



Ministerie van Infrastructuur en Milieu



Rijkswaterstaat Duurzaam

Duurzaamheid en innovatie

Harald Versteeg

RWS Duurzaam



Duurzaamheid wordt volwassen: denken in samenhang-ketens en lange termijn

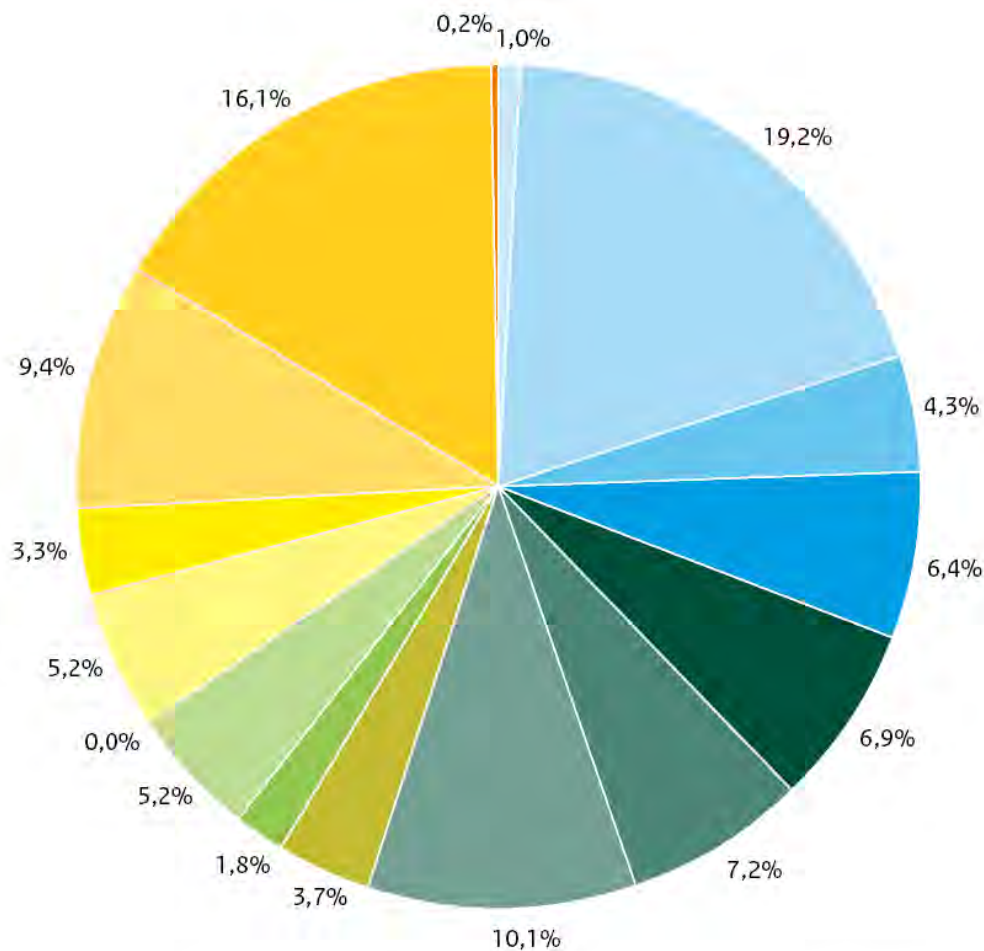
Wat kan mijn organisatie doen om duurzaamheidswinst te realiseren?

- a) Eigen bedrijfsvoering
- b) Leveranciers (en keten daarvoor)
- c) Klanten (en keten daarachter, bv de weggebruikers)

CO₂ Footprint RWS 2011



- Papier
- Vaartuigen Gasolie 0,1% zwavel
- Vaartuigen Diesel EN 590
- Vliegtuig gebruik (meetdiensten)
- Personenwagen woon- werkverkeer
- Personenwagen zakelijk lpg
- Personenwagen zakelijk diesel
- Personenwagen zakelijk benzine
- Aardgas voor verwarming
- Elektriciteit facilitaire ondersteuning
- Elektriciteit overig primair proces
- Elektriciteit voor tunnels
- Elektriciteit voor sluizen, stuwen
- Elektriciteit voor pompen, gemalen
- Elektriciteit voor verlichting
- Elektriciteit voor brug, dam



De CO₂-emissies door eigen energieverbruik in 2011, weergegeven in de Carbon Footprint van Rijkswaterstaat.

Energie besparen





Energie winning als onderdeel van de

- projectscope MIRT?
- SLA HWS en HVWN



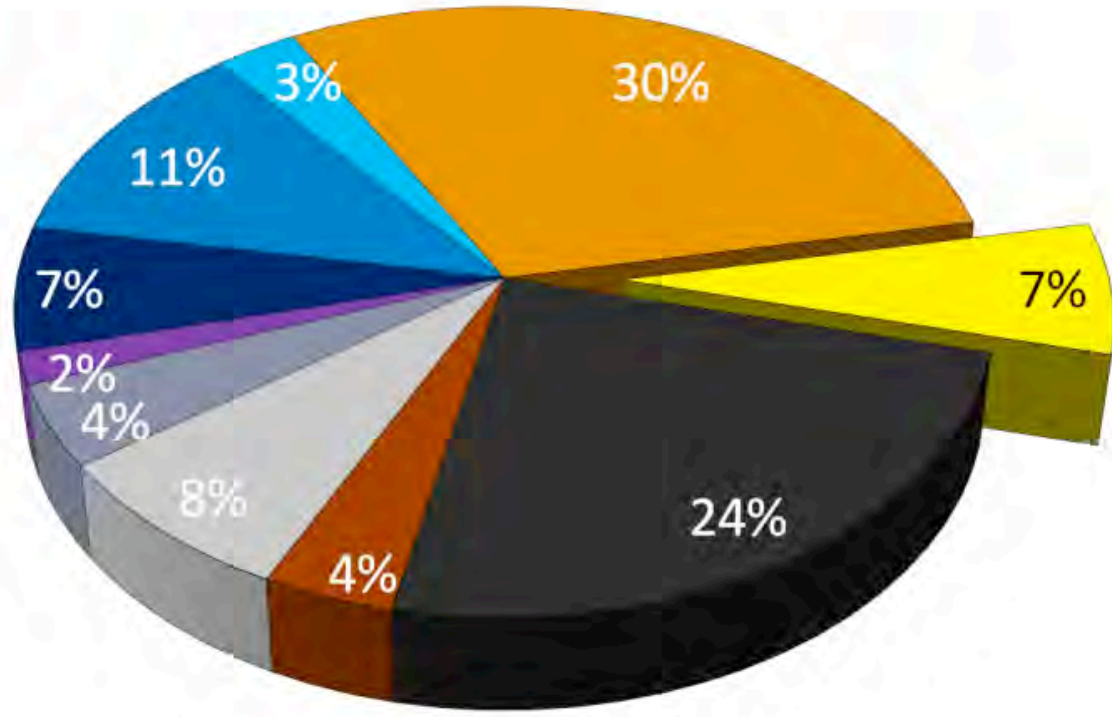
Duurzaam Inkopen





CO2 footprint Rijkswaterstaat scope 1,2 en 3

- Waterbouwsteen
- Zout vaargeulonderhoud
- Kustsuppletie
- Zoet vaargeulonderhoud
- Grondverzet en zand
- Eigen energieverbruik RWS
- Asfalt
- Wegfunderingen
- Betonconstructies
- Staalconstructies





Doel Duurzaam Inkopen:

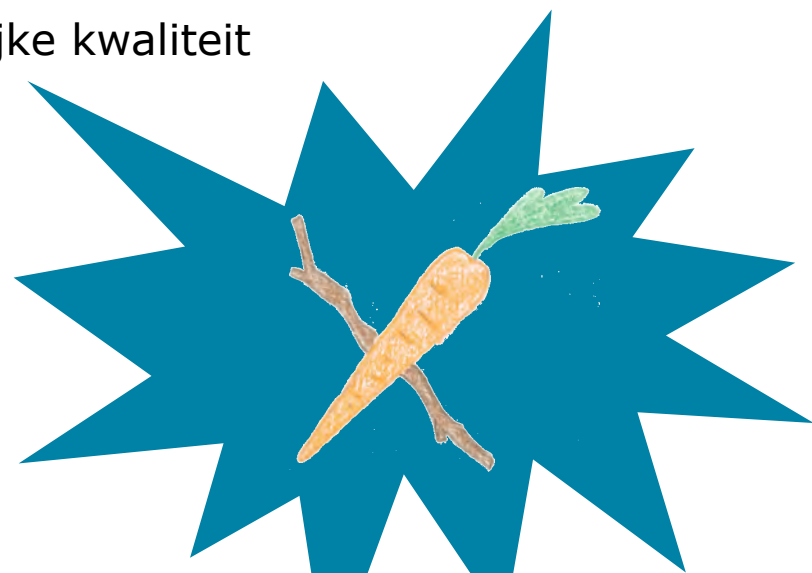
Gebruik maken van inkoopproces om opdrachtnemers aan te zetten tot leveren duurzamere producten, gebruik van duurzamere processen en/of het anderszins leveren van extra (maatschappelijke) meerwaarde

Focus: energie, duurzame materialen, ruimtelijke kwaliteit

randvoorwaarde:

We willen meer waar(de) voor ons geld!

Lifecycle denken

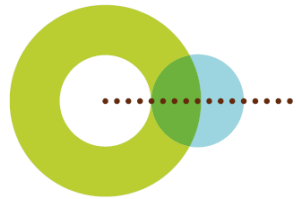




Denklijn RWS voor GWW

1. Functioneel aanbesteden – oplossingsvrij, aannemer ontwerpt!
2. Aanleg en onderhoud koppelen - LCC minimale TCO
3. Minimumeisen Agentschap opnemen in contract
4. Algemene RWS en/of project specifieke eisen
5. Specifieke incentives in EMVI voor duurzaamheidsthema's
Sluit aan kennis op verkenningen/planstudie-fase!
Duurzaam GWW

*Niet standaard: BVP, PCP
Of zelf ontwerpen*



Duurzaam GWW



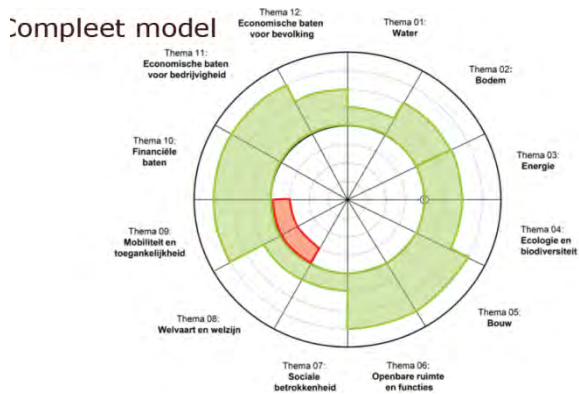
Publieke en Private sector



Keuze voor instrumenten: Duurzaam GWW

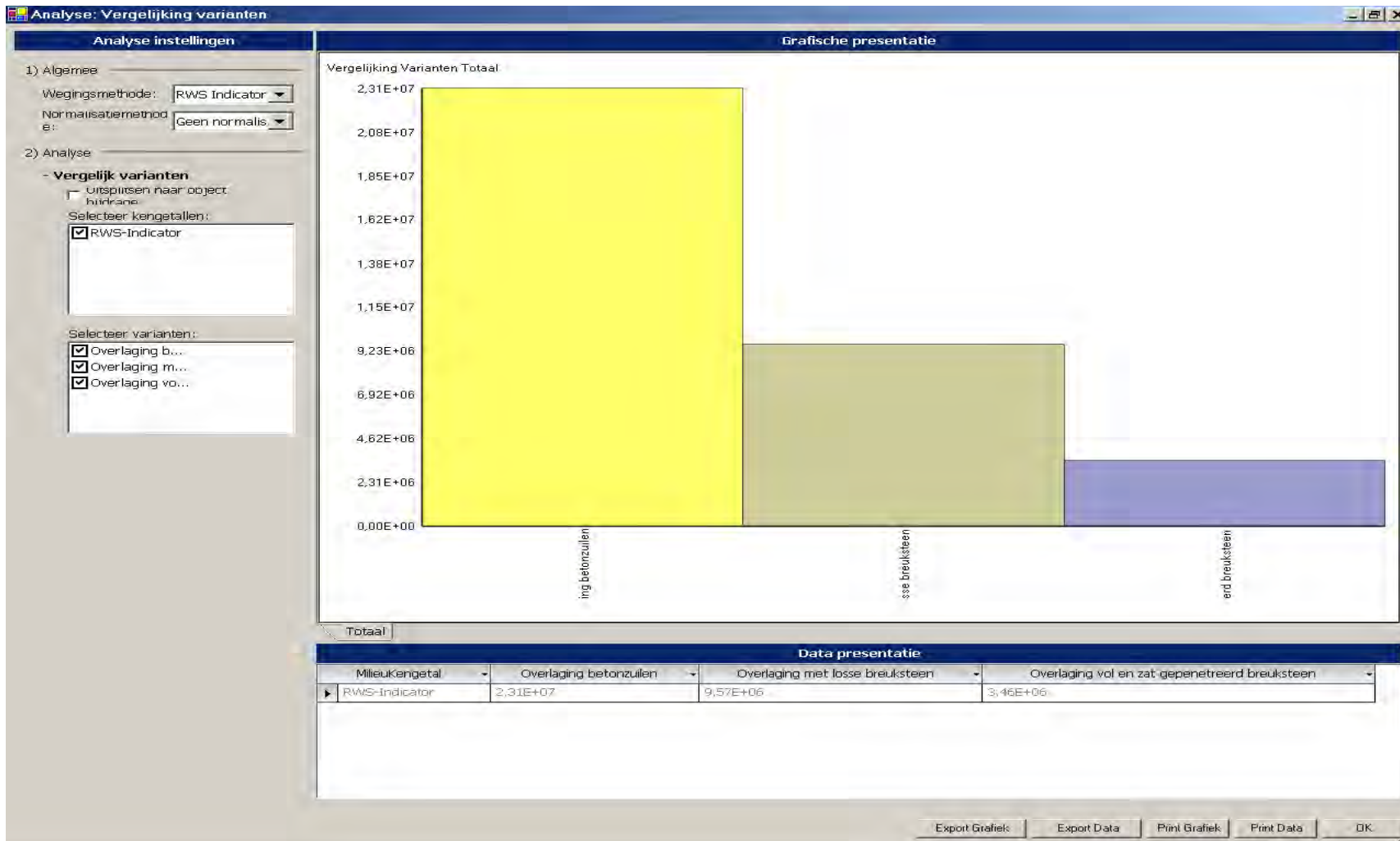


Samen zorgen voor minder CO₂





Ontwerpvarianten: Milieu Kosten Indicator waarde





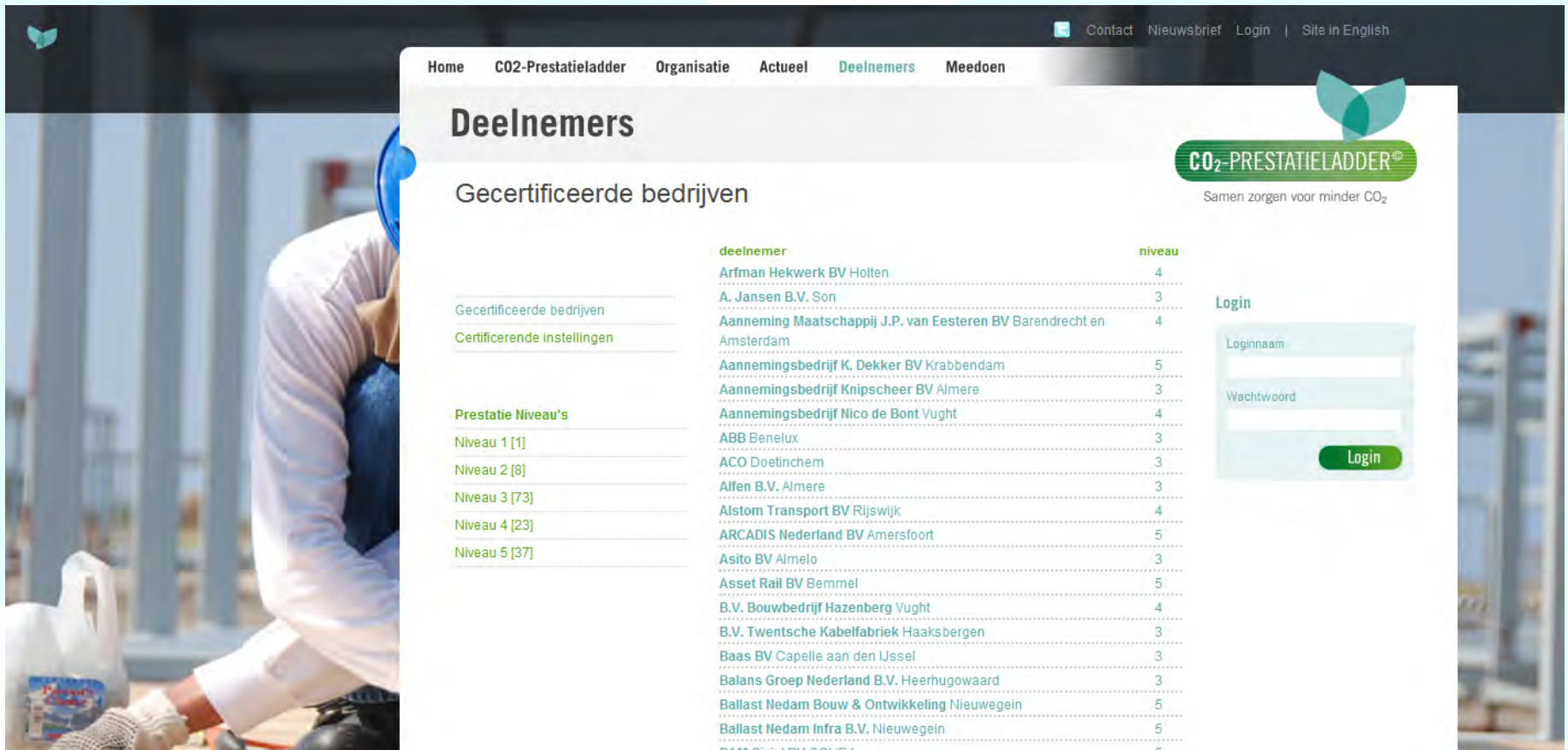
Innovatieve betonblokken op de dijk



CO2 prestatieladder

Nu meer dan 370 bedrijven
actieve community
gericht op innovatie: keteninitiatieven

CO₂-PRESTATIELADDER®



The screenshot shows the website interface for the CO2-Prestatieladder. The main navigation bar includes 'Home', 'CO2-Prestatieladder', 'Organisatie', 'Actueel', 'Deelnemers', and 'Meedoen'. The 'Deelnemers' section is active, displaying 'Gecertificeerde bedrijven' (Certified companies) and 'Certificerende instellingen' (Certifying institutions). A table lists various companies and their performance levels (niveau) from 1 to 5. A sidebar on the left shows 'Prestatie Niveau's' with counts for each level. A login form is visible on the right side of the page.

deelnemer	niveau
Arfman Hekwerk BV Holten	4
A. Jansen B.V. Son	3
Aanneming Maatschappij J.P. van Eesteren BV Barendrecht en Amsterdam	4
Aannemingsbedrijf K. Dekker BV Krabbendam	5
Aannemingsbedrijf Knipscheer BV Almere	3
Aannemingsbedrijf Nico de Bont Vught	4
ABB Benelux	3
ACO Doetinchem	3
Alfen B.V. Almere	3
Alstom Transport BV Rijswijk	4
ARCADIS Nederland BV Amersfoort	5
Asito BV Almelo	3
Asset Rail BV Bemmel	5
B.V. Bouwbedrijf Hazenberg Vught	4
B.V. Twentsche Kabelfabriek Haaksbergen	3
Baas BV Capelle aan den IJssel	3
Balans Groep Nederland B.V. Heerhugowaard	3
Ballast Nedam Bouw & Ontwikkeling Nieuwegein	5
Ballast Nedam Infra B.V. Nieuwegein	5
BAM Civil BV OUDA	5

Prestatie Niveau's

- Niveau 1 [1]
- Niveau 2 [8]
- Niveau 3 [73]
- Niveau 4 [23]
- Niveau 5 [37]

Login

Loginaam:

Wachtwoord:



10-10 DAG VAN DE DUURZAAMHEID DIT DOET RIJKSWATERSTAAT IN PROJECTEN

CO₂-reductie
12 kton = 25%
(2010-2012)



CO₂-reductie
11 kton = 21%
(2012-2015)



Aanleg
Haak om
Leeuwarden

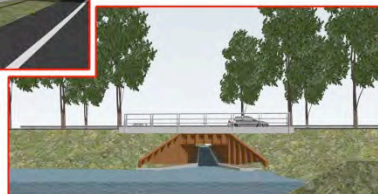
Verbreding
A12 Lunetten-
Veenendaal



Reconstructie
Rijksweg
N61



CO₂-reductie
6,9 kton = 25%
(2012-2014)



CO₂-reductie
7 kton = 25%
(2011-2014)



Omlegging
Zuid-
Willemsvaart

equivalent van 120.000 keer de wereld rond per auto



Carbon footprint Rijkswaterstaat

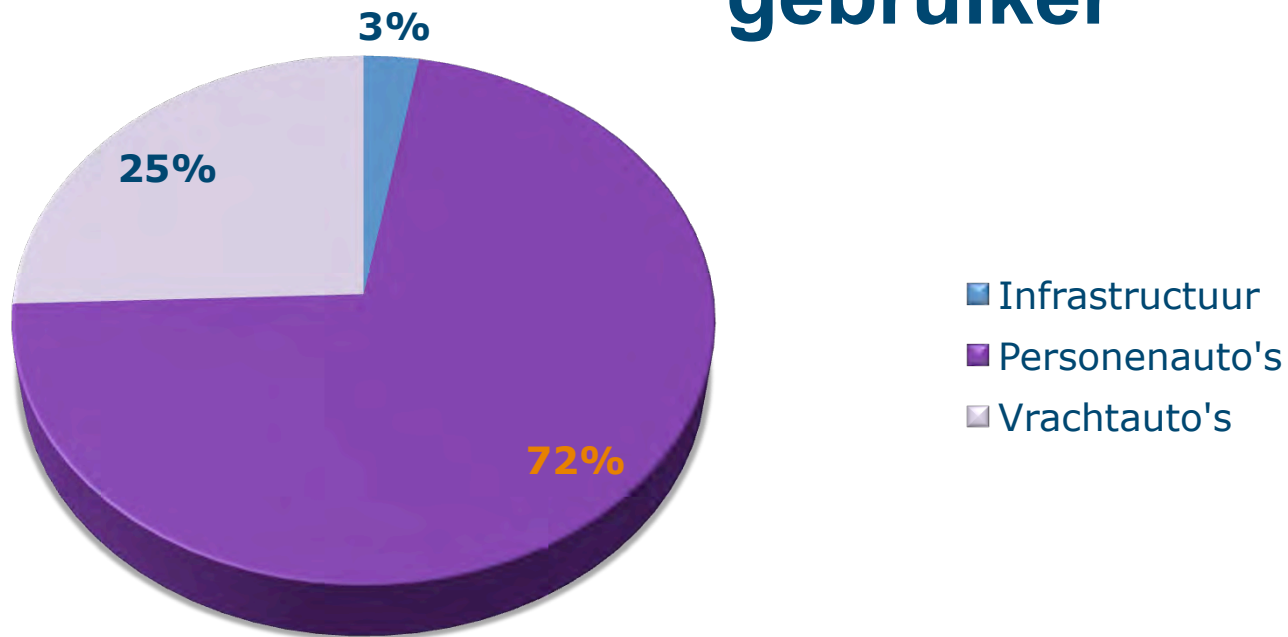
913 kton
in 2010



Meer info:
www.rws.nl/duurzaam



Verhouding infrastructuur - gebruiker



Duurzaam inkopen: waar richten we ons op?

Wie geeft RWS opdracht om weg te maken met 5% lager brandstofverbruik?

Dit is een reële mogelijkheid

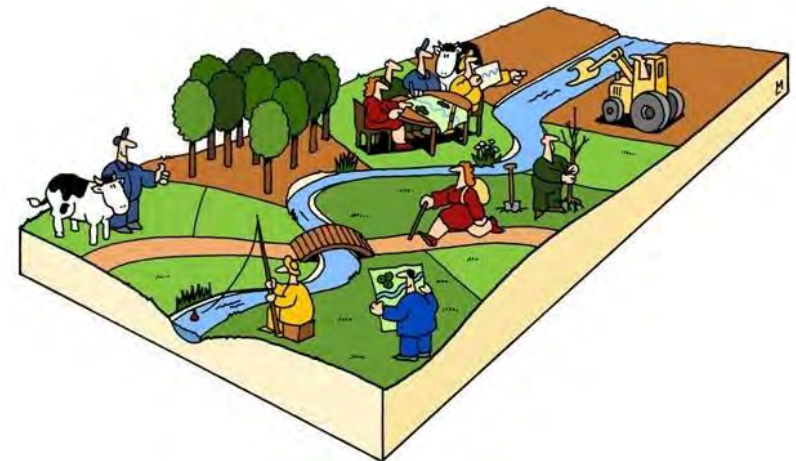


Duurzame gebiedsontwikkeling

- In gesprek met omgeving, anders dan risico management!
- **Kansen** verkennen in verkenning en planfase voor maatschappelijke meerwaarde



- ⇒ Gezamenlijke projecten
- ⇒ Samen financieren
- ⇒ Sneller en ook echt beter!





Maastricht: de groene loper



is dit de nieuwe standaardwerkwijze?



Omgevingswijzer

Project: 4975-4381-7402

- | | | |
|-------------------------------|--------------------------|--|
| 1. Water | 5. Ruimtegebruik | 9. Bereikbaarheid |
| 2. Bodem | 6. Ruimtelijke kwaliteit | 10. Investerings |
| 3. Energie en materialen | 7. Sociale relevantie | 11. Vestigingsklimaat voor de bedrijvigheid |
| 4. Ecologie en biodiversiteit | 8. Welzijn | 12. Vestigingsklimaat voor de bevolking |

Vestigingsklimaat voor de bedrijvigheid

Om een economisch vitale en duurzame omgeving te ontwikkelen is het belangrijk een economisch beleid te formuleren dat aansluit bij de sterke en zwakke punten van de regio. Het is hierbij belangrijk het innovatie en -aanpassingsvermogen van de gebiedseconomie te vergroten, zodat kan worden ingesprongen op mogelijke onvoorzien situaties. Een aantrekkelijk vestigingsklimaat is een belangrijk onderdeel van dit beleid.

A. Vestigingsklimaat

De bereikbaarheid, aantrekkelijkheid en de ruimtelijke kwaliteit van het gebied wordt vergroot voor zowel bestaande als mogelijke nieuwe bedrijven. *Geef toelichting »*



De aansluiting van de beroepsbevolking qua grootte, scholing en ervaring op de regionale arbeidsmarkt wordt verbeterd. *Geef toelichting »*



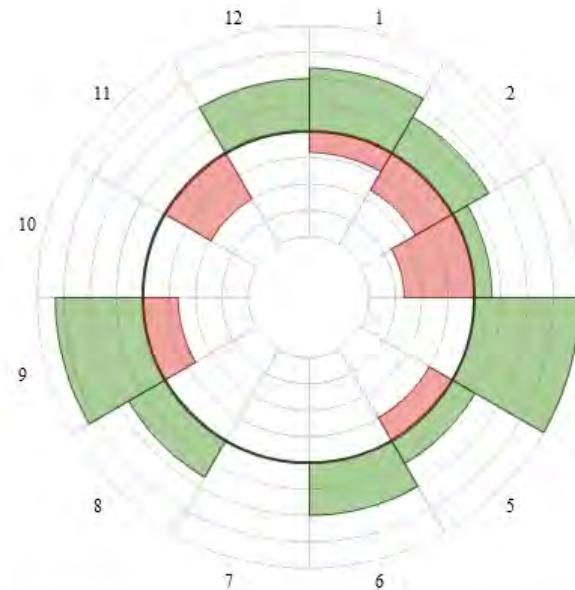
B. Economisch beleid

Er wordt invulling gegeven aan het economisch beleid op het voor het project relevante schaalniveau (nationaal, regionaal, lokaal). *Geef toelichting »*



C. Innovatie- en aanpassingsvermogen

Er wordt bijgedragen aan het gewenste innovatie- en aanpassingsvermogen van de gebiedseconomie op lange termijn. *Geef toelichting »*



Toelichting

Klik hier om eigen toelichting toe te voegen.

Welkom bij de vernieuwde Omgevingswijzer

Zowel op inhoudelijk als functioneel vlak is een aantal zaken verbeterd naar aanleiding van gebruikersfeedback en beleidsontwikkelingen. Ten eerste zijn de principes van de Omgevingswijzer geactualiseerd. Ook is het nu mogelijk een project op te slaan en op een andere locatie af te maken.



Chris Pronk - Adjunct Directeur BAM Habo

Smart Building Logistics is een unieke **methodiek** om tegen lagere kosten, sneller en groener te bouwen.

Door deze nieuwe methodiek wordt het proces op een **innovatieve**, slimmere manier gemanaged en uitgevoerd dan traditioneel het geval is.



Smart Building Logistics





Bouwlogistiek: goed voor alles

- 30% vrachtverkeer is aan bouw gerelateerd
- HEEL inefficiënt, want logistiek is 'blinde vlek'

successtory uit Londen: Overslagcentrum buiten de stad

- 68% minder verkeersbewegingen de stad in
 - ***luchtkwaliteit, veiligheid, co2, kosten, hinder***
- 15% besteld materiaal blijft over in overslag
- alle projecten sneller klaar
- totale projectkosten 3-10% lager

projectoverstijgend denken en keten helpen inrichten



**Maatschappelijke ontwikkelingen
maken dat samenhang steeds belangrijker is.**

niet de eigen winst maar winst in de keten telt

Geef RWS de goede opdracht!



Energiewinning

Grondverzet

Verlichting

Baggeren

Duurzame werkplek

Wegverharding

Gebiedsontwikkeling

Rijkswaterstaat
Ministerie van Verkeer en Waterstaat

**Rijkswaterstaat
Duurzaam**