

NAPK UITGELICHT



DUURZAAMHEID
meten is weten

Programma

- Opening
- Theater Bellevue & Jakob Ahlbom Company
- Advies Raad voor Cultuur 'Cultuur Natuurlijk'
- Calefax
- Nationale Opera & Ballet
- Het Nationale Theater
- Eurosonic Noorderslag
- Mentimeter
- Open dialoog
- Afsluiting

Moderator: Lene Grooten

Jakop Ahlbom
Company &
Theater Bellevue

I.S.M.


NEDERLANDSE
ASSOCIATIE VOOR
PODIUMKUNSTEN


GELATO ARTIGIANALE

Advies Raad voor Cultuur over verduurzaming van de cultuursector

Samenvatting van "Cultuur Natuurlijk"

Waarom verduurzamen?

- Het "Parijs akkoord" en de Klimaatwet zijn voor iedere sector van toepassing
CO2 reductie en herstel biodiversiteit, circulair produceren
- Cultuursector heeft nog weg te gaan : op 3 niveaus: organisatie, sector en overheid
- Creatieve kracht om ook anderen te beïnvloeden met wat we maken

Stand van zaken

- Duurzaamheid staat niet hoog op de agenda
- Weinig aandacht vanuit de overheid; geen beleid of richtlijnen
- Wel motivatie om te verduurzamen, maar veel belemmeringen,
- Gebrek aan kennisuitwisseling, steun, samenwerking en stimulans door goede voorbeelden, al zijn die er wel
- Gedrag en waardepatronen houden ons soms tegen

Aanbevelingen

anders, minder, langer en opnieuw

1. Nulmeting en plan van aanpak
2. Kennis- en adviesvoorziening
3. Transitieateliers
4. Routekaart cultureel vastgoed
5. Regulering
6. Financiering
7. Interdepartementale samenwerking

CO₂-voetafdruk

caLefax

Reizen

- Ensemble
 - Auto
 - Trein
 - Vluchten
- Overige reizen
 - Kantoorpersoneel
 - Producent, technici, gastmusici, etc.
 - Publiek
 - Personeel van de zalen

Verblijf

- Hotels
- Eten & Drinken
(incl Vriendendagen)

Huisvesting

- Kantoor
- GWL
- Repetitieruimte

Kantoorbenodigdheden

- Afval
- ICT/Apparatuur
- Eten & Drinken
- Drukwerk

CO₂-voetafdruk caLefax

Reizen

- Ensemble

- Auto

(20.000 km = 4 ton CO₂e)

11 %

- Trein

(17.500 km = 0,03 ton CO₂e)

0,001 %

- Vluchten

(3,5 retourvluchten, meerdere zones = 30 ton CO₂e)

80 %

Huisvesting (1,5 ton CO₂e)

(= tweepersoons huishouden)

4 %

Kantoorbenodigdheden

- Drukwerk

(125kg = 0,2 ton CO₂e)

0,005 %

Verblijf

- Eten & Drinken (2 ton CO₂e)

(incl Vriendendagen)

5 %

Berekening CO₂ footprint via tool

Climate Neutral Group

www.co2-compensatie.nl

COMPENSEREN

- Elke vlucht compenseren met 35% van de ticketprijs (beleid per 2022)
- Bestemmingsreserve Milieucompensatie (september 2023)
- Compensatieprogramma kiezen (vanaf september 2023)
- Alternatieve financieringsvormen vinden

VERMINDEREN

- Geen vluchten binnen Noordwest-Europa
- Efficiënte tourplanning buiten Noordwest-Europa
- Duurzame mindset: duurzame hotels, duurzaam drukwerk, vegetarisch eten, carpoolen

WAAROM METEN WIJ?

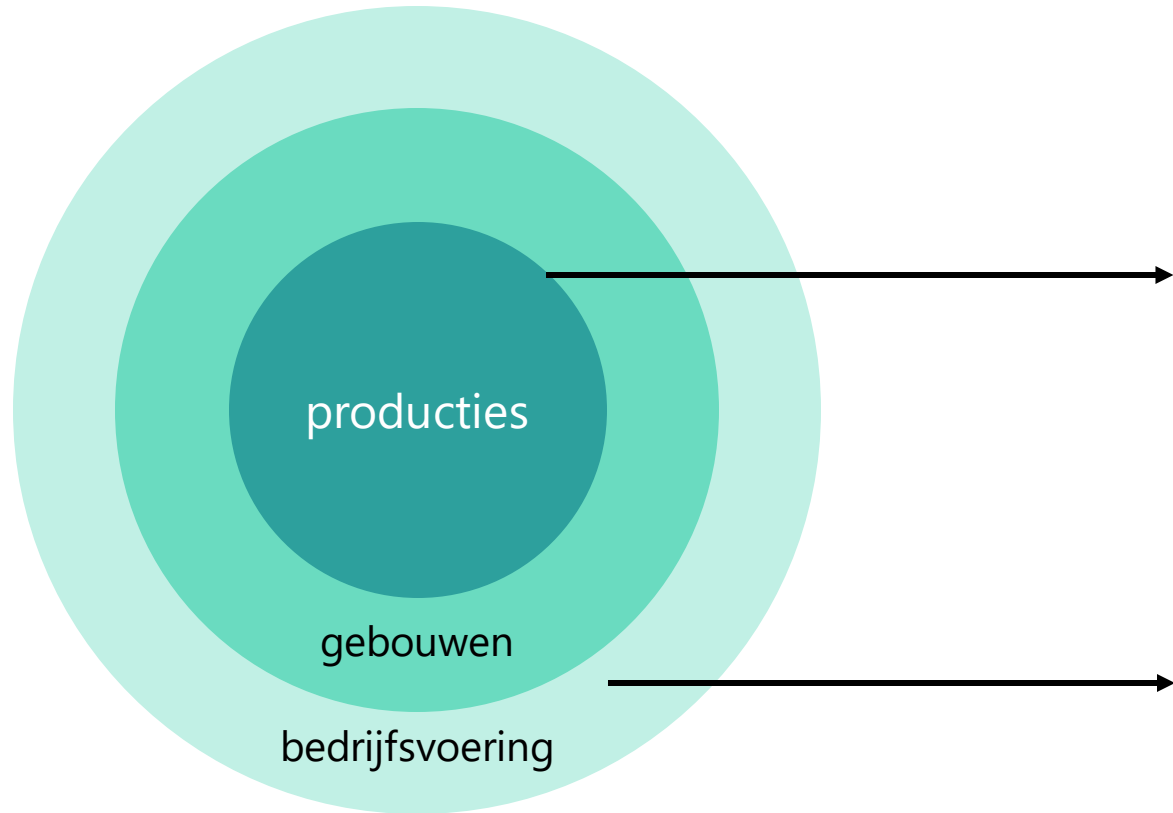


- Kansen voor verbeteringen uitvinden
- Gesprek starten op basis van objectieve data
- Prioriteiten kunnen stellen

Bonussen:

- Data zoeken verbindt afdelingen/collega's
- Data zoeken impliceert de analyse van processen en biedt ook kansen voor efficiëntie

HOE METEN WIJ?



Producties:

circulariteit en CO₂-uitstoot
met eigen instrument ontwikkelt samen met
Bureau8080

Gebouwen en bedrijfsvoering:

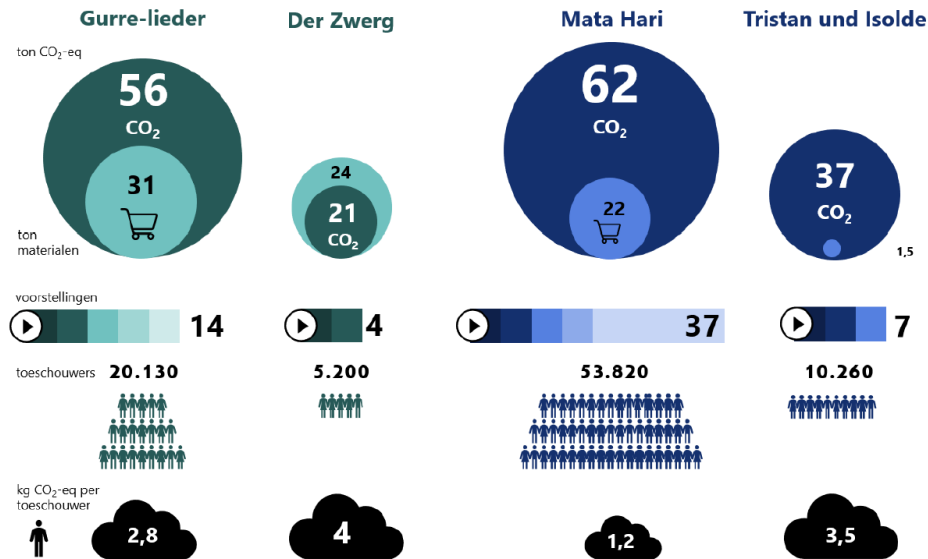
Milieubarometer sinds 2007

BREEAM-meting sinds 2019

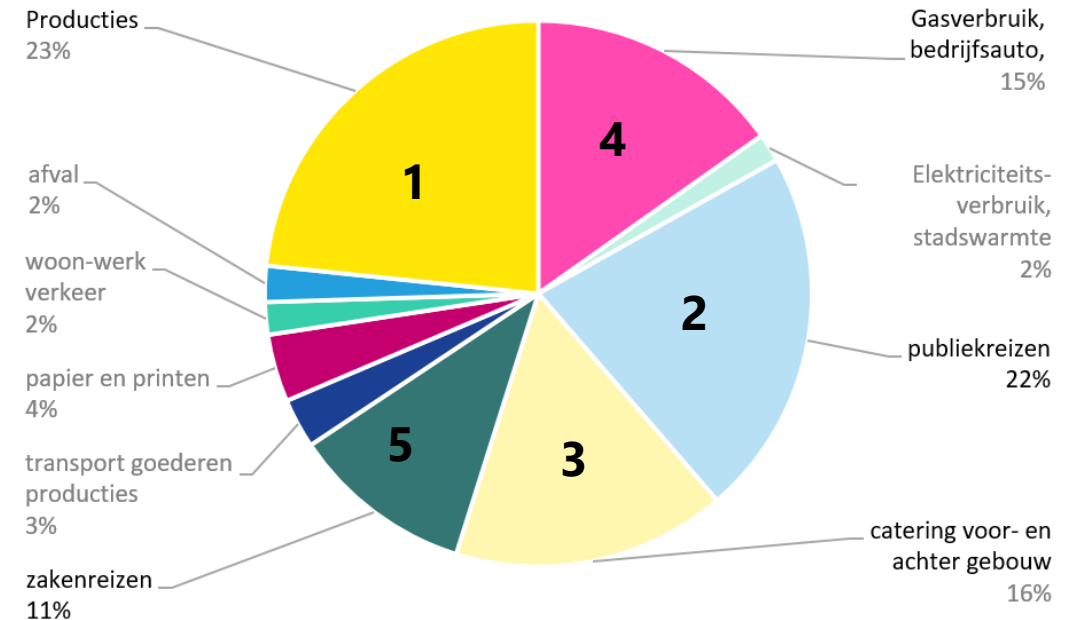
CO₂-voetafdruk volgens GHG Protocol (eenmalig
uitgevoerd in 2022 met externe partij) op scope 1, 2
en 3.

WAT LEVERT HET OP?

Producties



Gebouwen en bedrijfsvoering



Cijfers leveren belangrijke inzicht:

- milieu-impact van materialen en textiel
- > pyramides opgezet als informative document
- Hergebruik als sleutel voor verduurzaming

86% van de hele CO₂-eq uitstoot van NO&B wordt door 5 activiteiten veroorzaakt. Prioriteit beleid formuleren op de TOP 5.

NATIONALE

OPERA &
BALLET

NATIONALE

OPERA & BALLET

Meten is weten

Julie Fuchs (coördinator duurzaamheid)

Bob Brandsen (Directeur Techniek en Productie)



CO₂-footprint meten: waarom?

Sinds **2010** deel van de **Duurzaamheidskring Haagse Theaters**, opgezet door Gemeente Den Haag en Stichting Stimular.

Sinds **2013** invullen van **Milieubarometer**, over de jaren uitgebreid.

Sinds **2018** vanwege fusie naar Het Nationale Theater een uitgebreide en veelzijdige bedrijfsvoering:

- **8 Locaties** (monument, modern, klein, groot, utiliteitsbouw, Gemeentehuur, commerciële huur, eigendom, verschillende gebruiksfuncties).
- Grootste reizende **gezelschap** van Nederland.

In **2022**: 85.553 bezoekers in onze podia Den Haag, 50.032 bezoekers voor onze producties in het land, 138 FTE

Doel: verduurzaming en CO₂-reductie het meest efficiënt uitvoeren:

- Waar begin je? Waarop focussen? “Laaghangend fruit”
- Welke kosten wegen wanneer op tegen welke CO₂-reductie?
- Spanningsveld kosten artistieke noodzaak vs. maatschappelijke noodzaak

Het Nationale Theater



CO₂-footprint meten: hoe?

Per locatie invullen in de Milieubarometer:

- Door het jaar: water en afvalwater, emissies, gevaarlijk afval, kantoorpapier.
- Na het jaar: bedrijfsgegevens, elektriciteit, brandstof & warmte, bedrijfsafval, woonwerkverkeer, zakelijk verkeer, goederenvervoer.

Milieubarometer Het Nationale Theater

Kengetallen Het Nationale Theater 2023 HNT alles 2017-2023

Finetuning

Kengetallen

Elektriciteit bedrijfspand

Brandstof & warmte & koude

Gebouwgebonden energie

Water & afvalwater

Afval

Vervoer

CO2 en Compensatie

Bedrijfsvoering

Kantoorpapier

Jaar	Elektriciteit bedrijfspand				Brandstof & warmte & koude			Gebouwgebonden energie		Water & afvalwater		Afvval					Vervoer	
	Percentage nacht- of dalverbruik elektriciteit	Elektriciteitsverbruik per vloeroppervlak	Elektriciteitsverbruik per Productieomvang	Elektriciteitsverbruik per Productieomvang 2	Energie voor verwarming per gebouwinhoud	Energie voor verwarming per Productieomvang	Energie voor verwarming per Productieomvang 2	Gebouwgebonden energie per vloeroppervlak	Gebouwgebonden energie per Productieomvang	Waterverbruik per Productieomvang	Afvalscheiding	Afval per medewerker	Afval per Productieomvang	Gevaarlijk afval per medewerker	Papierafval per Productieomvang	Woon-werkkilometers per medewerker	Zakelijke kilometers per medewerker	
	%	kWh/m2	kWh/bezoekers	kWh/gebruiksdagen	m3 gas eq./m3	m3 gas eq./bezoekers	m3 gas eq./gebruiksdagen	GJ/m2	GJ/bezoekers	liter/bezoekers	%	kg/fte	kg/bezoekers	kg/fte	kg/bezoekers	km/fte	km/fte	
2017 HNT alles	36,3	45,4	4,07	415	1,58	0,620	63,1	0,675	0,0606	24,4	77,0	1.103	0,777	0,719	0,495	8.142	1.369	
2018 HNT alles	34,5	48,0	4,27	430	1,95	0,758	76,3	0,762	0,0678	20,2	52,2	595	0,554	1,24	0,138	5.288	1.248	
2019 HNT alles	35,0	47,0	2,72	396	1,46	0,443	64,5	0,723	0,0418	10,9	34,7	371	0,225	1,40	0,0705	6.267	1.905	
2020 HNT alles	36,4	31,4	6,79	306	1,19	1,35	61,0	0,524	0,113	38,2	27,2	485	0,790	1,46	0,0799	4.160	743	
2021 HNT alles	36,8	33,8	11,9	321	1,49	2,76	74,4	0,608	0,214	45,1	39,9	449	1,10	2,08	0,130	7.245	362	
2022 HNT alles	46,7	20,0	3.917	214	1,24	1.274	69,7	0,431	84,6	28.010	32,1		706		92,4			
2023 HNT alles		0			0			0			100							
Gemiddelde theater		102	4,06		1,79	0,361		1,24	0,0496	17,1	49,7		0,242		4.934	2.604		

Nationaal Theater



CO₂-footprint meten: wat levert het op?

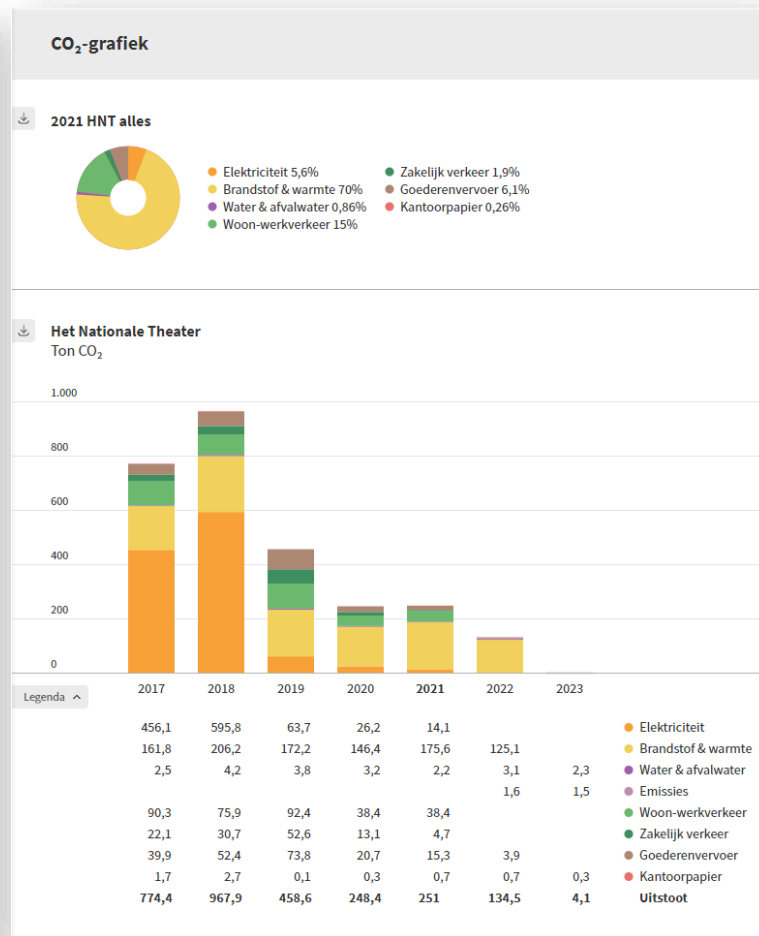
CO₂-Footprint GHG-Protocol 2021

Gedeelde CO₂-footprint op de Milieubarometer website

CO₂ Thema: Het Nationale Theater - 2021 HNT alles (geupdate op 6 april 2022)
<https://www.milieubarometer.nl/CO2-footprints/co2-footprint/het-nationale-theater-het-nationale-theater-2021-hnt-alles-jaar/>

Stop met doen

CO ₂ scope	Thema	CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
CO₂ scope 1			
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	7.034 m ³	1,88 ton CO ₂
Aardgas voor productie	Brandstof & warmte	70,0 m ³	0,132 ton CO ₂
Koudemiddel - R134a	Emissies	0 kg	0 ton CO ₂
Koudemiddel - R32	Emissies	0 kg	0 ton CO ₂
Bestelwagen in km	Goederenvervoer	0 km	0 ton CO ₂
Kleine vrachtwagen in km	Goederenvervoer	11.501 km	0,381 ton CO ₂
Grote vrachtwagen in km	Goederenvervoer	11.000 km	0,997 ton CO ₂
		Subtotaal	26,7 ton CO₂
CO₂ scope 2			
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	645.194 kWh	0,556 ton CO ₂ /kWh
Waarvan groene stroom (ongespecificeerd)	Elektriciteit	25.418 kWh	0 kg CO ₂ /kWh
Waarvan groene stroom uit windkracht	Elektriciteit	619.776 kWh	-0,556 kg CO ₂ /kWh
Warmte uit warmtenet	Brandstof & warmte	4.510 GJ	36,0 kg CO ₂ /GJ
		Subtotaal	176 ton CO₂
CO₂ scope 3			
Deelwagen in km	Zakelijk verkeer	22.000 km	0,195 kg CO ₂ /km
Openbaar vervoer mix	Zakelijk verkeer	26.000 personen	0,015 kg CO ₂ /persoon
Vliegtuig mondiaal (>2500 km)	Zakelijk verkeer	0 personen	0 ton CO ₂ /persoon
Drinkwater	Water & afvalwater	2.446 m ³	0,298 kg CO ₂ /m ³
Afvalwater	Water & afvalwater	2.110 m ³ huishoudelijk	0,678 kg CO ₂ /m ³ huishoudelijk
Openbaar vervoer	Bezoekersverkeer	0 personen	0 ton CO ₂ /persoon
Fiets en lopen	Bezoekersverkeer	0 km	0 ton CO ₂ /km
Auto	Bezoekersverkeer	0 bezoekers	0 ton CO ₂ /bezoeker
Openbaar vervoer mix	Woon-werkverkeer	728.000 personen	0,015 kg CO ₂ /persoon
Fiets en lopen	Woon-werkverkeer	76.000 km	0 kg CO ₂ /km
Scooter en bromfiet	Woon-werkverkeer	9.000 km	0,0528 kg CO ₂ /km
Motor	Woon-werkverkeer	29.000 km	0,137 kg CO ₂ /km
Personeelswagen in km	Woon-werkverkeer	118.000 km	0,195 kg CO ₂ /km
Vliegtuig	Goederenvervoer	0 ton km	0 ton CO ₂ /ton km
Papier zonder milieukeurmerk	Kantoorpapier	0 kg	0 ton CO ₂ /kg
Papier met milieukeurmerk	Kantoorpapier	550 kg	1,21 kg CO ₂ /kg
		Subtotaal	45,9 ton CO₂
		CO₂-uitstoot	251 ton CO₂



Maatregelen

Branche: Cultuur - podia

Sorteer op ... Filter ... Favoriet ★

	Status	Jaar van uitvoering	
<p>⊖ Koele aanzuiglucht voor koelcompressor</p> <p>Elektriciteit - faciliteit: koelinstallatie, gebouw: koeling</p>	START		GE1 Z
<p>⊖ Ventilatie uit (of minder) buiten gebruikstijden</p> <p>Brandstof & warmte, Elektriciteit - gebouw: ventilatie & afzuiging</p>	KLAAR	2017	GC4 Z
<p>⊖ Ruimte leeg: licht uit door sensor</p> <p>Elektriciteit - gebouw: verlichting</p>	DOORLOPEND	2020	GF1 N
<p>⊖ Vervang TL-verlichting</p> <p>Elektriciteit - gebouw: verlichting</p>	DOEN	2021	GF2, GF7b, GF8a NZ
<p>⊖ Energiezuinige accentverlichting (vervang gloei-, halogeen- en hogedrukkwiklamp)</p> <p>Elektriciteit - gebouw: verlichting</p>	DOORLOPEND		GF3 Z
<p>⊖ Vervang halogeenlamp</p> <p>Elektriciteit - gebouw: verlichting</p>	START		GF3, GF5, GF6a, GF7a NZ
<p>⊖ Vervang gloeilamp</p> <p>Elektriciteit - gebouw: verlichting</p>	KLAAR	2021	GF3, GF7a NZ
<p>⊖ Led-noodverlichting</p> <p>Elektriciteit - gebouw: verlichting</p>	START		GF4 N
<p>⊖ Led-vluchtwegaanduiding</p> <p>Elektriciteit - gebouw: verlichting</p>	ONDERZOEKEN	2022	GF4 N
<p>⊖ Energiezuinige buitenverlichting (vervang halogeen- en hogedrukkwiklamp)</p> <p>Elektriciteit - gebouw: verlichting</p>	START		GF6 Z
<p>⊖ Vervang hogedrukkwiklamp</p> <p>Elektriciteit - gebouw: verlichting</p>	START		GF6b Z
<p>⊖ Energiezuinige reclameverlichting (vervang neon-, gloei-, halogeen- en TL-lampen)</p> <p>Elektriciteit - gebouw: verlichting</p>	KLAAR	2020	GF7 N

het Nationale Theater



Waarom?

Starten met meten zonder getallen



Hoe?

Roadmap Canvas

1

Inventarisatie > bespreken en verwerken

2

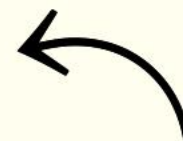
Ambities creëren > creatief denken en grenzen opzoeken
Maak ze SMART

3

Roadmap > Plannen en beslissingen maken

4

Evaluatie > Reflecteren en aanpassen



Ontwikkeling
& Realisatie
Data verzameling

Resultaat

Wegen naast meten



Don't let perfect become the enemy of good

NAPK UITGELICHT



DUURZAAMHEID
meten is weten

Afsluiting



-
- Milieubarometer
 - Decoronderzoek NAPK leden ism VANG Buitenshuis
 - Theatre Green Book vertaling NL ism de VSCD & VTP
7 & 8 september presentatie en bijeenkomsten TF PRO dagen
 - www.napk.nl/duurzaamheid
 - NAPK Uitgelicht | Duurzaamheid in de danswereld – 2 oktober
online rondetafelgesprek tijdens de Nederlandse Dansdagen



Jakop Ahlbom
Company &
Theater Bellevue

I.S.M.


NEDERLANDSE
ASSOCIATIE VOOR
PODIUMKUNSTEN


GELATO ARTIGIANALE