



Emissies aanbesteden en monitoren voor klimaatbeleid, SEB en SPUK

10-10-2024
gemeente Eindhoven
Bas Drijvers en Vieve Smulders



EINDHOVEN

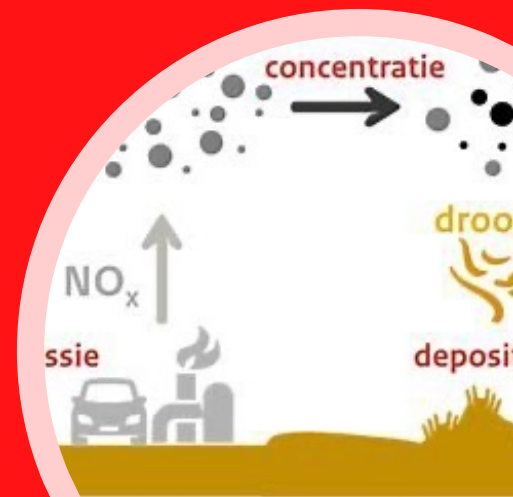
Vanaf 2025 geen uitlaatgassen van vrachtwagens of bedrijfsbusjes meer binnen de Ring van Eindhoven. Vandaag tekende **Monique List - de Roos** (wethouder mobiliteit) de uitvoeringsagenda stadslogistiek, net als 18 andere gemeenten, vertegenwoordigers van het bedrijfsleven en staatssecretaris Van Veldhoven. Ondernemers kunnen binnenkort met subsidie overstappen op een schone bestelbus of vrachtwagen.

Monique List - de Roos: "In Eindhoven hebben we als ambitie dat in 2030 het hele gebied binnen de Ring emissievrij is. Dit doen we stap voor stap, in samenspraak met de ondernemers, inwoners en andere belanghebbenden. De uniforme landelijke afspraken in uitvoeringsagenda stadslogistiek helpen overheden en ondernemers om ervoor te zorgen dat er vanaf 2025 alleen nog maar duurzame vrachtwagen- en vrachtauto's de stad in komen. Zo verbeteren we de leefomgeving en zorgen we voor een gezonde stad voor bewoners. Het is een belangrijke doelstelling dichterbij."

Is dit beleid
of is hier over nagedacht?



Aanleidingen,
en dan?



1^e uitvraag en de impact

Stratenmakers rijden 100% Zero – Emissie in Eindhoven

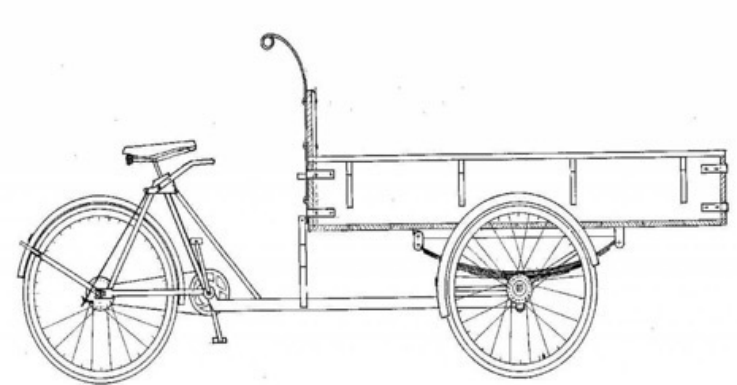


2^e uitvraag en de impact

Schilders rijden 100% Zero – Emissie in Eindhoven



100%
emissieloos



6

Resultaten en lessen



CO₂

-94%



Stikstof

-53%



Ammoniak

-50%



Fijnstof

-37%



Geen hinder van netcongestie



Materieel gemakkelijker te bedienen



Medewerkers geen hoofdpijn

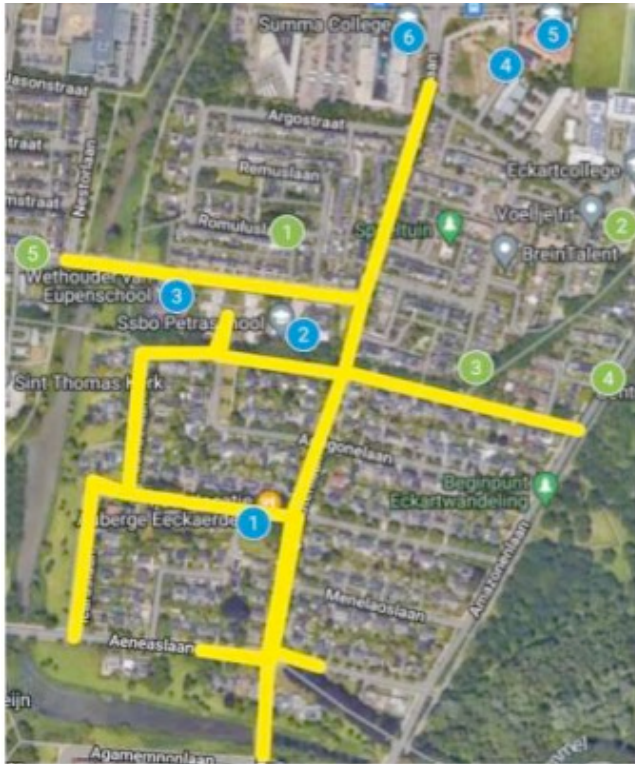


Bronbemaling past op laadpaal of in stopcontact achter de voordeur

Hoe werkt het?



Laadinfra & aansluitingen energie rapport



O Beschikbaar vermogens van de aansluiting(en) voor de gebruiker:					
#	Aansluiting:	Vermogen:	Maximale belasting continue:	Afstand laadpaal tot werklocatie:	Kabel type en diameter:
1	Laadpaal Remuslaan	11kW / 16A	12.8A	100m	H07RN – 4mm ²
2	Laadpaal Stentorstraat	11kW / 16A	12.8A	260m	H07RN – 10mm ²
3	Laadpaal Amazonelaan	11kW / 16A	12.8A	70m	H07RN – 4mm ²
4	Laadpaal Eratolaan	11kW / 16A	12.8A	70m	H07RN – 4mm ²
5	Laadpaal Odysseuslaan	11kW / 16A	12.8A	45m	H07RN – 4mm ²

Laadpalen hebben een per aansluitpunt veelal een maximaal vermogen van 16A en zijn direct te benutten voor het voorzien in de stroombehoefte. Rondom dit projectgebied zijn er beperkte mogelijkheden voor het inzetten van laadpalen. Aangezien de afstand van de laadpaal tot de werkvakken, op laadpaal 5 na, te groot is, zullen deze niet worden gebruikt.

Beschikbare locatie

Niet beschikbare locatie (afstand tot werkvak te groot)

Beschikbaar vermogens van de aansluiting(en) voor de aannemer:		
#	Aansluiting:	Opmerking:
1	Feestlocatie Auberge Eeckaerde by Stephan Icaruslaan 28A 5631 LD Eindhoven 040 – 2310916	Op deze locatie is beperkt ruimte beschikbaar voor het materieel De afstand tot de werkvakken ligt tussen de 10-40 meter <i>Deze locatie heeft aangegeven geen mogelijkheid te kunnen bieden voor het opladen van materieel</i>
2	SBO Petraschool Faunuslaan 19 5631 KN Eindhoven 040 – 2430970	Op deze locatie is beperkt ruimte beschikbaar voor het materieel. De afstand tot de werkvakken ligt tussen de 25-50 meter <i>Deze locatie heeft aangegeven geen mogelijkheid te kunnen bieden voor het opladen van materieel</i>
3	Wethouder van Eupenschool Odysseuslaan 6 5631 JM Eindhoven 040 - 2446044	Op deze locatie is beperkt/voldoende ruimte beschikbaar voor het materieel De afstand tot de werkvakken ligt tussen de 25-50 meter <i>Deze locatie heeft aangegeven geen mogelijkheid te kunnen bieden voor het opladen van materieel</i>
4	Kinderdienstcentrum Heimdal (Pluryn) Sterrenlaan 14 5631 KA Eindhoven 088 – 7795430	Op deze locatie is beperkt/voldoende ruimte beschikbaar voor het materieel De afstand tot de werkvakken ligt tussen de 80-130 meter <i>Deze locatie heeft aangegeven geen mogelijkheid te kunnen bieden voor het opladen van materieel</i>
5	Novalis College Sterrenlaan 16 5631 KA Eindhoven 040 – 2969310	Op deze locatie is voldoende ruimte beschikbaar voor het materieel. De afstand tot de werkvakken ligt tussen de 150-180 meter <i>De beschikbare stroom op deze locatie bedraagt 3X63A. Aanbevolen om deze locatie te gebruiken voor laden materieel.</i>
6	Summa College Sterrenlaan 10 5631 KA Eindhoven 040 – 2694000	Op deze locatie is beperkt/voldoende ruimte beschikbaar voor het materieel De afstand tot het werkvak is 80 meter. <i>De beschikbare stroom op deze locatie bedraagt 3X32A. Aanbevolen om deze locatie te gebruiken voor laden materieel.</i>

Gunningsmethodiek werktuigen RO

WERKTUIGEN			jaar 1		jaar 2		jaar 3		jaar 4		
stage klasse	brandstof	weeg-factor	waardering	aantal uren inzet	waardering	aantal uren inzet	waardering	aantal uren inzet	waardering	aantal uren inzet	fictieve meerwaarde
zero-emissie	stroom	10	2500	250	5000	500	7500	750	9000	900	
zero-emissie	waterstof	10	0		0		0		0		
stage V	HVO 100	6	0		0		0		0		
stage IV	HVO 100	4	1000	250	1000	250	0		0		
stage IIIb	HVO 100	2	0		0		0		0		
stage V	diesel / HVO(<100)	4	0		0		0		0		
stage IV	diesel / HVO(<100)	0	0		0		0		0		
stage IIIb (eis)	diesel / HVO(<100)	0	0	250	0		0		0		
totaal			3500	750	6000	750	7500	750	9000	900	
behaald				€14.000		€24.000		€30.000		€30.000	€98.000
te behalen				€30.000		€30.000		€30.000		€30.000	€120.000

Gunningsmethodiek werktuigen project

WERKTUIGEN			projectduur		
stage klasse	brandstof	weeg-factor	waardering	aantal uren inzet	fictieve meerwaarde
zero-emissie	stroom	10	5000	500	
zero-emissie	waterstof	10	0		
stage V	HVO 100	6	0		
stage IV	HVO 100	4	1000	250	
stage IIIb	HVO 100	2	0		
stage V	diesel / HVO(<100)	4	0		
stage IV	diesel / HVO(<100)	0	0		
stage IIIb (eis)	diesel / HVO(<100)	0	0		
totaal			6000	750	
behaald				€24.000	€24.000
te behalen				€30.000	€30.000

$6000/750=8$
 $8/10=0,8$
 $0,8*€30.000=$
 $€24.000$

Waardering delen
 over de inzet

Gunningsmethodiek voertuigen

VOERTUIGEN			jaar 1		jaar 2		jaar 3		jaar 4		fictieve meerwaarde	
aandrijving	brandstof	factor	waardering	aantal dagen inzet	waardering	aantal dagen inzet	waardering	aantal dagen inzet	waardering	aantal dagen inzet		
zero-emissie	stroom	10,0	100,0	10	200,0	20	300,0	30	400,0	40		
	waterstof	10,0	0,0		0,0		0,0		0,0			
verbrandingsm	HVO 100	7,0	210,0	30	140,0	20	70,0	10	0,0			
plug-in hybride	groen gas (BNG/LBG)	5,5	0,0		0,0		0,0		0,0			
	aardgas (CNG/LNG)	4,5	0,0		0,0		0,0		0,0			
	HVO(<100)/GTL	4,5	0,0		0,0		0,0		0,0			
	benzine/diesel	4,0	0,0		0,0		0,0		0,0			
hybride	groen gas (BNG/LBG)	3,5	0,0		0,0		0,0		0,0			
	aardgas (CNG/LNG)	2,5	0,0		0,0		0,0		0,0			
	HVO(<100)/GTL	2,5	0,0		0,0		0,0		0,0			
	benzine/diesel	2,0	0,0		0,0		0,0		0,0			
verbrandings- motor	groen gas (BNG/LBG)	2,0	0,0		0,0		0,0		0,0			
	aardgas (CNG/LNG)	0,5	0,0		0,0		0,0		0,0			
	HVO(<100)/GTL	0,5	0,0		0,0		0,0		0,0			
	benzine/diesel	0,0	0,0		0,0		0,0		0,0			
totaal			310	40	340	40	370	40	400	40		
behaald				€23.250		€25.500		€27.750		€30.000		€106.500
te behalen				€30.000		€30.000		€30.000		€30.000		€120.000

Gunningsmethodiek gereedschap

GEREEDSCHAP		jaar 1		jaar 2		jaar 3		jaar 4		
brandstof	weeg-factor	waardering	aantal uren inzet	waardering	aantal uren inzet	waardering	aantal uren inzet	waardering	aantal uren inzet	fictieve meerwaarde
stroom	10	2500	250	2500	250	2500	250	2500	250	
HVO 100 / ASPEN	4	0		0		0		0		
diesel / HVO (<100) / benzine	0	0		0		0		0		
totaal		2500	250	2500	250	2500	250	2500	250	
behaald			€15.000		€15.000		€15.000		€15.000	
te behalen			€15.000		€15.000		€15.000		€15.000	€60.000

Bewijslast

WERKTUIGEN				
omschrijving materieelstuk	categorie*	kWh	brandstof*	totaal belofte uren
1 Mobiele kraan	emissieloos	n.t.b.	groene stroom	1644
2 Mobiele kraan	stage V	n.t.b.	biodiesel	592
3 Rupskraan	emissieloos	n.t.b.	groene stroom	892
4 Rupskraan	stage V	n.t.b.	biodiesel	321
5 Midgraver	emissieloos	n.t.b.	groene stroom	1230
6 Mini-laadschop	emissieloos	n.t.b.	groene stroom	3000

VOERTUIGEN				
omschrijving materieelstuk	categorie*	kWh	brandstof*	totaal belofte dagen
1 Vrachtwagen	verbrandingsmotor	n.t.b.	biodiesel	366

Subsidie SEB voor medeoverheden

WERKTUIGEN					
omschrijving materieelstuk	categorie*	kWh	brandstof*	totaal belofte uren	subsidie
1 Mobiele kraan	emissieloos	n.t.b.	groene stroom	1644	€ 41.100,00
2 Mobiele kraan	stage V	n.t.b.	biodiesel	592	n.v.t.
3 Rupskraan	emissieloos	n.t.b.	groene stroom	892	€ 41.812,50
4 Rupskraan	stage V	n.t.b.	biodiesel	321	n.v.t.
5 Midgraver	emissieloos	n.t.b.	groene stroom	1230	€ 30.750,00
6 Mini-laadschop	emissieloos	n.t.b.	groene stroom	3000	€ 16.875,00

VOERTUIGEN					
omschrijving materieelstuk	categorie*	kWh	brandstof*	totaal belofte dagen	subsidie
1 Vrachtwagen	verbrandingsmotor	n.t.b.	biodiesel	366	n.v.t.

Controle

- Kentekencheck RDW
- Tankbonnen
- Steekproef
- Agendapunt Bouwvergadering
- Logboeken

VOERTUIGEN		projectduur				
omschrijving	merk	kenteken	totaal aantal dagen	motor	Euro norm	brandstof
Vrachtauto	Volvo	35-BNV-9	46	diesel	Euro 6	HVO 100

RDW
Kentekencheck

VOLVO
FM
35-BNV-9

Vul hieronder uw kenteken in:
35-BNV-9 [Gegevens opvragen](#)

Basis Motor & Milieu Technisch Fiscaal

Algemeen

J	Voertuigcategorie	1	Bedrijfsauto (N3)
	Carrosserietype	1	Vrachtwagen (BA)
	Carrosseriecode	1	Kipper (10)
	Inrichting	1	kipper
D.1	Merk	1	VOLVO

Motor

P.1	Cilinderinhoud	1	12777 cm ³
	Aantal cilinders	1	6
	Type gasinstallatie	1	Niet van toepassing
	Emissieklasse diesel	1	6

Milieuprestaties

Uitstoot

Impact

vb. bij 30.000km
stoot een auto
3300 kg/CO₂ uit

CO₂-uitstoot van 50 projecten per jaar

4 rupskranen	stage IV of V	400.000	kg CO2/jr
	HVO 100 (biodiesel)	44.000	kg CO2/jr
	emissieloos	0	kg CO2/jr

60 mobiele kranen	stage IV of V	1.980.000	kg CO2/jr
	HVO 100 (biodiesel)	217.800	kg CO2/jr
	emissieloos	0	kg CO2/jr

30 loaders	stage IV of V	1.950.000	kg CO2/jr
	HVO 100 (biodiesel)	214.500	kg CO2/jr
	emissieloos	0	kg CO2/jr

75 minigravers	stage IV of V	975.000	kg CO2/jr
	HVO 100 (biodiesel)	107.250	kg CO2/jr
	emissieloos	0	kg CO2/jr

60 miniloaders	stage IV of V	1.980.000	kg CO2/jr
	HVO 100 (biodiesel)	217.800	kg CO2/jr
	emissieloos	0	kg CO2/jr

Voordelen methodiek (I have a dream)

voordelen methodiek	SEB
Uniform toepasbaar voor alle Werken contracten	✓
Uniform toepasbaar voor alle Diensten (ingenieurs- en overige diensten)	✓
Kostenneutraal	✓
Alle inkoop draagt bij aan duurzame doelstellingen	✓
Draagt bij aan (doelstellingen) CO ₂ -reductie	✓
Draagt bij aan Schone Lucht Akkoord	✓
Draagvlak vanuit de markt en Bouwend Nederland	✓
MKB-vriendelijk	✓
Objectieve beoordelingsmethodiek	✓
Geen aanpassingen in huidige werkmethode eigen organisatie	✓
Handen en voeten aan Klimaatplan	✓
Ripple effect Duurzaamheid in eigen organisatie	✓



Slagkracht van SAMEN werking



Slagkracht van SAMEN werking

deelnemers Eindhovense masterclass
120 overheden

resultaat
minstens 30 overheden gebruiken methodiek

QUOTE BNL

' Als brancheorganisatie waarderen we dat Eindhoven deze manier van aanbesteden niet alleen in samenspraak met de markt hanteert, maar dit ook deelt.

Marktpartijen hebben behoefte aan een consistente vraag naar duurzaam materieel, zodat ze hierop hun investeringen kunnen aanpassen! '

Hanneke van Eindhoven, Bouwend Nederland



In de toekomst

Vertel ons wat je
ervan vond!



online masterclass methodiek SEB
27-11 9.30-12.00u @ *platform WoW*

Symposium Emissieloos Bouwen
dinsdag 11 maart 2025 in Eindhoven

Aanbestedingsstukken ontvangen?
mail "*Startpakket SEB*" naar
vieve.smulders@eindhoven.nl