



DE E-MOBILITEITSOPLOSSING DIE ALTIJD IN ONTWIKKELING IS

# NIEUWE ENERGIE VOOR DUURZAAM TRANSPORT



**SCANIA**

# DE TOTALE E-MOBILITEITS-OPLOSSING

Een holistische e-mobiliteitsoplossing op maat voor uw specifieke wensen levert veel meer op dan alleen nieuwe voertuigtypes. Het creëert kansen en is een stimulans om niet alleen aandacht te besteden aan duurzaam transport, maar ook de aanzet te geven tot nieuwe zakelijke kansen, nieuwe samenwerkingen en partnerschappen - en nieuwe manieren om de transportsector op een positieve manier te veranderen.

Zoals u weet, gaat e-mobiliteit over veel meer dan goed presterende voertuigen. Het is net zo belangrijk om ervoor te zorgen dat ze kunnen worden opgeladen en klaarstaan om hun transporttaken uit te voeren, dat ze slimme digitale diensten kunnen gebruiken om hun werking zowel qua productiviteit als energie-efficiëntie te optimaliseren, dat ze goed onderhouden worden en op de weg blijven en dat de juiste manier wordt gevonden om niet alleen de voertuigen - maar alles - te kunnen financieren.

#### Analyseren van uw gegevens

De basis voor de juiste oplossing is altijd kennis. Kennis over wat de technologie kan, maar ook over wat u ermee wilt bereiken - en waar en

wanneer dat mogelijk kan worden gemaakt. Daarom bouwen we onze oplossingen altijd op basis van gegevens - uw gegevens, van uw voertuigen - zodat we niet alleen een oplossing op maat kunnen maken die is afgestemd op uw wensen en voorkeuren, maar die is aangepast aan en geoptimaliseerd voor uw activiteiten in de praktijk.

#### Een oplossing waarop u kunt vertrouwen

Zowel de robuustheid als de betrouwbaarheid van onze voertuigen zijn gevestigde normen. De kwaliteitsnormen van Scania betekenen iets. En dat is een mentaliteit die we niet alleen toepassen op het gebied van voertuigen, maar op elk onderdeel van de oplossing.

## SBT i

Scania was de eerste fabrikant van zware bedrijfsvoertuigen die zich heeft toegelegd op het Science Based Targets-initiatief (SBTi) - een gezamenlijk initiatief van een aantal internationale bedrijven om vooruitgang te boeken bij het bereiken van de doelstellingen van het Akkoord van Parijs om de opwarming van de aarde te beperken tot 2°C boven het pre-industriële niveau. Sterker nog, in feite streven we zelfs naar het doel van 1,5°C.



## ONDERDELEN VAN DE OPLOSSING

Hoewel de exacte aard van elke oplossing wordt bepaald door de specifieke behoeften, willen we graag benadrukken dat onze oplossingen voor e-mobiliteit voor vrachtwagens meestal zijn gebaseerd op vier belangrijke componenten.

### VRACHTWAGENS

De voertuigen zelf, beschikbaar met een selectie e-machines, in meerdere chassis- en wielconfiguraties met een verscheidenheid aan cabineopties.



### OPLADEN

Analyse van oplaadbehoeften en vereisten die resulteren in een voorgestelde oplaadoplossing, waaronder infrastructuurplanning, bouw en implementatie, oplaadhard- en software en langetermijnonderhoud en -ondersteuning van de software.



### DIGITALE DIENSTEN EN REPARATIE EN ONDERHOUD

Een dienstenpakket op maat en ook een reparatie- en onderhoudscontract dat de kosten tot een minimum beperkt en de productiviteit maximaal verhoogt.



### FINANCIERING EN VERZEKERING

Financiering van niet alleen voertuigen en randapparatuur, maar de volledige oplossing - inclusief oplaadinfrastructuur, uw dienstenpakket en reparatie en onderhoud.





# ONZE ELEKTRISCHE VRACHTWAGENS VOOR STEDELIJK VERVOER

## SNELLE VOORTDURENDE ONTWIKKELING

Vanwege onze mentaliteit van voortdurende verbetering van onze producten en diensten, denken we zelden in productgeneraties. En dankzij ons modulaire systeem betekent dit dat we ons vrachtwagenaanbod voortdurend kunnen uitbreiden, voor het ontwikkelen van nieuwe toepassingen en transportbehoeften.

Onze voortdurende vooruitgang betekent dat we nu meer asafstanden, wielconfiguraties, cabineopties en meerdere e-machinekeuzes kunnen bieden, geoptimaliseerd voor gewicht en energie-efficiëntie of voor koppel en vermogen. Onze nieuwe intern gemonteerde accuseten zijn niet alleen 's werelds groenste, maar bieden ook meer capaciteit en sneller opladen, met bijgewerkte beheersystemen en software voor zowel de e-machine als de accu's.

### Het toepassingsperspectief

Hoewel onze elektrische vrachtwagens voor regionaal en stedelijk gebruik veel componenten delen, zijn ze op maat gemaakt voor verschillende toepassingen. Een balans vinden tussen de grootte en het gewicht van het voertuig, het laadvermogen, het vermogen en de accucapaciteit als voorbeelden van belangrijke factoren. Dit betekent dat onze elektrische trucks voor in de stad bijzonder geschikt zijn voor bijvoorbeeld vuilnisophaaldiensten, haaklift- en kiepwerkzaamheden, maar ook voor temperatuurgeregelde en algemene vrachtoepassingen op de laatste kilometers.

### Een nieuwe operationele ervaring

Met een elektrische machine zal de bedieningservaring op alle gewenste manieren anders zijn. Een meer genuanceerde aandrijving met snellere en directere respons, betere acceleratie en tegelijkertijd een soepeler gevoel. Dit alles zonder uitstoot en met lagere geluidsniveaus, en met een keuze uit zowel puur elektrische als elektromechanische PTO.

### Technische specificaties

<b>Wielconfiguratie</b>	A/B 4x2, A/B 6x2, B 6x2*4
<b>Afstand as</b>	3950 – 5550 mm
<b>Cabine-opties</b>	L, P, G
<b>Elektrische aandrijving</b>	EM C1-2 – Twee snelheden, continu 230 kW (310 pk), piek 295 kW (400 pk)
<b>PTO</b>	Elektrische en elektromechanische interfaces
<b>Accucapaciteit</b>	624 kWh (geïnstalleerd), 468 kWh (bruikbaar) met 75% SOC – tot 400 km bereik bij 29 t GTW 416 kWh (geïnstalleerd), 312 kWh (bruikbaar) met 75% SOC – tot 265 km bereik bij 29 t GTW
<b>Opladen</b>	CCS2 375 kW / 500 A DC, volledig opgeladen in minder dan 85 min bij 375 kW
<b>GTW</b>	Max. 29 t

## EM C1-2

E-machine met twee snelheden, met een continu vermogen van 230 kW (310 pk) en een piekvermogen van 295 kW (400 pk).

## Snel oplaadbare groene accu's met hoge capaciteit

Ga verder dan ooit tevoren met 's werelds groenste accupakket voor zware bedrijfsvoertuigen, met een grote geïnstalleerde accucapaciteit (416 of 624 kWh) en krachtige oplaadcapaciteit bij 375 kW. Met deze ultramoderne, intern gemonteerde accuseten kunt u ook snel opladen van leeg naar bijna vol, met geringe impact op de levensduur van de accu.

## Smart Dash

Ons ecosysteem in de cabine werkt samen met My Scania en de Scania Driver-app om een naadloze stroom van slimme inzichten te bieden. De nieuwe Scania Navigation-app analyseert verkeersinformatie om de chauffeur en wagenparkbeheerder in realtime op de hoogte te houden voor verbeterde navigatie, en de verbonden kaart ondersteunt cruisecontrol met actieve voorspelling en informatie over snelheidssignalering. De integratie van onze Advanced Driver Assistance Systems

verbetert ook de voertuigveiligheid en beschermt voetgangers, fietsers en andere weggebruikers. En wat betreft connectiviteit: met Over the Air software-updates blijft de software van uw voertuig up-to-date en kunt u nieuwe services activeren zonder een bezoek aan de werkplaats. De Smart Dash biedt ook Wi-Fi- en Bluetooth-servicemogelijkheden voor eenvoudigere en snellere diagnose in onze werkplaatsen.



## Wielconfiguraties

<b>A/B 4x2</b> Chassishoogte: laag/normaal/hog	
<b>A/B 6x2</b> Chassishoogte: laag/normaal	
<b>B 6x2*4</b> Chassishoogte: normaal/hog	

## Cabine-opties

CABINES	Normaal
<b>L</b>	
<b>P</b>	
<b>G</b>	



# ONZE OPLAAD- AANBIEDING

NIEUWE ENERGIE, ELKE DAG

Opladen is een belangrijk onderdeel van een complete e-mobiliteitsoplossing en het is veel meer dan inpluggen en wachten. Omdat wij zowel uw operationele behoeften als uw zakelijke perspectief begrijpen, zullen wij u, wanneer u met ons in zee gaat, altijd helpen om de beste oplossing voor het opladen te krijgen, zowel vanuit technisch en financieel oogpunt als vanuit het oogpunt van schaalbaarheid.

Dit betekent dat wij het vanaf de eerste dag als onze missie zien om ervoor te zorgen dat u de laadoplossing krijgt die u zowel nu als in de toekomst nodig hebt. Met een reeks intern ontwikkelde analysetools kunnen we simulaties uitvoeren om uw behoeften te begrijpen, uw elektrificatieplannen op te stellen of verder uit te werken en ze in de praktijk te brengen. Met oplossingen voor opladen op het depot, opladen op de bestemming, onderweg opladen en zelfs opladen bij Scania Servicecenters helpen wij u bij het financieren, plannen en bouwen, en bieden wij u ondersteuning en onderhoud op de lange termijn. Het maakt allemaal deel uit van het Scania-oplaadaanbod.

## Kernanalyse

Met meer dan 130 jaar ervaring in de transportindustrie weten we dat geen twee bedrijven precies hetzelfde zijn en dat elk aspect van de juiste oplossing voor uw bedrijf moet worden verankerd in een grondige kennis van uw behoeften en vereisten. Onze analyse gebruikt niet alleen de gegevens van uw voertuigen - maar van letterlijk honderdduizenden verbonden voertuigen wereldwijd - om ervoor te zorgen dat we elke individuele transportsituatie volledig begrijpen.

## Hoe we uw oplaadoplossing creëren

We werken altijd vanuit een klantgericht perspectief. De zes onderstaande stappen leggen uit hoe we het creëren van een op maat gemaakte oplaadoplossing benaderen met uw bedrijf in de schijnwerpers, waarbij we inspelen op elke behoefte en vereiste van de operatie, zoals: Energiebehoefte en beschikbaarheid van stroom, geschikte hard- en software, de beste lay-outplaatsingen en voorbereidingen voor toekomstige schaalvergroting.

### STAP 1 Operationele analyse

Door het analyseren van operationele factoren met betrekking tot voertuigen, routes, ploegendiensten en ladingen, identificeren we welke activiteiten/stromen geëlektrificeerd kunnen worden en wat hun energiebehoefte zullen zijn, en definiëren we uw uitrol van elektrificatie om realistisch aan de doelstellingen van uw bedrijf te voldoen.

### STAP 2 Energieanalyse van de locatie

Hoe en wanneer laadt u op? In de energieanalyse wordt gekeken naar de mogelijkheden en haalbaarheid van verschillende laadstrategieën. Oplossingen die zijn gebaseerd op grondige analyse hebben aangetoond de investeringskosten voor infrastructuur aanzienlijk te verlagen.

### STAP 3 Oplaadhardware

De juiste oplossing voor een specifieke toepassing hangt af van de juiste combinatie van soorten opladers en oplaadhardware. Alle hardware in ons uitgebreide portfolio wordt grondig getest om ervoor te zorgen dat het bestand is tegen het laden van zware voertuigen en zware activiteiten.

### STAP 4 Oplaadsoftware

Smart opladen met behulp van een Charging Management System (CMS) is een belangrijk onderdeel om het meeste uit uw oplaadhardware en elektriciteitsnet te halen, zonder te betalen voor overcapaciteit. Met functies zoals bewaking, beheer/beperking van opladers, intelligente planning, voertuigvoorbereiding - en zelfs de mogelijkheid om ongebruikte energiec capaciteit aan andere wagenparken te verkopen.

### STAP 5 Installatie en inbedrijfstelling

De uitrol van laders moet soepel en gemakkelijk verlopen. Daarom coördineren wij dit proces voor u. Wij begeleiden het hele proces, van de eerste werkzaamheden tot het moment dat de opladers volledig operationeel zijn, inclusief certificeringen en training van het personeel ter plaatse.

### STAP 6 Ondersteuning, reparatie en onderhoud

En als laatste stap stellen we een passend ondersteunings- en reparatie- en onderhoudscontract op voor uw bedrijf met meerdere niveaus van ondersteuning en beschikbaarheid, zowel op afstand als ter plaatse. Volledig afgestemd op uw behoeften, geoptimaliseerd om eventuele problemen snel en naadloos op te lossen en eventuele onderbrekingen tot een minimum te beperken, en om ervoor te zorgen dat uw elektrificatiereis probleemloos wordt voortgezet op weg naar de toekomst.

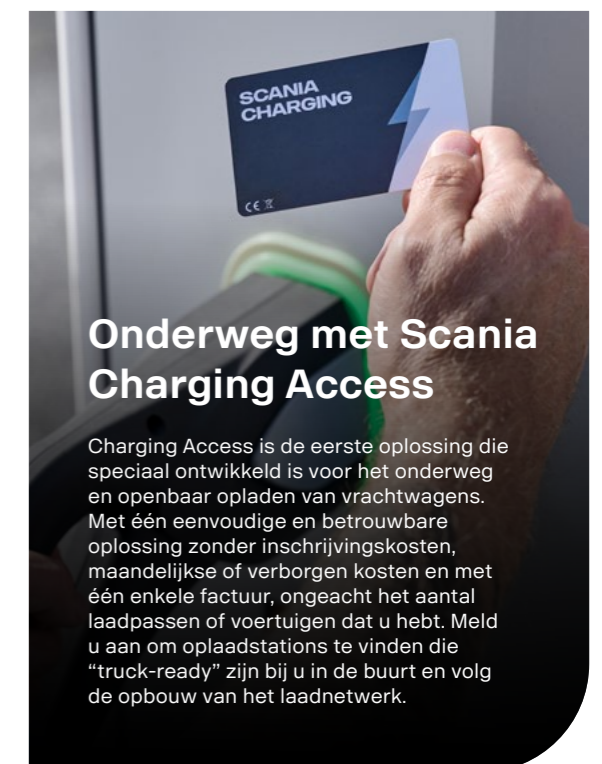
## Hoogwaardige oplaadhardware

Wij gebruiken verschillende soorten oplaadhardware van verschillende kwaliteitsfabrikanten - allemaal om de juiste oplaadoplossing voor u te vinden. Stations, satellietladers, wandkasten en zelfs draagbare opladers kunnen allemaal deel uitmaken van de oplossing die het beste voldoet aan uw operationele behoeften en vereisten.

## Smart oplaadsoftware

Smarter (slimmer) werken is efficiënter dan harder werken, en een Charging Management System (CMS) voegt die "smartheid" toe om uw bedrijfsefficiëntie te verbeteren. Een CMS kan de operationele paraatheid van uw voertuigen regelen, het gebruik van de netcapaciteit maximaliseren, investeringen in de energie-infrastructureur minimaliseren en de dagelijkse energiekosten verlagen.

- Gepland opladen om piekenergieprijzen te voorkomen en uw energiekosten te minimaliseren.
- Gespreid opladen om de bestaande netcapaciteit te maximaliseren, zodat u verder kunt elektrificeren zonder uw netaansluiting te upgraden.
- Load balancing zodat meerdere voertuigen tegelijkertijd kunnen opladen, met voorrang voor hun aanstaande transportopdracht.



## Onderweg met Scania Charging Access

Charging Access is de eerste oplossing die speciaal ontwikkeld is voor het onderweg en openbaar opladen van vrachtwagens. Met één eenvoudige en betrouwbare oplossing zonder inschrijvingskosten, maandelijkse of verborgen kosten en met één enkele factuur, ongeacht het aantal laadpassen of voertuigen dat u hebt. Meld u aan om oplaadstations te vinden die "truck-ready" zijn bij u in de buurt en volg de opbouw van het laadnetwerk.



# DIGITALE DIENSTEN EN REPARATIE EN ONDERHOUD

## WERK SMART EN VERBONDEN

Het doel van ons dienstenaanbod is om ervoor te zorgen dat u zich niet alleen zelfverzekerd en goed ondersteund voelt in uw elektrificatietraject, maar dat de diensten u in staat stellen om smart en op moderne en toegankelijke manieren te werken. Versterkt door inzichten en onderling verbonden functies van onze digitale services - op de bestuurdersstoel, op kantoor - en in uw telefoon voor alles daartussenin.

### Smart Trucks en het delen van gegevens

Als uw toegangspoort tot de digitale wereld van Scania is **My Scania** een gepersonaliseerd webplatform dat ons uniforme ecosysteem voor digitale diensten en producten zoals onze functies voor wagenparkbeheer presenteert. Overall en altijd toegankelijk. En voor chauffeurs bieden we ook zowel de **Smart Dash** als de **Scania Driver** app, met functies zoals het beoordelen van chauffeurs en tips om verder te verbeteren, evenals het vereenvoudigen van workflows zoals checklists en het afhandelen van defectenrapporten.

### Het gaat niet om het veranderen van uw onderneming, maar om het elektrificeren ervan

Hoewel we allemaal een belangrijke omschakeling doormaken, is onze focus vooral erop gericht dat deze omschakeling positief is voor u. Ons digitale ecosysteem en de bijbehorende diensten zijn er om elk onderdeel van uw bedrijf smarter te maken. Inzichtelijker, transparanter, flexibeler en slagvaardiger. Gelijkzeitig meer proactief en reactief, gebaseerd op goed geïnformeerde besluitvorming. Productiever en efficiënter. En het belangrijkste: duurzamer.

### Ondersteuning op basis van uw prioriteiten

Wij benaderen de volledig op maat gemaakte oplossing vanuit het perspectief van de zakelijke prioriteit om op efficiënte wijze een dienstopstelling uit te werken die aan uw zakelijke behoeften voldoet. Is uw belangrijkste prioriteit uptime? Of geeft u prioriteit aan energie-efficiëntie of informatiestromen? We zorgen ervoor dat u het dienstenaanbod krijgt dat bij u past.

### UPTIME DIENSTEN

### ENERGIE-EFFICIËNTIEDIENSTEN

### DIENSTEN VOOR GEGEVENSINTEGRATIE

## CONNECTIVITEIT VIA HET BEV CONTROL-PAKKET

Een digitaal dienstenpakket dat uw elektrische activiteiten ondersteunt met meerdere diensten voor smart en efficiënt inzicht en het delen van gegevens.

### Vertrekplanning

Zorg ervoor dat uw voertuigen altijd klaar staan wanneer dat nodig is, met de accu opgeladen en klaar voor de volgende opdracht, en met de temperatuur in de cabine aangepast aan de persoonlijke voorkeuren van de chauffeur.

### Ondersteuning voor het bereik

Voor batterij-elektrische voertuigen is bereik altijd een belangrijke factor. De bereikondersteuning-service helpt u het bereik van elke truck in realtime te begrijpen, op basis van factoren zoals het huidige accuniveau, lading en de omringende topografie en kunt u uw reis en oplaadstops dienovereenkomstig plannen.

### Evaluatie chauffeur

Om een batterij-elektrische vrachtwagen op een energiezuinige manier te bedienen, moeten chauffeurs hun rijstijl aanpassen. Driver Evaluation helpt wagenparkbeheerders om de prestaties van hun chauffeurs te controleren en te verbeteren door ze te beoordelen en te rangschikken in drie disciplines die geschikt zijn voor de specifieke kenmerken van elektrische voertuigen.

### Toegang tot het opladen van Scania

Wanneer opladen op depot en bestemming simpelweg niet genoeg is om aan de transportbehoeften te voldoen, biedt Scania Charging Access eenvoudige en handige toegang tot een breed netwerk van openbare laders die geschikt zijn voor vrachtwagens.

# VERBONDEN REPARATIE EN ONDERHOUD

In ons algemene reparatie- en onderhoudsaanbod nemen we natuurlijk alles op, van voertuigservice en op behoeften gebaseerde werkplaatsreparaties tot volledige dekking van de reparatie- en onderhoudsbehoeften van het wagenpark. Maar dankzij de connectiviteit in al onze voertuigen hebben we ons aanbod verder kunnen ontwikkelen om zowel maximale productiviteit door onderhoud als minimale stilstandtijd te garanderen als er iets onverwachts gebeurt.



- Met Flexibel Onderhoud worden intelligente gegevensanalyses gebruikt om uw onderhoudsintervallen te baseren op uw specifieke routes, wegomstandigheden en operationele beperkingen, zodat onderhoudsbehoeften worden aangepakt voordat ze een probleem worden - maar nooit voortijdig.
- Eenvoudige en toegankelijke rapportage van fouten van chauffeurs met directe integratie met de serviceplanningstool.
- Diagnose op afstand kan problemen vroegtijdig opsporen en de werkplaats- of servicemonteur voorbereiden om met de juiste reserveonderdelen op locatie te komen.
- Dit alles met ons wereldwijde servicenetwerk van wereldklasse als ruggengraat.



# FINANCIERING EN VERZEKERING

NIET ALLEEN VOOR VOERTUIGEN

Als het gaat om e-mobiliteit, is “onbekend” een veel genoemd woord. En het is een term die veel mensen associëren met risico's. Het simpele feit is echter dat we meer dan 130 jaar ervaring hebben in de transportsector en dat betekent dat we veel meer bekende dan onbekende factoren kunnen inschatten als we naar het totaalplaatje kijken.

Voor ons is het beperken van uw risico's simpelweg een integraal onderdeel van ons volledige oplossingsaanbod. Wij regelen alles, van de financiering tot de verzekering - alles via één partij, zodat u niet meer wordt geconfronteerd met “onbekend”. We hebben ook een zeer flexibele aanpak om onze diensten aan te passen aan uw specifieke behoeften, van het ondertekenen van het contract tot het voortdurend aanpassen aan de veranderende vereisten.

## FINANCIERING

Als we zeggen dat we de volledige oplossing op maat financieren, menen we dat echt. Naast de voertuigen zelf, het dienstenpakket op maat en het reparatie- en onderhoudscontract, kunnen we ook

de oplaadcomponent van de oplossing dekken. Dit omvat zowel oplaadhardware als oplaadbeheerssoftware.

We bieden ook meerdere financieringsmodellen om ervoor te zorgen dat uw opties niet alleen aansluiten bij uw activiteiten, maar ook bij uw zakelijke doelen. Wilt u uw apparatuur direct in eigendom hebben of wilt u risico's beperken met betrekking tot factoren zoals restwaarde via een lease? We begrijpen uw perspectief en operationele behoeften en we begrijpen hoe de cijfers ze beïnvloeden. Laten we dus samenwerken om de juiste oplossing te bepalen.

Voor een echt groene investering is ook groene financiering beschikbaar voor elektrische vrachtwagens.

Alle volledig elektrische voertuigen kunnen worden gefinancierd met “groene obligaties”, wat betekent dat Scania financiering gebruikt die uitsluitend beschikbaar is voor “groene investeringen”.

### Financieringsdekking

- Voertuigen – zowel nieuwe als tweedehands
- carrosseriebouw / maatwerk
- Aanhangers en hulpapparatuur
- Opladers en Opladinfrastructuur
- Reparatie- en onderhoudscontracten
- Digitaal dienstenpakket

### Financieringsmodellen

- Lening / Huurkoop
- Financiële lease
- Operationele lease

## VERZEKERING

De waarheid is dat veel traditionele verzekeringsmaatschappijen niet goed weten hoe ze elektrische voertuigen moeten dekken, en deze twijfels zullen waarschijnlijk worden weerspiegeld in uw premie. Wij aan de andere kant hebben een grondige kennis van onze voertuigen, tot en met de laatste moer en bout en dat geldt ook voor onze elektrische voertuigen.

Wat wij u kunnen bieden is volledige verantwoordelijkheid, zonder dat er iemand de schuld krijgt of dat er met de vinger wordt gewezen. We focussen op het bieden van de snelst mogelijke schadeafhandeling, terwijl we er ook voor zorgen dat uw reparaties worden uitgevoerd in ons netwerk van Scania-werkplaatsen van wereldklasse, met uitsluitend originele Scania-onderdelen. Allemaal om ervoor te zorgen dat u zich maximaal veilig en zeker voelt voor uw bedrijfsactiviteiten, en dat u zo snel mogelijk weer de weg op kunt.

## Verzekeringsaanbiedingen

### Scania Casco Verzekering

1

De Scania Casco Verzekering biedt dekking voor fysieke schade en aanrijdingen, met verschillende opties voor eigen risico en premiesaldi.

### Wettelijke Aansprakelijkheid Motorvoertuigen

2

Voldoet aan wettelijk verplichte vereisten en biedt bescherming tegen wettelijke aansprakelijkheidsclaims.

### Scania Gegarandeerde Activabescherming en Retour-Tot-Factuur

3

Biedt dekking tot de volledige prijs van het voertuig in geval van diefstal of totaal verlies van een voertuig, zodat u eventuele uitstaande schulden kunt dekken of uw voertuig volledig kunt vervangen.

### Scania Krediet Leven

4

Biedt dekking voor uitstaande schulden in geval van overlijden of invaliditeit, zodat u alle uitstaande deposito's die op het voertuig zijn betaald kunt terugvorderen.



# VERANTWOORD ONDERNEMEN VEREIST VERANTWOORDELIJKHEID

Duurzaam transport is een reis van vele stappen. Stappen die we samen moeten zetten. Niet alleen voertuigfabrikanten, transportaanbieders en transportkopers, maar ook elke betrokken partij, tot aan de individuele leveranciers van onderdelen.



## Verantwoorde accu's

Discussies over accu's zijn altijd relevant, zowel wat betreft bereik, capaciteit, batterijbeheer en oplaadsnelheid, maar ook wat betreft hoe ze worden gemaakt, hoe de grondstoffen worden verkregen en wat er mee gebeurt als ze niet langer geschikt zijn voor het voertuig. Om die reden werken we aan een ecosysteem dat circulariteit ondersteunt, met strategisch gelegen hubs en partners.

## Hergebruik

Hergebruik is de eerste optie in de circulaire economie. Een goed voorbeeld is tussentijdse vervanging, waarbij in plaats van gloednieuwe accu's te monteren die langer meegaan dan het voertuig, hergebruikte accu's kunnen worden geïnstalleerd waarvan de levensduur overeenkomt met de resterende levensduur van het voertuig.

## Herbestemming

Zelfs nadat ze het einde van hun levensduur in het voertuig hebben bereikt, kunnen accu's nog steeds worden aangewend voor toepassingen zoals Battery Energy Storage Systems (BESS). Deze systemen kunnen frequentiebalanceringsdiensten leveren aan netbeheerders naarmate meer hernieuwbare energiebronnen worden geïntroduceerd, of om onderstroomde lokale elektriciteitsnetten te stimuleren.

## Recyclen

Wanneer de batterij een stadium heeft bereikt waarin hergebruik of herbestemming niet meer mogelijk is, heeft Scania partnerschappen en een infrastructuur opgezet waar kostbare grondstoffen zoals kobalt worden gerecycled om de behoefte aan nieuw materiaal bij de productie van nieuwe batterijen te verminderen.

## Een duurzame toeleveringsketen

Northvolt, onze leverancier voor accucellen, heeft de visie om de groenste accu ter wereld te bouwen, met een minimale ecologische voetafdruk. Vandaag de dag produceert Northvolt al cellen met een lagere CO<sub>2</sub>-uitstoot dan het sectorgemiddelde en is voortdurend bezig haar uitstoot te verminderen om de doelstelling voor 2030 van 90% minder uitstoot ten opzichte van de industriestandaard van 2021 te halen.

Bij Scania stellen we strenge eisen aan onze leveranciers wat betreft het voldoen aan de OESO-richtlijnen voor due diligence voor verantwoorde toeleveringsketens van mineralen uit conflictgebieden en gebieden met een hoog risico, en eisen we transparantie in de toeleveringsketen. We voeren ook audits door derden uit op de leveranciers in de toeleveringsketen en we kunnen met trots zeggen dat we zowel onze

directe leveranciers als hun leveranciers verderop in de keten - vijf lagen diep - grondig doorlichten.

## Analyse van de levenscyclus

Voorlopige analyses tonen aan dat met een energiemix van 47 g CO<sub>2</sub>e/kWh, de CO<sub>2</sub>-reductie over de hele levensduur 85% is, waardoor het break-even\* bereikt wordt bij ongeveer 40.000 km voor een vrachtwagen die regionaal wordt ingezet. Voor een energiemix met hogere CO<sub>2</sub>-uitstoot zal de break-even\* langer duren, maar zelfs bij 300-400 g CO<sub>2</sub>e/kWh wordt het binnen 100.000 km bereikt.

## De eerste stap naar verantwoord handelen is verantwoord kopen

Dus, wij roepen u op - wij dagen u zelfs uit - om ons verantwoordelijk te houden. Om ons voorbeeld te volgen en duurzaamheid te eisen op meer manieren dan door alleen maar te kijken naar energie-efficiëntie en uitstoot per transport. We zijn ervan overtuigd dat we deze taak op ons kunnen nemen. En als u vragen hebt over onze verantwoorde inkoop, onze accu's of onze levenscyclusanalyses, neem dan gerust contact met ons op.

\* Het break-even punt in de LCA (levenscyclusanalyse) is het moment waarop de lagere uitstoot van het gebruik van een elektrisch voertuig de hogere uitstoot van de productie van een batterij-elektrisch voertuig volledig hebben gecompenseerd.





# VOORBEELD VAN E-MOBILITEITSOPLOSSINGEN

Met oplossingen die zijn gebouwd rond gloednieuwe en soms zelfs toekomstige technologie, is elke oplossing uniek. Tegelijkertijd willen we u voorbeelden laten zien van het volledige bereik van een elektrische oplossing, tot in de details.

Daarom hebben we zogenaamde archetypes voor klanten gecreëerd, die gebaseerd zijn op echte bedrijfsscenario's en die gedefinieerd en ontwikkeld zijn met behulp

van ons consultatieve verkoopproces. Twee voorbeelden van deze gevallen worden hieronder op een zeer hoog niveau beschreven, maar in onze toekomstige gesprekken kunt u verwachten dat u ze op een zeer gedetailleerde manier kunt bekijken.



## ARCHETYPE VOORBEELD 1

### TRANSPORT VAN TWEEDE PARTIJ BULKGOEDEREN

Dit bedrijf vervoert chemicaliën voor productie, te leveren aan de directe productiestroom en met een gemiddelde contractduur van 5 jaar. Het bedrijf bezit en beheert een wagenpark van 50 vrachtwagens met 6x2 trekkers en aanhangers met tanks voor bulkchemicaliën van 64t GTW. Ze laden de chemicaliën in voorafgaand aan hun 95 km lange route naar hun bestemming. Op de bestemming biedt het losproces de perfecte gelegenheid om de bestemming voorafgaand aan de terugreis van 95 km in rekening te brengen. De transporten zijn kwetsbaar wat betreft just-in-time-levering en de heen- en terugreis moet in één dag worden afgelegd. De transportinkoper heeft een vaste eis: alleen uitstootvrije transporten voor een van hun productiestromen.

Elektrificatieplannen: in eerste instantie tien elektrische voertuigen aanschaffen, met de ambitie om tegen 2027 het volledige wagenpark te laten elektrificeren.

Prioriteiten: eerst duurzaamheid, ten tweede productiviteit, met laadvermogen en veiligheid als resterende prioriteiten.

## Oplossing

### VOERTUIGEN

Tien Scania 6x2 trekkers en aanhangers met R-cabine, 375 kW CCS2-laden, EM C1-4 400 kW e-machine en 416 kWh accucapaciteit, werkend op max. 64 t GTW.

### OPLADEN

Schaalbaar oplader- en beheersysteem dat opladen in het depot en op de bestemming mogelijk maakt.

's Nachts opladen bij het depot met station- of wandkastladers.

Bestemming opladen tijdens het laden en lossen met een power unit en een oplaadsatelliet per voertuig, waardoor er in 40 minuten voldoende wordt opgeladen voor de terugreis.

Charging Management System (CMS) dat zowel het opladen van het depot als de bestemmingsladers dekt met laadmeldingen en monitoring via My Scania.

Volledige Scania-verantwoordelijkheid voor de installatie van hardware, on-site training van personeel en onderhoud van de oplossing.

### SERVICES

Met duurzaamheid als topprioriteit en productiviteit als tweede, breidt de dienstenaanbeveling het kerndienstenaanbod uit met energie-efficiëntiediensten en uptime-diensten. Met functies zoals laadcontrole, vertrekplanning en ook bereikondersteuning en wagenparkpositie.

## ARCHETYPE VOORBEELD 2

### TEMPERATUURGECONTROLEERDE GOEDEREN

Dit bedrijf heeft een wagenpark van 10 vrachtwagens en vervoert zuivelproducten van fabrieken naar centrale magazijnen en grote detailhandelaren. Ze vertrekken elke ochtend vanuit hun depot en leggen dagelijks gemiddeld 330 km af tussen stedelijke gebieden op meestal vlakke wegen - met een gemiddelde snelheid van 60 km/u. Elke rit begint volgeladen, en de terugrit aan het einde van elke dag is helemaal leeg. Dit vergroot het mogelijke bereik - en maakt 's nachts opladen in het depot een snelle en eenvoudige implementatie die volledig geschikt is voor hun transportbehoeften. Het bedrijf wordt betaald per kubieke meter per kilometer, met bederfelijke goederen en boetes voor late leveringen.

Elektrificatieplannen: begin met drie voertuigen, als pilot om op een later tijdstip verdere elektrificatie te evalueren.

Prioriteiten: uptime is de topprioriteit en energie-efficiëntie de tweede.

## Oplossing

### VOERTUIGEN

Drie Scania 4x2 trekkers met R-cabine en 375 kW CCS2-opladen

Drieassige aanhanger met koeling. 40t GTW (trekker + aanhanger)

### OPLADEN

Laadoplossing gebaseerd op 's nachts opladen in het depot zonder noodzaak voor snel opladen.

Drie standaard wanddozen

Verbonden met bestaande netcapaciteit zonder onmiddellijke noodzaak voor upgrade

Basis Laadbeheersysteem (CMS)

Installatie door derden onder toezicht van Scania

De locatie wordt voorbereid voor verdere ondergrondse bekabeling ter ondersteuning van toekomstige wanddozen.

Schaalbaarheid voor de toekomst door het laadbeheersysteem te upgraden naar een geavanceerdere versie met load balancing en laadplanning - waarbij de bestaande capaciteit maximaal wordt benut.

### SERVICES

Met uptime als topprioriteit is de serviceaanbeveling voornamelijk gebaseerd op Uptime Services als aanvulling op de kerndiensten. Dit stelt de klant in staat om problemen voor te blijven en te voorkomen dat ze hun transporten beïnvloeden, maar biedt ook diepgaand inzicht in de voertuigstatus en onderhoudsbehoeften, zodat potentiële problemen proactief kunnen worden opgelost en een maximale uptime en productiviteit kan worden gegarandeerd.



# HAAKLIFT TRANSPORT

Dit bedrijf heeft een gemengde Scania-wagenpark van 20 voertuigen, waarvan 10 met haaklift en aanhanger. Ze vervoeren hun eigen containers die ze op bouwplaatsen opstellen om afval in te zamelen, waarna ze het verder transporteren naar afvalsorteerfaciliteiten en recyclingfabrieken. 's Nachts worden de trucks geparkeerd in het depot, waar voldoende elektrisch vermogen beschikbaar is om een paar trucks van stroom te voorzien - maar met wat bouwwerkzaamheden kan meer vermogen worden bereikt. Het wagenpark rijdt drie dagen per week in een stedelijke omgeving zonder aanhangers, met een totaalgewicht tussen 15 en 27 ton voor hun tien heen- en terugritten van 25 km tegen een gemiddelde snelheid van 40 km/u met 5 minuten gebruik van de haaklift. Twee dagen per week voeren ze regionale transporten uit met een totaalgewicht tussen 20 en 44 ton, voor twee dagelijkse heen- en terugritten van 220 km over meestal vlakke wegen met een gemiddelde totale snelheid van 60 km/u en 5 minuten gebruik van de haaklift per rit. Het bedrijf wordt per ton per km betaald en aangezien afvalverwerking een bedrijf is met een hoge duurzaamheidsfocus, is de druk om duurzaamheidsplannen te hebben en te implementeren hoog.

Elektrificatieplannen: beginnen met drie voertuigen, binnen vijf jaar opschalen naar 10 voertuigen.

Prioriteiten: laadvermogen is de topprioriteit en energie-efficiëntie de tweede.

## Oplossing

### VOERTUIGEN

Tien Scania 6x2\*4-trucks met R-cabine, 375 kWCCS2-laad- en haaklift

Tweeassige glijderaanhanger. 40t GTW (trekker + aanhanger).

Drie geleverd voor het eerste jaar, alle tien geleverd binnen vijf jaar.

### OPLADEN

Om de klant in staat te stellen onmiddellijk met de elektrificatie te beginnen, ondanks het ontbreken van voldoende elektriciteitsnetinfrastructuur, wordt de implementatie in twee fasen uitgevoerd.

Fase 1 - Jaar 1: drie vrachtwagens in stedelijk verkeer met een tijdelijke oplossing voor 's nachts opladen in een depot.

- 3 draagbare opladers, verhuurd aan de klant
- Basis laadbeheersysteem (CMS). Het is eenvoudig, plug-and-play en vereist geen training, maar biedt vervolgrapporten over stroomverbruik en enkele andere basisfuncties tegen lage kosten
- Upgrade van netwerkcapaciteit gepland en geïmplementeerd in het eerste jaar

Fase 2 – Jaar 2+: drie vrachtwagens toevoegen voor regionaal gebruik, met bijladen op het depot en het implementeren van een oplaadoplossing voor de lange termijn.

- Eén voedingseenheid, met zes laadsatellieten
- Er worden extra voedingseenheden geïnstalleerd naarmate het wagenpark groeit, waardoor zowel bijladen als 's nachts opladen van BEV's mogelijk is, met al het grondwerk aan het begin voorbereid voor eenvoudige toekomstige installaties.
- De locatie wordt voorbereid voor verdere ondergrondse bekabeling om toekomstige laadsatellieten te ondersteunen
- Geavanceerd CMS wordt geïnstalleerd met functies voor planning, stroomoptimalisatie en meldingen, evenals dynamische stroomroutering tussen satellieten om opladen met hoog vermogen mogelijk te maken. Het personeel van de klant wordt ter plaatse getraind door Scania

Alle installaties uitgevoerd door Scania in samenwerking met gecertificeerde leveranciers.

### SERVICES

Met laadvermogen als topprioriteit is de dienstenaanbeveling voornamelijk gebaseerd op de kerndiensten, zodat de dagelijkse werkzaamheden soepel verlopen, het voertuigbeheer of de behoeften nooit in de weg komen te staan van de transportactiviteiten en er gemoedsrust wordt geboden bij het invoeren van nieuwe technologie. De oplossing wordt ook aangevuld met enkele van de energie-efficiëntiediensten en uptimediensten.