

Sector- en keteninitiatieven

Conform CO₂-prestatieladder 3.1

Datum: 19 oktober 2021

Referentie: 90005

Versie: 1.0

© Logitech B.

Auteur Diana de Rijke
Autorisatiedatum 21-12-2021

Handtekening autoriserend verantwoordelijk
manager:



Ed van Nieuwamerongen

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Inventarisatie sector- en keteninitiatieven	4
3	Actieve deelname sector- en keteninitiatieven	7

1 Inleiding

Vanuit de CO₂-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.

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. CO₂-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.

Voortgang initiatief

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.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de inventarisatie van sector- en keteninitiatieven gegeven waarbij gefocust is op de initiatieven die voor Logitech B.V. relevant kunnen zijn. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 beschreven aan welke initiatieven deelgenomen wordt en welk budget daarvoor vrijgemaakt is.

Eis	K/M/G	Aspect/Invalshoek	Eisen	Max. score
1D	Alle	De organisatie is op de hoogte van sector en/of keteninitiatieven.	1.D.1. De organisatie is aantoonbaar op de hoogte van sector- en/of keteninitiatieven op het gebied van CO ₂ -reductie die in belangrijke mate verband houden met de projectenportefeuille.	15
			1.D.2. Sector- en keteninitiatieven, en hoe deze verband houden met de bedrijfsvoering en de projectenportefeuille, zijn besproken in managementoverleg.	10
		Doelstelling: De organisatie weet welke ontwikkelinitiatieven er zijn die potentieel maatregelen kunnen opleveren die relevant zijn voor de organisatie. Het management heeft uitspraken gedaan over eventuele deelname aan deze initiatieven.		
2D	Alle	De organisatie neemt passief deel aan initiatieven rond de reductie van CO ₂ in de sector of daarbuiten.	2.D.1. De organisatie neemt passief deel aan minimaal één (sector of keten) initiatief dat in belangrijke mate verband houdt met de projectenportefeuille, door inschrijving en/of betaling van contributie of sponsoring	20
			2.D.2. De organisatie neemt (beperkt) actief deel in een sector- of keteninitiatief dat in belangrijke mate verband houdt met de projectenportefeuille.	5
		Doelstelling: De organisatie weet welke informatie van nut kan zijn voor haar projecten (gekoppeld aan 2.B en 2.C) en neemt deel aan een initiatief dat beantwoordt aan de eigen kennisbehoefte.		
3D	Alle	De organisatie neemt actief deel aan initiatieven rond de reductie van CO ₂ in de sector of daarbuiten.	3.D.1. Actieve deelname aan minimaal één (sector of keten) initiatief op het gebied van CO ₂ -reductie in de projectenportefeuille door middel van aantoonbare deelname in werkgroepen, het publiekelijk uitdragen van het initiatief en/of het aanleveren van informatie aan het initiatief.	20
			3.D.2. De organisatie heeft hiervoor een specifiek budget vrijgemaakt.	5
		Doelstelling: De organisatie draagt bij aan en maakt gebruik van de ontwikkeling van nieuwe kennis, in samenwerking met anderen, gericht op potentieel effectieve reductiemaatregelen.		

2 Inventarisatie sector- en keteninitiatieven

Datum 19-10-2021
Aanwezig Directieleden
Afwezig -
Notulist CO₂ verantwoordelijke
Onderwerp Inventarisatie sector- en keteninitiatieven

ProRail	ProRail gebruikt de CO₂-reductieladder waarmee leveranciers worden beoordeeld op hun inspanningen om CO₂ uitstoot te beperken. ProRail staat zelf sinds januari 2015 op trede 5 van deze ladder. Sinds 20 september 2010 worden CO₂-bewust certificaten niet meer vrijgegeven door ProRail maar door de bevoegde Ladder Certificerende Instellingen. In juli 2014 heeft ProRail een Dominantie-analyse van CO₂-uitstoters in de keten gepubliceerd, waaruit blijkt dat o.a. de productie van spoorstaven en dwarsliggers hoog scoren. Daarnaast zijn door ProRail ketenanalyses voor bovenleidingsportalen, spoorstaven en dwarsliggers opgesteld, waarin CO₂-reductiemogelijkheden onderzocht worden. ProRail werkt naast haar bijdrage aan duurzame mobiliteit vanuit vier sporen aan duurzaamheid: <i>Naast onze bijdrage aan duurzame mobiliteit, werken wij hard aan het besparen én het duurzaam opwekken van energie. Dat opwekken doen wij op onze perrondaken en op eigen grond. Met als doel ons eigen elektriciteitsgebruik helemaal zelf duurzaam op te wekken.</i> <i>Daarnaast zetten we in op circulair materiaalgebruik. Dit betekent dat we schaarse materialen behouden voor de toekomst. Ook vervangen we vervuilende materialen. We zetten in op het verlengen van de levensduur van producten en ontwerpen duurzaam. Tot slot zetten we in op het duurzaam beheren van spoorbermen en het vergroten van de biodiversiteit, hiermee verbinden we natuurgebieden en bieden we een veilig leefgebied voor diverse soorten.</i> Om de duurzaamheidsdoelstellingen te realiseren, werkt ProRail samen met diverse partijen. Bijvoorbeeld met het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en Rijkswaterstaat voor het verduurzamen van onze infrastructuur. Projecten aan water, weg en spoor worden vanaf 2021 nadrukkelijker klimaatneutraal en circulair uitgevraagd. Daarnaast werkt ProRail ook samen met onder andere infrabeheerders, gemeentes, provincies, aannemers en ingenieursbureaus aan duurzame projecten binnen het samenwerkingsverband Duurzaam GWW.
Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (SKAO)	Sinds 16 maart 2011 is het beheer van de ladder, dat daarvoor bij ProRail lag, in handen van de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (SKAO). Met ingang van deze datum is de SKAO volledig verantwoordelijk voor de ladder. Op de website van de SKAO is de actuele versie 3.1 (22 juni 2020) van het Handboek van de CO₂-prestatieladder te downloaden. Ook worden onder de kop Impact uitgebreide maar vrij onoverzichtelijke lijsten met door bedrijven opgevoerde initiatieven en programma's en ketenanalyses vermeld.

CROW	CROW is kennispartner van SKAO. CROW organiseert trainingen voor gebruik van de ladder en is beschikbaar voor de begeleiding van gebruikers- en werkgroepen en de ontwikkeling van branchegerichte toelichtingen in de GWW-sector.
Overheid	De overheid hanteert sinds 1 januari 2010 milieucriteria bij haar inkopen.
DGBC	De Dutch Green Building Council (DGBC) is een onafhankelijke non-profit organisatie die streeft naar blijvende verduurzaming van de bebouwde omgeving in Nederland, gericht op gebouwen.
BREEAM.NL	BREEAM-NL is sinds 2009 de certificeringsmethode voor een duurzaam gebouwde omgeving. Met deze methode kunnen projecten worden beoordeeld op integrale duurzaamheid. BREEAM-NL heeft vier keurmerken. Voor nieuwbouwprojecten is er BREEAM-NL Nieuwbouw. Bestaande gebouwen worden beoordeeld met In-Use, sloopprojecten met Sloop en Demontage en complete gebieden met BREEAM-NL Gebied.
Rail Cargo Information	Een stichting waarbij circa 100 organisaties (stabiel) die werk uitvoeren in de spoorsector zijn aangesloten. Doel van de stichting is om het gebruik van het spoor voor goederenvervoer te bevorderen.
HIER (www.hier.nu)	HIER is de klimaatcampagne van ruim 30 maatschappelijke organisaties die gezamenlijk werken aan de oplossing van het klimaatprobleem. Deze campagne is voornamelijk op consumenten gericht.
Duurzaamgebouwd.nl	Een platform voor kennisdeling en innovatie op het gebied van duurzaam bouwen, met een actieve website.
Duurzameleverancier.nl	Sectorinitiatief van Movares, met als partners Strukton Rail, Grontmij en Antea. Samen met andere marktpartijen uit de sector, van ingenieursbureau's tot aannemers, bouwt Movares aan een platform van partijen die hun leveranciers actief gaat ondersteunen in het opzetten en uitvoeren van een duurzame bedrijfsvoering. De website biedt ook tools als een duurzaamheidsscan. Oktober 2021 zijn er 2990 deelnemers, dit is voor het eerst na drie jaar daling weer een lichte stijging. Logitech is in oktober 2014 ook deelnemer van dit initiatief geworden, maar heeft eind 2016 besloten hiermee te stoppen, omdat dit te weinig (nieuwe inzichten) oplevert.
Stimular.nl	Stimular wil de verduurzaming van bedrijven en organisaties versnellen door kennis en ervaring te delen die tijdens projecten is opgedaan. De website geeft echter in oktober 2021 een foutmelding en is niet meer bereikbaar.
Stationsscan duurzaamheid (www.duurzaamstation.nl)	Prorail, NS Stations en W/E adviseurs hebben een scan ontwikkeld om de sterke en zwakke punten van een station op het gebied van duurzaamheid in kaart te brengen. (www.duurzaamstation.nl) Dit gebeurt aan de hand van de thema's energie, milieu, gezondheid, gebruikskwaliteit en toekomstwaarde. Deze scan is o.a. toegepast bij de plannen voor herontwikkeling van Driebergen-Zeist. De intentie is om deze scan in te kunnen zetten bij bestaande en nog te bouwen stations en is speciaal gemaakt voor gebruik in de stationsomgeving. Voor gebruikmaking moet ingelogd worden.

Green Deal Duurzaam GWW (www.duurzaamgww.nl)	Meer duurzame innovatie, meer energiebesparing en meer doen met minder budget. Dit zijn enkele van de doelen van de Green Deal 2.0 die in januari 2017 en november 2017 door in totaal ruim 60 partijen uit de GWW sector is ondertekend. Kern van de Aanpak Duurzaam GWW is dat vanaf een zo vroeg mogelijke fase in projecten zaken als energiebesparing, leefbaarheid en beperking materialen en grondstoffen, worden meegenomen in de ambities. De website geeft met name de aanpak weer, geeft handreikingen hiervoor en toont diverse projecten die met (delen van) de Aanpak zijn uitgevoerd, inclusief beknopte nadere uitleg hiervan.
Nederland CO2 neutraal (nlco2neutraal.nl) van CO2seminar.nl	CO2 seminar.nl heeft dit nieuwe initiatief opgezet, dat als doel heeft deelnemers te helpen stappen te zetten richting klimaatneutraal ondernemen. Met name door het organiseren van bijeenkomsten en werkgroepen. Logitech is deelnemer van dit initiatief en levert hieraan actieve bijdrage. In juni 2015 hebben we zelf een presentatie gegeven over 5 jaar ervaring met de CO2 ladder en CO2 besparing en in maart 2016 over mogelijkheden voor brandstofbesparing. Tot en met 2019 zaten we in de werkgroep Mobiliteit 1, gericht op CO₂ besparing binnen het gebruik van het wagenpark. Sinds 2020 is de opzet gewijzigd en wordt er gewerkt met workshops, waarbij we actieve bijdrage leveren in de vorm van vooraf in te leveren 'huiswerk' en bijwonen van een vooraf geselecteerde workshop.
Gemeente Zeist – Duurzaam ondernemen	https://www.zeist.nl/ondernemen/duurzaam-en-betrokken-ondernemen Veel bedrijven in Zeist zijn actief met duurzaamheid bezig. De gemeente stimuleert en ondersteunt deze duurzame initiatieven van bedrijven graag. Op de website tips voor duurzaam ondernemen. Via de website kan doorgelinkt worden naar Mijn Groene Bedrijf (https://www.mjngroenebedrijf.nu/), dat ondernemers in Zeist helpt om energiebewust te ondernemen..

3 Actieve deelname sector- en keteninitiatieven

Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (SKAO)

Afgelopen jaar zijn er geen bijeenkomsten georganiseerd door de SKAO.

We hebben wel aan onze jaarlijkse bijdrage voldaan door het betalen van de factuur:

Bijlage A Factuur SKAO 2020

Kostenpost	Aantal	Eenheid	Totaal
Jaarlijkse bijdrage			€ 240,00
Totaal			€ 240,00

Stichting Nederland CO₂ Neutraal

Afgelopen jaar zijn alle bijeenkomsten van Nederland CO₂neutraal bezocht inclusief de werkgroepen.

Om deze deelname te bewijzen staan in de bijlage de volgende documenten:

Bijlage B	Intentieverklaring Nederland CO ₂ Neutraal
Bijlage C	NCN bijeenkomst 14-01-2021 (online workshop: niet gevolgd vanwege andere werkzaamheden)
Bijlage D	NCN bijeenkomst 11-03-2021 (workshop Duurzame mobiliteit in de praktijk)
Bijlage E	NCN Bijeenkomst 03-06-2021 (workshop Groene Stroom)
Bijlage F	NCN bijeenkomst 16-09-2021 (workshop CO ₂ -Prestatieladder niveau 4 & 5 bedrijven)
Bijlage G	NCN bijeenkomst 09-12-2021 (presentielijst workshop)
Bijlage H	Certificaat van deelname NLCO ₂
Bijlage I	Factuur NCN

Kostenpost	Aantal	Eenheid	Totaal
Inzet medewerkers	80 uur	€ 100,-	€ 8.000,-
Jaarlijkse bijdrage	€ 997		€ 997
Totaal			€ 8.997,-

Green Rail | DRC, Logitech, Two-B, Nexus Rail, Apcon, MV Ingenieursbureau

Om deelname te bewijzen staan in de bijlage verslagen van de bijeenkomsten van dit initiatief dat opgestart is door Logitech en DRC, waarbij Nexus Rail, Two-B, Apcon en MV Ingenieursbureau uitgenodigd zijn om ook deel te nemen. De volgende bijeenkomsten zijn geweest:

Bijlage J	GreenRail Besprekingsverslag 17-12-2020
Bijlage K	GreenRail Besprekingsverslag 22-03-2021
Bijlage L	GreenRail Besprekingsverslag 21-04-2021 (brainstormsessie)
Bijlage M	GreenRail Besprekingsverslag 21-06-2021
Bijlage N	GreenRail Besprekingsverslag 12-07-2021
Bijlage O	GreenRail Besprekingsverslag 13-09-2021

Kostenpost	Aantal	Eenheid	Totaal
Inzet medewerkers	56 uur	€ 100,-	€ 5.600
Jaarlijkse bijdrage	Nvt		
Totaal			€ 5.600

Logitech is in 2014 een keteninitiatief gestart met Dutch Rail Control met als doel om onze ontwerpprocessen en -producten nog beter op elkaar aan te laten sluiten om zo te komen tot slimmere, CO2 bewuste en CO2 besparende integrale ontwerpen.

In 2015 hebben Nexus Rail (voormalig Verebus) en Two-B zich ook aangesloten bij het initiatief.

Vanuit diverse invalshoeken is gekeken naar de mogelijkheid voor het opzetten van een methodiek waarbij keuzes in het ontwerpproces kwalitatief en kwantitatief inzichtelijk worden gemaakt. Het doel was om de methodiek in te zetten voor gezamenlijke projecten waarbij varianten worden afgewogen, die beter scoren als het gaat om CO2 reductie-eisen.

In 2016 is de 'Rekentool CO2 varianten' uitgebracht en toegepast op enkele (pilot) projecten.

In dit jaar is ook Apcon aangesloten bij het keteninitiatief.

Vanaf 2017 is binnen het initiatief besloten om het overlegmoment meer te benutten om kennis en kunde ten aanzien van duurzaamheid 'te halen' en ons nader te laten informeren over de ontwikkelingen.

In 2018 stond onder andere het 'werkpakket duurzaamheid' van ProRail op de agenda (omgevingswijzer & ambitieweb) en het delen van ervaringen hieromtrent binnen de projecten.

In 2019 lag de focus op het 'ambitieweb spoor' en de vertaling hiervan naar de diverse spoorse disciplines die door de deelnemers worden vertegenwoordigd.

In 2020 zijn de volgende doelen omtrent het initiatief vastgesteld:

1. Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van toepassing duurzaamheid en potentieel effectieve reductiemaatregelen in de projecten.
2. Zichtbaar blijven voor ProRail op het gebied van duurzaamheid en aangehaakt blijven bij de ontwikkelingen binnen de branche.
3. Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van duurzaamheid en met name CO2 reductie (scope 1, 2 en 3)

In 2020 heeft MV Ingenieursbureau zich ook aangesloten bij het initiatief.

Om naast de informatie die in de verslagen staat een idee te krijgen wat ons aandeel is bij deze overleggen hebben wij een opsomming gemaakt:

- Af en toe besprekingen voorzitten;
- Input leveren voor kwalitatieve checklist;
- Bevindingen delen vanuit projecten en samenwerkingen;
- Kennis delen door delen van nieuws en verslag uitbrengen van workshops en bijeenkomsten

Logitech B.V.
Princenhofpark 14
3972 NG Driebergen-Rijsenburg

FACTUUR

Datum: 20-04-2021
Factuurnr.: 2021.0978
Deb.nr.: 00380
Contactpersoon: G.J. Drent

Omschrijving	Aantal	Stukprijs	Bedrag
Jaarbijdrage 2021 - Bedrijf - Klein (jaaronzet kleiner dan € 5 miljoen)	1.00	€ 240,00	€ 240,00
Totaal bedrag excl BTW:			€ 240,00
BTW 21%			€ 50,40
Totaal te betalen incl BTW:			€ 290,40

Triodos: IBAN: NL42 TRIO 0379 2220 43 BIC: TRIONL2U
KvK nummer: 51595192
BTW nummer: NL850089670.B.01

Wij verzoeken u het verschuldigde bedrag over te maken binnen 30 dagen.

Intentieverklaring & bewijs deelname Stichting Nederland CO₂ Neutraal

Het leukste CO₂ reductie initiatief van Nederland!

Stichting Nederland CO₂ Neutraal brengt een groep bedrijven en instellingen bij elkaar die actief aandacht besteden aan CO₂ reductie. Kiezen voor CO₂ reductie biedt vele kansen: verbetering van de leefomgeving, het nemen van maatschappelijke verantwoordelijkheid, besparen op de bedrijfskosten en het verbeteren van de concurrentiepositie.

Maar werken aan CO₂ reductie kan ook leuk zijn! Behalve het reduceren van CO₂ is het doel van Stichting Nederland CO₂ Neutraal om meerdere malen per jaar bijeenkomsten te organiseren die zo inspirerend en leuk mogelijk zijn. Oftewel: het nuttige met het aangename combineren.

Met het ondertekenen van deze intentieverklaring verklaart Logitech B.V. zich in te zetten voor CO₂ reductie.

De betrokken partijen zijn:

- Logitech B.V. vertegenwoordigd door Ed van Nieuwamerongen
- Stichting Nederland CO₂ Neutraal vertegenwoordigd door Martin Vos

Betrokken partijen komen overeen dat:

- Logitech B.V. volledig klimaatneutraal* zal werken;
- Logitech B.V. actief communiceert over de behaalde resultaten i.h.k.v. klimaatneutraal werken.

*Dit houdt concreet in dat Logitech B.V. de volgende stappen zal zetten om CO₂ te reduceren:

1. Opstellen CO₂ footprint (basisjaar);
2. Nemen van CO₂ reducerende maatregelen;
3. Overstappen (voor een deel) op duurzame energie (zelf opwekken of inkopen);
4. De resterende emissies compenseren door middel van klimaatcompensatie.

Als deze stappen doorlopen zijn mag een organisatie zich 'CO₂ Neutraal' noemen.

Stichting Nederland CO₂ Neutraal zal bij alle vier bovengenoemde stappen ondersteunen. Dat zit bij het lidmaatschap inbegrepen. Zo zorgen we samen voor een CO₂ neutrale bedrijfsvoering.

Aldus getekend op 24-02-2015,

Ed van Nieuwamerongen
Namens Logitech B.V.

Martin Vos
Namens Stichting Nederland CO₂ Neutraal



Type: Aanwezigheidslijst
Datum: 11-03-2021
Sessie: Duurzame mobiliteit in de praktijk

Namen	Bedrijfsnaam
Kaj Schouten	Nobleo Bouw & Infra
Henk Blokland	Nbb groep
Rob vd Werf	van der Velden Groep bv
Peter Vos	TES Installatietechniek
Gert-Jan	Nationale Bomenbank
John van Luttikhuizen	Max Bögl Nederland BV
Nik van Giessen	APK Group
Kirsten duzijn	Bechtle management
Marleen van Beek	Railtd
Wijnand de Vogel	VSVK
Jan Muit	De Vries en Verburg
Marijn Kamerling	Gemeente de Fryske Marren
Marjan Kloos	COMOL5
Paul Tuinhout	Kramer Groep BV
Rick van de Ruitenber	KSP Kunstgras B.V.
Tim Platteel	Facilicom Group
Robert Rodenburg	Natuurmonumenten
Gerrit Tegelaar	Timmerman – Aalkmaar
Diana de Rijke	Logitech B.V.
Harmen Dijkstra	BDS Harlingen BV
Jeroen de Groot	Explosive Clearance Group BV
Chris de Bruin	Kees de Bruin BV
Patrick Hesp	Ruigrok Nederland



Type: Aanwezigheidslijst
Datum: 03-06-2021
Sessie: Hoe werkt groene stroom in verhouding tot de CO2-Prestatieladder

Namen	Bedrijfsnaam
Jan	De Vries en Verburg
Koen Thomassen	Privacon Hekwerken
Désirée Wassenaar	Nederlands Loodswezen BV
Mikael Schwartz	Fortron
Koen Thomassen	Privacon Hekwerken
Ellen Meijer	Meet bv
Rutger Oosterveld	Aann.mij. Thomassen - Akkrum bv
Rogier Speksnijder	Iv-Groep
John Waltman	NTT Netherlands BV
Jacob Borgman	ODN Oil b.v.
Erica Post	Meeuwisse Nederland
Diana de Rijke	Logitech BV
Mikael Schwartz	Fortron
Willem Geoenendijk	Robert Bosch Bv
Arianne van Nostrum	Bomenwacht Nederland
Lennard Visser	Groeneveld GWW
Sharona de Jong	Vossloh Cogifer Kloos
Richard Roodhorst	BouwQ
Stenekes John (J.H.J.)	SealteQ Group
Rutger Oosterveld	Aann. Mij. Thomassen - Akkrum bv
Vincent Deferme	Vandezande



Type: Aanwezigheidslijst
Datum: 16-09-2021
Sessie: Gecertificeerde CO2-Prestatieladder niveau 4 & 5 bedrijven

Namen	Bedrijfsnaam
Nico Snoek	Flier Boomspecialisten
Lucas Hemelaar	Kragten
Dirk Wernsen	N-APK
Marja Wagemaker	Isero
Henk Blokland	NBB Groep
Jan Pollemans	Bonn & Mees Drijvende Bokken BV
Diana de Rijke	Logitech BV
Wendy Peters	Speer IT
Susanne van den Berg	Compass Infrastructuur
Edith Cleijssen	Gubbels Bedrijven
Antonie Langelaan	Engie Services Nederland



Type: Aanwezigheidslijst
Datum: 09-12-2021
Sessie: Duurzame verandering. Hoe breng je mensen in beweging?

Namen

Dick Rozendaal
Jochen Goevaers
Sandra van Hulsen
Kaj Schouten
Siebrand van Breden
Guus van Gumster
Antonie Langelaan
Henk Blokland
Martin Nederveen
Jochen Goevaers
Diana de Rijke
Jochanan van der Lek
Richard Immink
Mikael Schwartz
Lesley Commelter
John van Luttikhuizen
Dennis Vos
Leen Spaans

Bedrijfsnaam

Vink Aannemingsmaatschappij B.V.
Dkc Totaaltechniek
De Duurzame Adviseurs
Nobleo Bouw & Infra
Visser Assen
Dynniq Energy
Equans
Nationale Bomenbank
Blokland ontwikkeling en bouw
Dkc totaaltechniek
Logitech
ENGIE Nederland
Draisma Bouw
Fortron
ManEngenius
Max Bögl Nederland BV
BUKO Infrasupport
Woonforte

bij deze verklaren we dat

Logitech B.V.

deelneemt aan het allerleukste CO₂
reductie initiatief van Nederland



**nederland
co₂ neutraal**

Thijs Lindhout
Penningmeester

Anne-Christien Vrieling
Projectleider

periode van deelname

1 augustus 2021 - 31 juli 2022



duurzaam op het spoor

Besprekingsverslag

Onderwerp	Overleg – Duurzaam Ontwerpen	
Besprekingsdatum	17 december 2020	
Aanwezig	Dutch Rail Control BV Logitech B.V. Nexus Rail APcon Two-B Two-B MV Ingenieursbureau	Anne Brunekreef Ed van Nieuwamerongen Victor Hoogeterp (deels) Jessica Malais Lila Paschalidou (deels) Frans van de Ridder Wybren van Furth
Gast spreker	-	
Afwezig	Dutch Rail Control	Andre van de Giessen
Genotuleerd door	Anne Brunekreef	

1 Opening en mededelingen

Wegens de coronacrisis wordt deze sessie wederom online bijgewoond door de deelnemers van GreenRail.

Welkom aan Wybren van Furth, die vanaf nu aan ons GreenRail-overleg deelneemt namens MV Ingenieursbureau.

Op 17 september jl. hebben zowel Logitech als DRC deelgenomen aan de workshop 'CO₂ prestatieladder en projecten' van stichting NLC0₂Neutraal. De presentatie en een voorbeeld van een nieuw projectdossier is door Anne verstrekt middels een E-mail op 12-10-2020.

Op 3 december jl. heeft wederom een webinar plaatsgevonden van stichting NLC0₂Neutraal. De kernboodschap van de hoofdspreker Arash Aazami. was: 'Energie staat aan de basis van alles wat we creëren. Het gaat daarom niet om minder energie verbruiken, maar wel om minder energie verbruiken uit fossiele bronnen'.

Jessica meldt dat InfraTech plaatsvindt op 12-15 januari 2021. Diverse onderdelen van het programma staan in het teken staan van duurzaamheid. Zie voor meer info: [InfraTech, uw ontmoetingsplaats voor de infrastructuur - Rotterdam Ahoy - Kennisprogramma](#).

2 Vorig(e) verslag(en) en actielijst

Geen bijzonderheden ten aanzien van het vorige verslag.

Nr.	Actie	Actiehouder	Status
200123-1	Verzelfstandiging GreenRail-initiatief. Anne maakt indicatie van de kosten om haar als zelfstandige in te huren.	Anne	In concept gereed
200123-2	Verzelfstandiging GreenRail-initiatief: nadenken over dit voorstel	Allen	Volgt na afronding actie 200123-1
200123-4	Bijeenkomst medewerkers deelnemende bedrijven: interesse peilen. <i>Schuift door naar 2021 i.v.m. Corona.</i>	<i>On-hold</i>	In verband met Corona wordt dit in 2021 nader bezien
200409-1	Verslag lunchlezing Two-B delen met deelnemers GreenRail	Frans	Gereed; actie afvoeren
200608-1	Informatie delen naar aanleiding van workshop 'duurzaam gedrag'	Ed/Diana	Gereed (zie E-mail van Anne d.d. 12-10-2020); actie afvoeren
200608-2	Duurzaamheid in OVS (en toetsing hierop door Support Team Duurzaam Werken ProRail) onder de aandacht brengen bij engineers. Met name interessant daar waar de OVS een duurzaamheidsambitie tegensprekt.	Allen	Logitech en DRC hebben dit reeds intern besproken. Voor overige deelnemers aandachtspunt. Actie afvoeren.
200910-1	Benchmark halfjaarcijfers 2019 én 2020 (wat is de reductie die mede ontstaan is door Corona?)	APcon, Two-B, MV	Anne heeft aan de hand van de informatie op de websites een spreadsheet opgesteld. Overige deelnemers kunnen hier hun cijfers op invullen aanleveren. Ook graag aantal FTE aanleveren om een goed vergelijk te kunnen maken.
200910-2	Opties onderzoeken voor aantrekken studenten ter ondersteuning van GreenRail (innovatie/ontwikkeling)	Allen	Openstaand; Wybren heeft contacten die hiervoor benut kunnen worden.

3 Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van toepassing duurzaamheid en potentieel effectieve reductiemaatregelen in de projecten

De volgende duurzame toepassingen (in relatie tot ProRail) waren afgelopen periode in het nieuws:

- Swietelsky heeft onlangs aangekondigd om in 2021 een duurzame dwarsligger op de markt te brengen (geheel bio-based van 100% gerecycled plastic).
- Op 9 oktober jl. heeft het 'Online event | Energie en OV-sector, samen naar een duurzame toekomst' plaatsgevonden. Zie voor meer info: <https://www.railforum.nl/programma/online-congres-energie-en-ov-sector-samen-naar-een-duurzame-toekomst>



Logitech

Windturbine Waalhaven is definitief van de baan. Het ging hier om een kleine windturbine; opbrengst van dit type turbine is niet rendabel.

Onlangs heeft Logitech overleg gevoerd met Vattenfall in relatie tot het onderzoeken van (toekomst)mogelijkheden om op ProRailterrein grote(re) windturbines te plaatsen. Contact tussen ProRail en Vattenfall is hiermee tot stand gebracht. Daarnaast heeft Logitech ook met Vattenfall gesproken over andere toepassingslocaties, zoals grote terminalterreinen in Havengebieden.

Verder heeft Logitech de interne werkwijze ten aanzien van projecten aangepast; met name op het gebied van communicatie met opdrachtgever (conform nieuwe eisen handboek 3.1 CO₂ prestatieladder).

Two-B

Binnen het project SunCorridor wordt in samenwerking met Swietelsky gekeken naar reductiemaatregelen in het kader van graven proefsleuven.

DRC/APcon

Onlangs heeft een duurzaamheidssessie met ProRail plaatsgevonden voor het project OS Langeweg. Hieruit zijn veel mogelijke duurzaamheidsmaatregelen naar voren gekomen, zoals: natuurlijke ventilatie traforuimte, toepassing isolatie wanden-dak-vloer, aarden wal / talud tegen de Noordzijde van het gebouw voor natuurlijke isolatie/koeling, materialen oude OS gebruiken als fundering toegangsweg / parkeerplaatsen, toepassen open beton bestrating, hergebruik bestaand hekwerk en aanvullen met groene hekken, sedum dakbedekking, aanbrengen beplanting tegen de gevel etc.

(Enkele maatregelen zijn wel strijdig met de huidige ontwerpvoorschriften / specificaties van ProRail).

Er is binnen dit project gekozen om diverse maatregelen (= laaghangend fruit) in het ontwerp mee te nemen, met name die de krappe doorlooptijd van het project niet beïnvloeden.

4 Zichtbaar blijven voor ProRail op het gebied van duurzaamheid en aangehaakt blijven bij de ontwikkelingen binnen de branche

Nieuwe werkpakketten duurzaamheid

Op 29 oktober jl. is aan alle deelnemers een update toegestuurd van de diverse werkpakketten die ProRail heeft omtrent duurzaamheid (waarvan enkele nog in concept zijn). Jeroen ter Meer heeft ons deze ter beschikking gesteld

Generieke werkpakket advisering duurzaamheid:

3.21a Adviseren over duurzaamheid

3.21b Adviseren over duurzaamheid light

3.21c Adviseren over duurzaamheid digitaal

4.23 Circulair ontwerpen

Overige verdiepende werkpakketten:

Zonne-energie

5.4a Potentiëstudie zonne-energielocatie

5.4b bijlage rekenmodel zonne-energie

5.4b verdiepingsstudie zonne-energielocatie

Duurzaam materiaalgebruik
 6.3a DuboCalc berekeningen tijdens aanbestedingsfase light
 6.3b DuboCalc berekeningen tijdens aanbestedingsfase

Circulair ontwerpen
 3.4 opstellen integrale ontwerprapportage fysiek ontwerp - toevoeging duurzaamheid als onderwerp bij onderbouwing van ontwerpbesluiten
 à nog niet doorgevoerd in standaarden

Natuurinclusief ontwerpen
 - werkpakket in ontwikkeling à nog niet beschikbaar (wel reguliere ecologische onderzoeken)

Aspect duurzaamheid in overige standaard werkpakketten
 8.1 Ondersteunen bouwmanager
 2.10 Inventariseren bestaande situatie, incl. hergebruik en bermbeheer à nog niet beschikbaar

Vooraf het werkpakket '4.23 Circulair ontwerpen' is een interessant werkpakket, maar naar verwachting van GreenRail-leden nog wel erg vooruitstrevend voor ProRail.

Hieronder is de beschrijving van de proceseisen uit werkpakket 4.23 weergegeven.

Proceseisen:

1. Werkpakket Circulair Ontwerp vormt een aanvulling op overige werkpakketten. Vereiste processen en producten dienen integraal onderdeel van het ontwerpproces en -producten uit te maken.
2. Bij alle ontwerpbesluiten dient de wijze waarop invulling wordt gegeven aan de circulaire ontwerpprincipes te worden verantwoord.
3. De circulaire ontwerpprincipes van ProRail zijn leidend bij het ontwerp:
 - 1) We voorkomen alle vormen van verspilling, we doen niets dat niet hoeft;
 - 2) We maken maximaal gebruik van bestaande gebouwen, producten, materialen en grondstoffen (dus minimaliseren het gebruik van primaire grondstoffen);
 - 3) We maken maximaal gebruik van hernieuwbare (bio-based) grondstoffen;
 - 4) We houden bij alle ontwerpkeuzen rekening met de zuiverheid van grondstoffen ten behoeve van meerdere levenscycli;
 - 5) We ontwerpen adaptief en modulair wat zorgt voor maximale toekomstbestendigheid;
 - 6) We gebruiken niet toxische stoffen en vervangen vervuilende materialen;
 - 7) We streven naar een 100% afvalvrije bouw.
 - 8) We streven naar maximale waarde creatie voor natuur en samenleving (inclusiviteit), in alle schakels van ontwerp, bouw, beheer, onderhoud en hergebruik
4. Opdrachtnemer dient impact van ontwerpbesluiten op alle duurzaamheidsaspecten (en -ambities) inzichtelijk te maken en mee te (laten) wegen bij ontwerpbesluiten.
 - a. Output van WP 3.21a 'Adviseren over duurzaamheid' dient hierbij als uitgangspunt gehanteerd te worden.



ProRail menukaarten voor verschillende project typologieën

Hierover heeft Jeroen ter Meer ons recent het volgende bericht:

'De menukaarten zijn in principe intern bedoeld, maar per project kan een selectie gemaakt worden op projecttypologie en duurzaamheidsthema om zodoende heel gericht een overzicht van maatregelen te krijgen. De menukaarten vormen niet het startpunt voor de duurzaamheidsverkenning, aangezien dit het risico met zich meebrengt dat het als afvinklijstje wordt gebruik. Het is juist de bedoeling dat de stakeholders onder begeleiding van het ingenieursbureau zelf gaan nadenken over oplossingsrichtingen en daarin niet te veel gestuurd worden. Vandaar dat we terughoudend zijn met de menukaarten'.

Vanuit GreenRail willen we toch meer overzicht krijgen in mogelijke maatregelen.
(Hiervoor kunnen we de eerdere lijst als basis gebruiken).

Deze maatregelen worden onderverdeeld in drie niveaus:

Niveau 1 Laag hangend fruit; relatief makkelijke realiseerbaar en/of tegen lage kosten.

Niveau 2 Vooruitstrevend; budget kan een uitdaging zijn. Medewerking / samenwerking vereist.

Niveau 3 Ambitueus; dient in een zeer vroegtijdig stadium al gesignaleerd en geïnitieerd te worden.

Iedere deelnemer wordt gevraagd om voor het volgende overleg een lijstje op te stellen met mogelijke maatregelen – in relatie tot in ieder geval de eigen discipline – die we vervolgens kunnen bundelen tot één maatregelenlijst voor projecten.

5 Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van duurzaamheid en met name CO₂ reductie (scope 1, 2 en 3) = Tops en flops

DRC

André van de Giessen heeft inmiddels deelgenomen aan de opleiding tot duurzaamheidscoach bij de gemeente Oegstgeest. Verder heeft de inzet van zijn elektrische privé-auto een positieve invloed op het brandstofverbruik. DRC heeft afgelopen zomer een airco laten installeren die tevens kan verwarmen. Deze gaat komende winter (deels) ingezet worden om gasverbruik te verminderen. Alle elektra die DRC verbruikt komt van Nederlands windturbines (100% groen).

Logitech

Externe audit is uitgesteld. Nieuwe ketenanalyse hergebruik spoorstaven is bijna gereed.

Two-B

Externe audit oktober jl. goed doorlopen. Nieuwe ketenanalyse in de maak over ontwerpen K&L in relatie tot optimaal benutten reeds bestaande weg- en spoor kruisingen.

APcon

Voortgangsrapportages lopen (wegens omstandigheden) achter. Dit wordt de komende tijd recht getrokken.

MV-ingenieursbureau

Trede 3 gecertificeerd en vooralsnog geen ambitie om richting trede 5 te gaan. Wagenpark is grootste verbruiker. Onlangs zijn zonnepanelen op het dak gelegd, deze moeten nog worden aangesloten.

Nexus

Nog geen vorderingen te melden ten aanzien van inzicht reductie, maatregelen etc.
Staat voor 2021 op de interne agenda van Nexus.

Actielijst

Nr.	Actie	Actiehouder
200123-1	Verzelfstandiging GreenRail-initiatief. Anne maakt indicatie van de kosten om haar als zelfstandige in te huren.	Anne
200123-2	Verzelfstandiging GreenRail-initiatief: nadenken over dit voorstel	Allen
200123-4	Bijeenkomst medewerkers deelnemende bedrijven: interesse peilen. <i>Schuift door naar 2021 i.v.m. Corona.</i>	<i>On-hold</i>
200910-1	Benchmark halfjaarcijfers 2019 én 2020 (wat is de reductie die mede ontstaan is door Corona?) Ook graag aantal FTE doorgeven.	APcon, MV, Two-B
200910-2	Opties onderzoeken voor aantrekken studenten ter ondersteuning van GreenRail (innovatie/ontwikkeling)	Allen
201217-1	Lijstje maken met maatregelen (onderverdeeld naar 3 niveaus) die van toepassing kunnen zijn op eigen projecten	Allen

Agenda volgend overleg d.d. 22 maart 2020 (13.00 – 14.30 uur):

1. Opening en mededelingen
2. Vorig verslag en actielijst
3. Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van toepassing duurzaamheid en potentieel effectieve reductiemaatregelen in de projecten
4. Zichtbaar blijven voor ProRail op het gebied van duurzaamheid en aangehaakt blijven bij de ontwikkelingen binnen de branche
5. Maatregelenlijst t.b.v. (toekomstige) projecten
6. Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van duurzaamheid en met name CO₂ reductie (scope 1, 2 en 3) = Tops en flops



duurzaam op het spoor

Besprekingsverslag

Onderwerp	Overleg – Duurzaam Ontwerpen		
Besprekingsdatum	22 maart 2021		
Aanwezig	Dutch Rail Control BV	Anne Brunekreef	(deels)
		Andre van de Giessen	
	Logitech B.V.	Ed van Nieuwamerongen	
	Nexus Rail	Victor Hoogeterp	
	APcon	Jessica Malais	
	Two-B	Frans van de Ridder	
	MV Ingenieursbureau	Wybren van Furth	
Gastspreeker	-		
Afwezig	-		
Genotuleerd door	Anne Brunekreef		

1 Opening en mededelingen

Wegens de coronamaatregelen wordt deze sessie wederom online bijgewoond door de deelnemers van GreenRail.

2 Vorig(e) verslag(en) en actielijst

Geen bijzonderheden ten aanzien van het vorige verslag.

Het behandelen van de actielijst wordt doorgeschoven naar het volgende (reguliere) overleg vanwege éénmalig ingekort overleg.

3 Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van toepassing duurzaamheid en potentieel effectieve reductiemaatregelen in de projecten

De volgende duurzame toepassingen (in relatie tot ProRail) waren afgelopen periode in het nieuws:

- Hergebruik afgeschreven materialen
https://www.spoorpro.nl/spoorbouw/2020/11/13/spoorsector-kan-hergebruik-afgeschreven-materialen-veel-breder-toepassen/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=Nieuwsbrief%20week%202020-47
- Marktplaats voor gebruikte spoormaterialen
https://www.spoorpro.nl/spoorbouw/2021/02/05/marktplaats-voor-gebruikte-spoormaterialen-moet-circulaire-ambities-prorail-waarmaken/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=Nieuwsbrief%20week%202021-06
- ProRail: Modulair bouwen rondom het spoor
<https://www.youtube.com/watch?v=8dufkBSzrzc>
- ProRail: circulair perron (toepassing duurzaam beton)
<https://www.prorail.nl/nieuws/hollandsche-rading-krijgt-circulair-perron>



- ProRail innovaties: 3D model
<https://www.youtube.com/watch?v=dQ-MrnhvkGc>
- ProRail (bio-based challenge) bouwen met bagger (*tip van APcon*)
<https://www.youtube.com/watch?v=sAoYhcr4y8U>
- Groene dwarsligger in België
[Infrabel stapt over op 'groene' dwarsliggers van zwavelbeton | SpoorPro.nl](#)

De volgende inzichten en ervaringen in relatie tot projecten zijn gedeeld door de deelnemers:

Logitech

Vanuit het nieuwe handboek (SKAO) is communicatie binnen de projecten een belangrijke eis geworden. Ed merkt op dat Logitech naar aanleiding van communicatie op de projecten met gunningvoordeel een (voorzichtige) positieve spin-off ziet vanuit de opdrachtgeverszijde.

DRC

Ontwikkelingen omtrent big-data (pointclouds) worden gevolgd in het kader van duurzaamheid. Toepassing op projecten wordt momenteel nader onderzocht. Voorbeeld van inmeten van hangdraden wordt genoemd. Als dit op basis van deskstudie kan in plaats van daadwerkelijk fysiek buiten (door de aannemer), dan kan dit voornachten elimineren en daarmee een flinke CO₂-reductie teweegbrengen. Mogelijk biedt dit een verrijking op de huidige ketenanalyse van DRC.

APcon

Jessica heeft namens APcon deelgenomen aan de Seminar Green Deal Duurzaam GWW 2.0 d.d. 11 februari 2021 en deelt met ons de hoogtepunten en interessante onderwerpen. (Zie tevens bijlage bij dit verslag voor een samenvatting).

Voor geïnteresseerden die het webinar willen terugkijken: [OnlineSeminar | Webinar: 4 jaar Green Deal DGWW 2.0](#)

Nexus

Victor tippt Two-B over grondradar: <https://mapxact.com> (onderneming binnen de Volker Wessels groep).

MV Ingenieursbureau

Wybren meldt dat MV ook al jarenlang ervaring heeft op gebied van grondradar en werkt met geavanceerde apparatuur zoals GPR (Ground Penetrating Radar) en radiodetectie. Meetdata wordt verwerkt in CAD tekeningen en is eenvoudig te reproduceren met een GPS in het veld. E.e.a. is in combinatie met bestaande tekeningen wel meer bevestigend, dan (van scratch af) identificerend.

Two-B

-



4 Zichtbaar blijven voor ProRail op het gebied van duurzaamheid en aangehaakt blijven bij de ontwikkelingen binnen de branche

In het kader van dit agendapunt wordt een **separaat overleg ingepland op woensdag 21 april as.** van 11:00 – 12:30 om met elkaar te brainstormen over concrete duurzaamheidseisen die toegevoegd kunnen worden aan vraagspecificaties (ProRail richting aannemers). Een soort van menukaart aan opties die wij als IB, vanuit GreenRail, kunnen voorleggen aan de projectmanager(s) van ProRail.

Nexus zal deze sessie vormgeven en begeleiden.

Nagekomen bericht: Kim Scheffe van Nexus zal deze sessie leiden.

5 Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van duurzaamheid (bedrijfsmatig) en met name CO₂ reductie (scope 1, 2 en BT) = Tops en flops

DRC

Medewerkers tonen ook in privésfeer steeds meer interesse in duurzame maatregelen, zoals het plaatsen van zonnepanelen.

Logitech

-

Two-B

Ondanks regelmatige interne aandacht voor duurzaamheid en CO₂ reducerende maatregelen (o.a. middels communicatie en oproepen via maandelijkse nieuwsbrief), blijft betrokkenheid van medewerkers ten aanzien van het onderwerp erg beperkt helaas.

Binnen Two-B wordt het lease-reglement aangepast om elektrisch rijden te stimuleren. Zodra deze gereed is, deelt Frans deze met de overige deelnemers. Inmiddels rijden er 3 elektrische bedrijfsauto's rond.

Frans tipt de overige deelnemers over <https://52wekenduurzaam.nl/week-tips>

APcon

2 van de 8 bedrijfsauto's zijn elektrisch. Daarnaast heeft APcon bedrijfsmatig ook zonnepanelen.

Verder is er binnen APcon een afstudeerder bezig geweest met het onderwerp 'toekomstbestendige railgebonden gebouwen'. Jessica stemt intern af of deze informatie gedeeld mag worden met deelnemers GreenRail.

MV-ingenieursbureau

-

Nexus

-

Actielijst

Nr.	Actie	Actiehouder
200123-1	Verzelfstandiging GreenRail-initiatief. Anne maakt indicatie van de kosten om haar als zelfstandige in te huren.	Anne
200123-2	Verzelfstandiging GreenRail-initiatief: nadenken over dit voorstel	Allen
200123-4	Bijeenkomst medewerkers deelnemende bedrijven: interesse peilen. <i>Schuift door naar 2021 i.v.m. Corona.</i>	<i>On-hold</i>
200910-1	Benchmark halfjaarcijfers 2019 én 2020 (wat is de reductie die mede ontstaan is door Corona?) Ook graag aantal FTE doorgeven.	APcon, MV, Two-B
200910-2	Opties onderzoeken voor aantrekken studenten ter ondersteuning van GreenRail (innovatie/ontwikkeling)	Allen
201217-1	Lijstje maken met maatregelen (onderverdeeld naar 3 niveaus) die van toepassing kunnen zijn op eigen projecten	Allen
210233-1		
210322-2	Two-B deelt leaseregeling (zodra gereed)	Two-B
210322-3	APcon deelt afstudeeropdracht 'toekomstbestendige railgebonden gebouwen'	APcon

Agenda volgend regulier overleg: *moet nog gepland worden!*

1. Opening en mededelingen
2. Vorig verslag en actielijst
3. Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van toepassing duurzaamheid en potentieel effectieve reductiemaatregelen in de projecten
4. Zichtbaar blijven voor ProRail op het gebied van duurzaamheid en aangehaakt blijven bij de ontwikkelingen binnen de branche
5. Maatregelenlijst t.b.v. (toekomstige) projecten
6. Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van duurzaamheid en met name CO₂ reductie (scope 1, 2 en BT) = Tops en flops

Besprekingsverslag

Onderwerp	Overleg – Duurzaam Ontwerpen	
Besprekingsdatum	21 juni 2021	
Aanwezig	Logitech B.V. Nexus Rail APcon MV Ingenieursbureau	Ed van Nieuwamerongen Victor Hoogeterp Jessica Malais Wybren van Furth
Gast spreker	-	
Afwezig	Two-B Dutch Rail Control BV Dutch Rail Control BV	Frans van de Ridder (andere verplichtingen) Anne Brunekreef (ziek) Andre van de Giessen (verhinderd)
Genotuleerd door	Jessica Malais	

1 Opening en mededelingen

Wegens de coronamaatregelen wordt deze sessie wederom online bijgewoond door de deelnemers van GreenRail.

Het doel van de bijeenkomst van vandaag was het doornemen van de uitkomsten van de brainstormsessie van 21 april jongstleden, en bespreken hoe e.e.a. verder uit zou kunnen worden gewerkt.

Wegens ziekte van Anne zit Ed de meeting voor en notuleert Jessica.

2 Vorig(e) verslag(en) en actielijst

Het verslag en actielijst zijn niet doorgenomen, aangezien het onderwerp van vandaag afwijkend was.

3 Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van toepassing duurzaamheid en potentieel effectieve reductiemaatregelen in de projecten

Op 21 april is een brainstorm gehouden. Doel van deze brainstorm was uiteindelijk te komen tot duurzaamheidseisen die in vraagspecificaties voor de aannemers kunnen worden opgenomen.

Er zijn zes aspecten uit de brainstorm naar voren gekomen:



Voorgesteld word deze bijeenkomst op een later tijdstip voort te zetten. De aanwezigheid van alle deelnemers is wenselijk zodat iedereen dan een toelichting of een zienswijze kan geven op de zes genoemde topics. Ook zou het gewaardeerd worden als Kim weer zou kunnen aansluiten. De insteek zal dan kunnen zijn het inzichtelijk maken van de voorgestelde kaders, wat word al wel gedaan, en wat nog niet? En vervolgens in de richting van vraagspecificaties denken. Tevens kan gekeken worden in hoeverre in de communicatie met ProRail, en advisering aan ProRail, het een en ander bereikt kan worden. Het belang voor de GreenRail deelnemers dient daarbij ook worden meegenomen.

De marktplaats voor herbruikbare materialen zou inmiddels al door ProRail worden toegepast. Bij diverse projecten heeft men dit gemerkt. Hetzelfde zou gelden voor de verplichting tot het uitvoeren van een ecologisch onderzoek, om te impact van de projecten te kunnen bepalen. Er is dus duidelijk steeds meer een beweging gaande binnen ProRail.



4 Zichtbaar blijven voor ProRail op het gebied van duurzaamheid en aangehaakt blijven bij de ontwikkelingen binnen de branche

Voorgesteld word om als de punten uit de brainstorm concreter zijn uitgewerkt, Jeroen Termeer uit te nodigen voor dit overleg om te kijken welke kansen er zijn om de ideeën daadwerkelijk van de grond te krijgen binnen ProRail.

5 Maatregelenlijst t.b.v. (toekomstige) projecten

Niet behandeld

6 Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van duurzaamheid (bedrijfsmatig) en met name CO₂ reductie (scope 1, 2 en BT) = Tops en flops

Niet behandeld



duurzaam op het spoor

Actielijst

Nr.	Actie	Actiehouder
200123-1	Verzelfstandiging GreenRail-initiatief. Anne maakt indicatie van de kosten om haar als zelfstandige in te huren.	Anne
200123-2	Verzelfstandiging GreenRail-initiatief: nadenken over dit voorstel	Allen
200123-4	Bijeenkomst medewerkers deelnemende bedrijven: interesse peilen. <i>Schuift door naar 2021 i.v.m. Corona.</i>	<i>On-hold</i>
200910-1	Benchmark halfjaarcijfers 2019 én 2020 (wat is de reductie die mede ontstaan is door Corona?) Ook graag aantal FTE doorgeven.	APcon, MV, Two-B
200910-2	Opties onderzoeken voor aantrekken studenten ter ondersteuning van GreenRail (innovatie/ontwikkeling)	Allen
201217-1	Lijstje maken met maatregelen (onderverdeeld naar 3 niveaus) die van toepassing kunnen zijn op eigen projecten	Allen
210233-1		
210322-2	Two-B deelt leaseregeling (zodra gereed)	Two-B
210322-3	APcon deelt afstudeeropdracht 'toekomstbestendige railgebonden gebouwen'	APcon

Agenda volgend regulier overleg: *moet nog gepland worden!*

1. Opening en mededelingen
2. Vorig verslag en actielijst
3. Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van toepassing duurzaamheid en potentieel effectieve reductiemaatregelen in de projecten
4. Zichtbaar blijven voor ProRail op het gebied van duurzaamheid en aangehaakt blijven bij de ontwikkelingen binnen de branche
5. Maatregelenlijst t.b.v. (toekomstige) projecten
6. Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van duurzaamheid en met name CO₂ reductie (scope 1, 2 en BT) = Tops en flops

Besprekingsverslag

Onderwerp	Overleg – Duurzaam Ontwerpen	
Besprekingsdatum	12 juli 2021	
Aanwezig	Logitech Nexus Rail APcon Adviesbureau MV Ingenieursbureau Dutch Rail Control	Ed van Nieuwamerongen Victor Hoogeterp Jessica Malais Wybren Fürth André van de Giessen
Gastspreeker	-	
Afwezig	Two-B Dutch Rail Control BV	Frans van de Ridder Anne Brunekreef
Genotuleerd door	Jessica Malais	

1 Opening en mededelingen

Wegens de coronamaatregelen wordt deze sessie wederom online bijgewoond door de deelnemers van GreenRail.

Het doel van de bijeenkomst van vandaag was het doornemen van de uitkomsten van de brainstormsessie van 21 april jongstleden, en bespreken in hoeverre deze maatregelen al worden toegepast en in welke mate of toepassing zij een aanvulling zouden kunnen zijn op de huidige dienstverlening aan ProRail, al dan niet via vraagspecificaties.

Wegens afwezigheid van Anne zit Ed de meeting voor en notuleert Jessica.

2 Vorig(e) verslag(en) en actielijst

Er waren geen opmerkingen op het verslag van de vorige bespreking.

3 Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van toepassing duurzaamheid en potentieel effectieve reductiemaatregelen in de projecten

Op 21 april is een brainstorm gehouden. Doel van deze brainstorm was uiteindelijk te komen tot duurzaamheidseisen die in vraagspecificaties voor de aannemers kunnen worden opgenomen.

Er zijn zes aspecten uit de brainstorm naar voren gekomen:



De onderwerpen zijn stuk voor stuk doorgenomen, te beginnen bij

Pointclouds in plaats van fysieke inmetingen

Dit wordt momenteel al gedaan door ProRail, zij schakelen daar Geonext voor in. Geonext heeft al veel data, maar nog niet alles in geïnventariseerd, en de eerste gegevens zijn soms al gedateerd. Als er informatie is, levert ProRail dit aan bij de IB's of aannemers.

DRC is zelf ook bezig met het verzamelen van data op deze manier. Hierbij worden zij ondersteunt door een derde partij. De ervaringen zijn positief tot nu toe, er zijn meerdere voordelen naast efficiency.

Te verwachten duurzaamheidsbesparing:

- Minder inzet materieel nodig (bijv. hoogwerker);
- Geen tweede monteur nodig;
- Minder transportbewegingen;
- Omdat er niet fysiek gemeten meer hoeft te worden, bespaart het nachtwerk.



Nadelen tot nu:

- Verwerken kost veel tijd;
- Nog niet alle data is beschikbaar;
- Data staat fysiek bij ProRail, is erg omvangrijk;
- Sommige data is alweer gedateerd;
- Aannemers worden nog vrijgelaten hiermee te werken.

Conclusie:

In dit initiatief zit al veel beweging. Voor de IB's biedt deze techniek kansen om het zelf ook te gaan toepassen.

Nacht/weekend werk, meer door de week/Duurzame inzetbaarheid medewerker

Als eerste rees de vraag wat onze invloed hierop zou kunnen zijn.

We kwamen tot de volgende mogelijkheden:

- Gefaseerd/modulair bouwen biedt kans om materieel op een andere locatie al voor te bouwen zodat er minder op de werkplek zelf gemonteerd hoeft te worden;
- Sommige locaties bieden meer gelegenheid het werk zonder BD uit te voeren dan andere;
- Nieuwe technieken bieden wellicht ook mogelijkheden tot minder nacht- of weekendwerk.

In een aantal uitvragen is hier al aandacht aan besteed door ProRail, bijvoorbeeld Sloelijn.

Marktplaats voor herbruikbare materialen

Zoals tijdens het vorige overleg al aangegeven merken we al dat dit wordt toegepast. Het hoe, wie, en waar binnen ProRail is echter voor ons nog vaag. We hebben nog best wat vragen. Hoe zit het bijvoorbeeld met kwaliteitsbewaking en aansprakelijkheid? Voorgesteld wordt op zoek te gaan naar een persoon die ons meer kan vertellen over het project binnen ProRail. Zie ook agendapunt 4.

Als we meer over deze marktplaats weten, dan zou er mogelijk een incentive voor de aannemer kunnen worden bedacht om gebruik te maken van de marktplaats.

CO2 taks

Dit idee was bedoeld om de aannemer meer te motiveren tot het ontwikkelen en toepassen van duurzame maatregelen. Als snel bleek Dubocalc deze functie al te vervullen. Voorwaarde is wel dat Dubocalc dan goed is gevuld.

In plaats van CO2 taks wordt voorgesteld het CO2 budget te noemen.

Ecologisch onderzoek

Ook dit wordt steeds vaker uitgevraagd. Op zich ook een heel fijne ontwikkeling. Dit onderzoek is lastiger uit te voeren bij werk dat in het spoor moet plaatsvinden, dan werkzaamheden die naast het spoor zullen worden uitgevoerd.

TVP kaders

Bij alle IB's worden adviezen gevraagd omtrent TVP kaders. Een nieuwe ontwikkeling is het betrekken van de aannemers bij de overleggen tussen ProRail en de vervoerders. Vooral bij trajecten met een kortere voorbereidingstijd.

Blijkbaar zijn er mogelijkheden de huidige werkwijze van tot stand komen van TVP's los te laten mits het doel niet uit het oog verloren wordt.



4 Zichtbaar blijven voor ProRail op het gebied van duurzaamheid en aangehaakt blijven bij de ontwikkelingen binnen de branche

Naar aanleiding van de marktplaats voor herbruikbare spoormaterialen is voorgesteld om, ieder IB afzonderlijk, op zoek te gaan naar een persoon die ons hier meer over kan vertellen. Dit kunnen we doen door in gesprekken met ProRail hier naar te vragen. Beginpunt zou Reinout Wissenburg van ProRail kunnen zijn die wordt geciteerd in het artikel van SPoorpro:

<https://www.spoorpro.nl/spoorbouw/2021/02/05/marktplaats-voor-gebruikte-spoormaterialen-moet-circulaire-ambities-prorail-waarmaken/>

Ed attendeert André op het feit dat Martin Vos nu duurzaamheidscoördinator Circulaire en Modulaire Railgebonden gebouwen bij ProRail is.

5 Maatregelenlijst t.b.v. (toekomstige) projecten

Niet behandeld.

6 Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van duurzaamheid (bedrijfsmatig) en met name CO₂ reductie (scope 1, 2 en BT) = Tops en flops

Niet behandeld



duurzaam op het spoor

Actielijst

Nr.	Actie	Actiehouder
200123-1	Verzelfstandiging GreenRail-initiatief. Anne maakt indicatie van de kosten om haar als zelfstandige in te huren.	Anne
200123-2	Verzelfstandiging GreenRail-initiatief: nadenken over dit voorstel	Allen
200123-4	Bijeenkomst medewerkers deelnemende bedrijven: interesse peilen. <i>Schuift door naar 2021 i.v.m. Corona.</i>	<i>On-hold</i>
200910-1	Benchmark halfjaarcijfers 2019 én 2020 (wat is de reductie die mede ontstaan is door Corona?) Ook graag aantal FTE doorgeven.	APcon, MV, Two-B
200910-2	Opties onderzoeken voor aantrekken studenten ter ondersteuning van GreenRail (innovatie/ontwikkeling)	Allen
201217-1	Lijstje maken met maatregelen (onderverdeeld naar 3 niveaus) die van toepassing kunnen zijn op eigen projecten	Allen
210233-1		
210322-2	Two-B deelt leaseregeling (zodra gereed)	Two-B
210322-3	APcon deelt afstudeeropdracht 'toekomstbestendige railgebonden gebouwen'	APcon

Agenda volgend regulier overleg: **13 september 2021, 14:00 uur.**

1. Opening en mededelingen
2. Vorig verslag en actielijst
3. Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van toepassing duurzaamheid en potentieel effectieve reductiemaatregelen in de projecten
 - a. Marktplaats voor herbruikbare materialen
4. Zichtbaar blijven voor ProRail op het gebied van duurzaamheid en aangehaakt blijven bij de ontwikkelingen binnen de branche
5. Maatregelenlijst t.b.v. (toekomstige) projecten
6. Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van duurzaamheid en met name CO₂ reductie (scope 1, 2 en BT) = Tops en flops



duurzaam op het spoor

Besprekingsverslag

Onderwerp	Overleg – Duurzaam Ontwerpen	
Besprekingsdatum	13 september 2021	
Aanwezig	Dutch Rail Control BV Logitech B.V. Nexus Rail APcon MV Ingenieursbureau Two-B	Andre van de Giessen Anne Brunekreef Ed van Nieuwamerongen Victor Hoogeterp Jessica Malais Wybren van Furth Daan de Wilde
Gastspreker	-	
Afwezig	-	
Genotuleerd door	Anne Brunekreef	

1 Opening en mededelingen

Wegens de coronamaatregelen wordt deze sessie wederom online bijgewoond door de deelnemers van GreenRail. Volgend overleg is de intentie om elkaar weer te ontmoeten in Driebergen.

Frans de Ridder van Two-B heeft aangegeven dat zijn collega's Daan de Wilde en Irene van Kester het duurzaamheidsstokje van hem overnemen. Vandaag heten we Daan welkom!

2 Vorig(e) verslag(en) en actielijst

Jessica wordt bedankt voor de verslaglegging van vorige overleggen. Er zijn geen op- en/of aanmerkingen op de verslagen.

3 Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van toepassing duurzaamheid en potentieel effectieve reductiemaatregelen in de projecten

Nieuwsberichten uit de branche op het gebied van duurzaamheid:

Wilde bloemen op 7 stations

<https://www.spoorpro.nl/spoorbouw/2021/04/22/wilde-bloemen-op-zeven-stations-moeten-insecten-en-vogels-aantrekken/>

Afspraken over hergebruik spoormaterialen moeten wereldwijd gelden

<https://www.spoorpro.nl/spoorbouw/2021/04/15/afspraken-over-hergebruik-in-green-deal-zouden-wereldwijd-moeten-gelden/>

Windpark Nieuwe Hemweg geopend

<https://www.prorail.nl/nieuws/windpark-nieuwe-hemweg-geopend>



Eerste ervaring met rubberen STRAIL-overweg in Dorst 'positief'

<https://www.spoorpro.nl/goederenvervoer/2021/06/02/eerste-ervaring-met-rubberen-strail-overweg-in-dorst-positief/>

Station Oosterbeek opnieuw bestraat met circulaire perrontegel

<https://www.spoorpro.nl/spoorbouw/2021/09/01/station-oosterbeek-opnieuw-bestraat-met-circulaire-perrontegel/>

Hergebruikt NS-materiaal te koop in pop-up store Leiden Centraal

<https://www.spoorpro.nl/materieel/2021/07/13/hergebruikt-ns-materiaal-te-koop-in-pop-up-store-leiden-centraal/>

ProRail test funderingsblokken van gerecycled beton in Lage Zwaluwe

<https://www.spoorpro.nl/spoorbouw/2021/06/22/prorail-test-funderingsblokken-van-gerecycled-beton-in-lage-zwaluwe/>
<https://www.prorail.nl/nieuws/beton-2.0-proef-vlinderblokken>

ProRail gunt eerste duurzame raamcontract voor stations

<https://www.prorail.nl/nieuws/eerste-duurzame-raamcontract-stations-gegund-aan-vijf-ingenieursbureaus>

Duurzaam bijenhotel bij verkeersleidingspost Utrecht

<https://www.prorail.nl/nieuws/duurzaam-bijenhotel-bij-verkeersleidingspost-utrecht>

MVO in Groningen Spoorzone

<https://www.prorail.nl/nieuws/maatschappelijk-verantwoord-ondernemen-in-groningen-spoorzone>

- Minder auto gebruiken: gebruik maken van OV en/of overnachten
- Bouwwegen asfalteren; minder rolweerstand op banden en minder brandstofverbruik
- Slimme vervoersstromen; minder bewegingen
- Bouwplaats verlichting: LED
- Groene stroom
- Zonnepanelen op dak van projectkantoor
- Hergebruik (bijv. gebroken puin dient als fundering)
- In ontwerp: hergebruik perronkappen, geïntegreerde zonnepanelen, groene daken, gebruik robuust en onderhoudsvriendelijk materiaal, etc.

ProRail hard op weg naar nog meer CO2 reductie

<https://www.prorail.nl/nieuws/hard-op-weg-naar-nog-meer-co2-reductie>

De volgende inzichten en ervaringen in relatie tot projecten zijn gedeeld door de deelnemers, e.e.a. mede in het verlengde van de 6 items die in de vorige sessie nader zijn uitgewerkt:

- Pointclouds in plaats van fysieke inmetingen.
- Meer werk door de week uitvoeren in plaats van nacht/weekend werk – duurzame inzetbaarheid spoormedewerker.
- Marktplaats voor herbruikbare materialen.
- CO2 tax / CO2 budget binnen projecten.
- Ecologisch onderzoek.
- TVP-kaders.



Voorname onderwerpen hebben deelnemers nieuwe inzichten verschaft. De intentie om hieraan concrete contracteisen te koppelen blijkt in de praktijk nog lastig te realiseren. Bijvoorbeeld omdat in contracten veelal geen werkmethode voorgeschreven mag worden.

Deelnemers besluiten daarom dat het initiëren van duurzaamheidssessies binnen projecten vooralsnog het beste vertrekpunt is om in gesprek te zijn en te blijven met de OG over duurzaamheid. Om, met alle kennis die reeds gezamenlijk is opgedaan, de klant te inspireren met mogelijk duurzaamheidso oplossingen en maatregelen die toepasbaar zijn binnen projecten. En uiteraard vervolgens weer te delen binnen GreenRail.

Dit sluit ook aan bij de wijziging die ProRail doorvoert op het gebied van de prestatie meting van IB's vanaf Q3-2021, namelijk: Aanpassing van vraag 11 omtrent milieu naar een duurzaamheidsvraag. (Men vindt de huidige vraag niet onderscheidend en deze wordt vaak met "niet van toepassing" beantwoord). Om de prestatie meetmethode beter bij de doelstellingen van ProRail aan te laten sluiten, is gekozen voor de volgende vraag:

'In hoeverre signaleerde het IB duurzaamheidskansen passend binnen de fase van het project'.

Antwoordmogelijkheden

- Passief: Het IB had geen inzicht in het signaleren van duurzaamheid aspecten en/of kansen, voerde hierover niet de dialoog.
- Reactief: Het IB had beperkt inzicht in het signaleren van duurzaamheid aspecten en/of kansen, voerde niet of nauwelijks hierover de dialoog.
- Actief: Het IB had goed inzicht in het signaleren van duurzaamheid aspecten en/of voorstellen, voerde hierover de dialoog.
- **Proactief: Het IB kwam met innovatieve voorstellen m.b.t. duurzaamheid aspecten, coördineerde de dialoog hierover en wist deze te laten aansluiten op de fase van het project.**

Algemeen

Verder is er een duidelijke wijziging merkbaar op het gebied van data. De IB's met treinbeveiligingserkenning dienen vanaf heden een dubbele levering te doen van de ontwerpen, naast de gebruikelijk manier nu ook een databestand IMX. Ook in een uitvraag aan DRC is dit reeds naar voren gekomen en Logitech meldt dat het spoor alignement ook als IMX moet worden aangeleverd.

Het voordeel van bigdata, zoals pointclouds, is dat er steeds meer informatie beschikbaar komt. Het draagt bij aan een slimmere manier van ontwerpen én uitvoeren. En er kan in de toekomst ook steeds meer een doorkijk gemaakt worden naar bijv. levensduur, gerichter onderhoud etc.

Dit onderwerp heeft raakvlakken met duurzaamheid, maar ook met veiligheid, informatie-/dataverwerking, tools etc. *Over dit onderwerp gaan deelnemers (met ontwerpspecialisten) een separate sessie beleggen.*

DRC

Binnen DRC is een stagiair aangesteld voor nader onderzoek naar scanmethodiek voor het 3D meten van de bovenleiding. Hij gaat het proces uitwerken in het kader van toepassing en gebruik van apparatuur, gegevensverwerking etc.

Logitech

In het kader van de ProRail puntenwolk is het leuk om te weten dat ProRail hier actiever iets mee gaat doen: https://www.linkedin.com/posts/marlies-van-der-goot-a394025_aankondigenplatform-activity-6820651268260823040-wOUK



Verder is Logitech betrokken bij een project in relatie tot een terminal te Amsterdam (overslag chemicaliën) waarbij door een buitenlandse partij er bewust voor gekozen wordt om alle opnames / inmetingen van het laad- en losstation via drone te laten uitvoeren, om zodoende vliegtuigkilometers uit te sparen.

DRC & Logitech

Beide partijen zijn betrokken bij een onderzoek van ProRail. Zij wil mogelijk braakliggend grond rondom ProRailterrein verhuren, om in te zetten als zonnepark. Hierbij komen veel vragen bovendrijven, zoals stabiliteit ondergrond ten aanzien van spoorligging, schittering van zonnepanelen in relatie tot treinenloop en seinbeelden, beïnvloeding 25 kV / 1500V etc. E.e.a. wordt momenteel nader onderzocht.

APcon

Intern is gesproken over het (laten) uitvoeren van inspecties met drones, waarbij men vooralsnog van mening is dat dit mogelijk nog niet op gewenst detailniveau kan plaatsvinden. Anne tipt Jessica ten aanzien van drone-inspecties die door AssetRail al geruime tijd worden uitgevoerd.

Nexus

-

MV-ingenieursbureau

-

Two-B

-

4 Zichtbaar blijven voor ProRail op het gebied van duurzaamheid en aangehaakt blijven bij de ontwikkelingen binnen de branche

Vanuit het vorige overleg is behoefte vastgesteld om meer informatie te vergaren over de marktplaats voor herbruikbare spoormaterialen. In de gebiedsgerichte aanbestedingen is dit ook een item.

DRC geeft aan dat Strukton haar eigen opslag heeft van BVL-componenten, wat ook geldt voor ProRail ten aanzien van tractie-voedingen componenten. Dit is een soort van actieve storingsvoorraad.

5 Maatregelenlijst t.b.v. (toekomstige) projecten

Dit punt is reeds in vorige sessies en voornoemde agendapunten besproken. Dit agendapunt wordt ondervangen door punt 3 en kan daarom afgevoerd worden van de agenda.

6 Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van duurzaamheid (bedrijfsmatig) en met name CO₂ reductie (scope 1, 2 en BT) = Tops en flops

Merendeel van de partijen heeft blijvend thuiswerken en een eventueel daarop aangepast mobiliteitsplan als aandachtspunt op de agenda staan.

Two-B

Steeds meer elektrische en hybride auto's binnen het wagenpark.

MV Ingenieursbureau

Verhuisd van 2 panden op diverse locaties naar 1 centraal pand in Amsterdam. Waar mogelijk zijn CO₂ reducerende maatregelen getroffen, zoals ledverlichting. Verder zijn ze met de verhuurder in gesprek over het plaatsen van zonnepanelen op een nieuw te bouwen carport bij het parkeerdek.

APcon

Zonnepanelen die in 2019 zijn geïnstalleerd hebben, zoals verwacht, een positieve bijdrage geleverd aan CO₂ reductie. Exacte informatie ontbreekt over 2020, maar wordt in 2021 beter gemonitord. (Wybren merkt op dat dit alsnog wel uit te rekenen valt, mocht daar toch interesse in zijn).

Actielijst

Nr.	Actie	Actiehouder
200123-1	Verzelfstandiging GreenRail-initiatief. Anne maakt indicatie van de kosten om haar als zelfstandige in te huren.	Anne
200123-2	Verzelfstandiging GreenRail-initiatief: nadenken over dit voorstel	Allen
200123-4	Bijeenkomst medewerkers deelnemende bedrijven: interesse peilen. <i>Schuift door naar 2021 i.v.m. Corona.</i>	<i>On-hold = 2022</i>
200910-1	Benchmark halfjaarcijfers 2019 én 2020 (wat is de reductie die mede ontstaan is door Corona?) Ook graag aantal FTE doorgeven.	Logitech (Diana) na aanlevering van informatie
210913-1	Informatie verzamelen over marktplaats spoormaterialen	Allen (Anne neemt contact op met ProRail)
210913-2	Centrale plaats van informatieopslag in het kader van GreenRail; toegankelijk voor alle deelnemers	Allen – volgend overleg

Volgend overleg: **dinsdag 14 december 2021 14.30 – 16.00 uur te Driebergen** (met aansluitend voor de liefhebbers nog een kleine versnapering verzorgd door Logitech).

Agenda

1. Opening en mededelingen
2. Vorig verslag en actielijst
3. Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van toepassing duurzaamheid en potentieel effectieve reductiemaatregelen in de projecten
4. Zichtbaar blijven voor ProRail op het gebied van duurzaamheid en aangehaakt blijven bij de ontwikkelingen binnen de branche
5. Kennis, ervaring en nieuwe inzichten delen op het gebied van duurzaamheid en met name CO₂ reductie (scope 1, 2 en BT) = Tops en flops