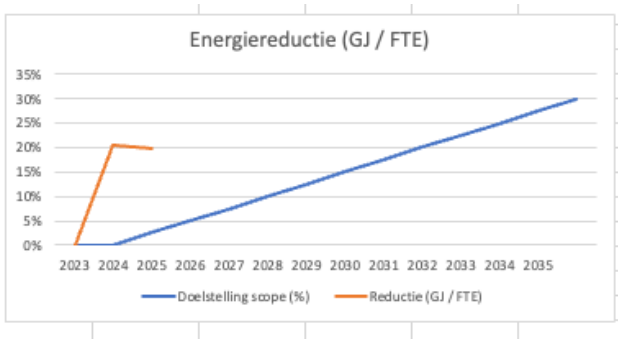
IJslander rapporteert de voortgang van de relatieve CO_2-doelstelling aan de hand van een drietal CO_2-intensiteitswaardes. Deze waardes zijn CO_2/FTE, CO_2/KM en CO_2/omzet. In de onderstaande grafieken is te zien dat de doelstelling voor 2025 is behaald voor alle drie de waardes.

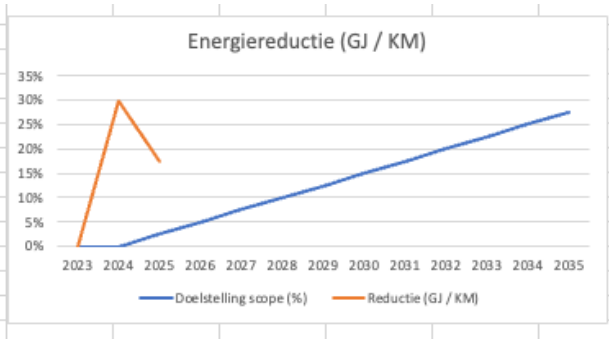


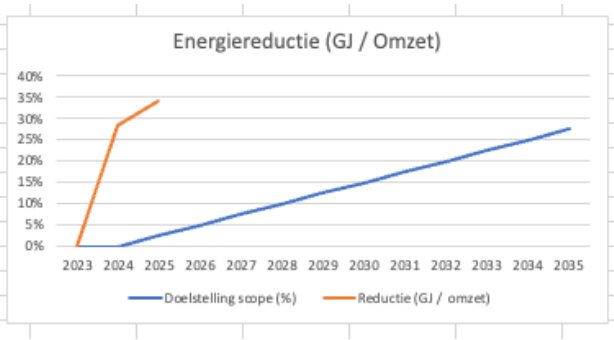




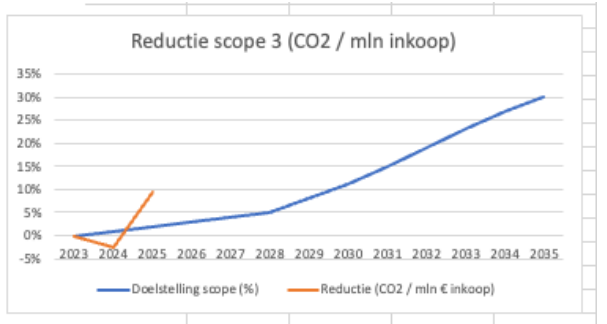
IJslander rapporteert de voortgang van de relatieve energiedoelstelling aan de hand van een drietal energieverbruik-intensiteitswaardes. Deze waardes zijn GJ/FTE, GJ/KM en GJ/omzet. In de onderstaande grafieken is te zien dat de doelstelling voor 2025 is behaald voor alle drie de waardes.







IJslander rapporteert de voortgang van de relatieve CO2 reductiedoelstelling op scope 3 aan de hand van een 1 CO2-intensiteitswaardes.
In de grafiek is te zien dat de doelstelling voor 2025 is behaald.



In de onderstaande tabel wordt de voortgang van de diverse reductiemaatregelen weergegeven, geldt ook voor de CO2 prestatieladder projecten.

	Maatregel	Voortgang	Planning
1. Wagenpark	Oude voertuigen vervangen door volledig elektrische voertuigen (zie vervangingsplan in bijlage 1)	In 2025 zijn drie nieuwe elektrische auto's aangeschaft.	Doorlopend
	Toolbox rondsturen over Het Nieuwe Rijden (jaarlijks).	Begin 2026 is een toolbox over het nieuwe rijden verstuurd.	Jaarlijks
	Driemaandelijkse controle van de bandenspanning (via gereedschapsbeheer prog.)	-	Doorlopend
	Pilot gebruik HVO100 Inzet HVO	-HVO opslag tank is aangeschaft, leverdatum nog niet bekend	2024-2025 2025-2030
	Inhuur elektrisch transport Amsterdam	-	Doorlopend
2. Elektraverbruik	Oude apparatuur vervangen door apparatuur met goed energielabel. Daarbij ook letten op elektrische varianten.	-	Doorlopend
	Beheerplan machines uitbreiden met controle van alle elektrische apparaten (afgerond)	-	Doorlopend
	Kachels in wasplaats vervangen door energiezuinigere verwarming of HVO gebruiken als brandstof	-	2024
	Onderzoek naar zonnepanelen en batterijopslag	-	2025-2026
3. Groene stroom	Behoud inkoop groene stroom & controle op inkoop GvO's. Extra GvO's inkopen om het externe verbruik van de elektrische auto's te vergroenen.	In 2025 is ook groene stroom ingekocht. Engie heeft begin 2026 de bijbehorende GvO's afgeboekt. Begin 2026 zijn extra GvO's ingekocht om de energie die onderweg geladen is door de elektrische auto's te vergroenen.	Doorlopend Doorlopend
4. Scope 3	Het toepassen betonpoeren gerecycled beton. Hoger recyclingsgraad voor RVS vragen van leveranciers Toepassing van hergebruikte toestellen	-	t/m 2030 2025 Doorlopend
5. Gasverbruik	Onderzoek naar aanschaf warmtepomp en installatie van een hybride systeem.	-5-10-2026: offerte warmtepomp aangevraagd	2025-2026

Samenwerking

05-10-2026

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.

1.8 Kennis- en samenwerkingsbehoefte

Kennisbehoefte	Energiebesparing	Duurzame energie	CO2-reductie
Wagenpark verduurzamen	X		X
Kantooromgeving verduurzamen	X	X	X
Productie-omgeving verduurzamen	X	X	X
Toepassing circulaire materialen			X
Kwantificering CO_2-impact (materialen & proces)			
Wet- en regelgeving / certificering			
Samenwerkingsbehoefte			
Leveranciers (directe relaties)	X		X
Opdrachtgevers (directe relaties)			X
Omliggende bedrijven op het industrieterrein	X	X	
Brancheverenigingen Spelen & Bewegen			X
Vereniging Nederlandse Gemeentes (VNG)			X

1.9 Samenwerkingsverbanden

De gedachte achter deelname aan een samenwerkingsverband 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 samenwerkingsverbanden dienen als bron voor het kiezen van deelname aan een ander samenwerking.

1.10 Lopende samenwerkingen

Vereniging Brandstofreductie Noord-Oost Nederland

Het gezamenlijke doel van dit initiatief is het verzamelen en delen van informatie gericht op het reduceren van CO_2-emissies voortkomend uit brandstofverbruik bij de deelnemende bedrijven. Hiermee worden deelnemers gestimuleerd om maatregelen te nemen die bijdragen aan deze doelstelling.

Op te richten stichting bedrijventerrein (lokaal Oldebroek

De Stichting wordt opgericht om de gezamenlijke belangen van ondernemers op het bedrijventerrein in Oldebroek te behartigen. Directe aanleiding voor de oprichting is de toenemende netcongestie, waardoor bedrijven worden beperkt in hun mogelijkheden om uit te breiden, te verduurzamen of nieuwe bedrijfsactiviteiten te ontwikkelen.

De stichting wil ondernemers samenbrengen en gezamenlijk werken aan praktische en toekomstbestendige oplossingen voor de beperkte capaciteit op het elektriciteitsnet. Daarbij kan worden gedacht aan samenwerking op het gebied van energieopwekking, energieopslag, het onderling afstemmen van energiegebruik en andere vormen van collectief energiemanagement.

Daarnaast wil de stichting optreden als gezamenlijk aanspreekpunt en gesprekspartner richting onder andere de gemeente, netbeheerder en andere betrokken partijen. Door de krachten van de ondernemers te bundelen, wordt gestreefd naar een betrouwbaar en toekomstbestendig energiesysteem dat verdere economische ontwikkeling en verduurzaming van het bedrijventerrein mogelijk maakt.

Bijlage

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. 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 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 eerdergenoemde 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

In de onderstaande alinea's wordt beschreven welke maatregelen er kunnen worden genomen om in kantoren, magazijnen en serverruimten de CO_2 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 CO_2 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.