Rijkswaterstaat
Ministry of Infrastructure and Water Management

La Journée du Bitume et de l'Enrobé,

23 mars 2022

Rob Willems
directeur Techniek en Technisch Management,
Rijkswaterstaat
Programma's Projecten en Onderhoud

Introduction

- État de nos infrastructures
- L'infrastructure néerlandaise est très appréciée
- L'asphalte dans une perspective plus large (logement, climat)
- Rijkswaterstaat est le bras exécutif du ministère de l'infrastructure et de l'environnement.
- Programmes de projets de maintenance (PPO) : coopération par le biais de contrats de performance (maintenance), mais aussi de construction.

Points de mire Rijkswaterstaat

- Gestion des actifs 2.0
- Un cadre de vie durable
- Données et informations
- Mobilité intelligente
- Adaptation au climat
- Collaborer à des tâches

Quels sont nos défis ?

- Les Pays-Bas, pays de l'enrobé : l'enrobé est important pour l'économie et la société.
- Dans le passé : Des budgets de maintenance serrés, au détriment de la qualité
- Aujourd'hui : plus de budget, mais pénurie sur le marché du travail et manque de capacité chez les entrepreneurs.
- La disponibilité de nos réseaux est la tâche principale du Rijkswaterstaat : un bon enrobé est une condition préalable.
- Asfalt-Impuls
- Enrobé démontrable (durable) : axé sur les données

Enjeu de l’enrobé

Annuel	Production (Mton)	Enrobé fraisé Mton)
Rijk (RWS)	1,7	1,2
Tous les gestinnaires	7,8	5,1

âche d'entretien du réseau RWS

- Surface de 85 km2
- Beaucoup de ZOAB et 2L ZOAB
- Coûts d’entretien annuels MEUR 200~225

BRON : EIB

Enjeu de la réutilisation

- 70 % de l'asphalte libéré (fraisage) peut être réutilisé

→ Possibilité de réutilisation de 45 % maximum

→ Les matériaux de construction primaires sont toujours nécessaires

- Cependant, on constate une tendance croissante à l'élimination progressive des combustibles fossiles primaires

Spécification de la qualité de l’enrobé

Ces dernières années, les fluctuations de la qualité de l’enrobé ont été plus importantes, principalement à la baisse.

Recherche sur la période à venir

y compris l'influence de la qualité du bitume

Conjointement avec les parties de la chaîne (gouvernement, marché et instituts de connaissances)

- Tests en laboratoire (EFP : TNO et TU Delft)
- Expériences sur la route (RWS et marché : espace d'apprentissage)

Asfalt-impuls (2018 -2023)

A l'échelle du secteur :

*Gouvernements, entrepreneurs, fournisseurs, instituts de connaissances et sociétés d'ingénierie***.**

Objectifs

- *Doubler la durée de vie moyenne de nos routes en asphalte*

- Réduire de moitié l'écart de durée de vie

- Réduire de moitié la production de CO_2

- Coûts égaux ou inférieurs

Projets de Asfalt-impuls

1. Durabilité (enrobé manifestement durable)
2. L’enrobé dans les contrats
3. Bureau de l’enrobé de qualité
4. Adhérence du bitume
5. Livraison fonctionnelle
6. Hightech = Lowcost
7. Assurance de qualité
8. Modèle prédictif d’enrobé à vie (LAM)

Durabilité à l'horizon 2030

Des travaux neutres pour le climat et circulaires sur nos routes nationales

Neutralité climatique

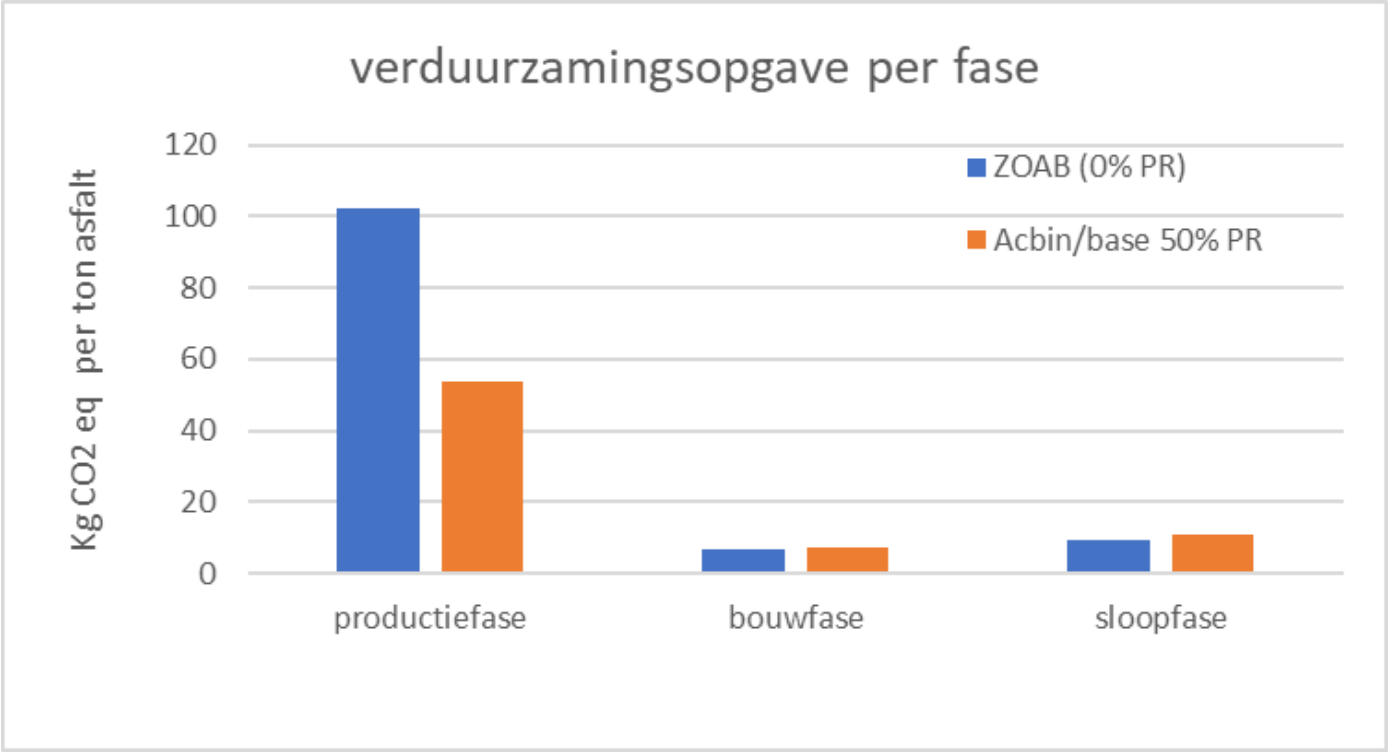
100% réduction CO_2

Circulaire

- Réutilisation de haute qualité de tous les matériaux
- Réduire de moitié l'utilisation des matières premières fossiles primaires

Le défi de travailler de manière neutre sur le plan climatique

Nederland	625 kton CO_2 per jaar
Rijkswaterstaat	174 kton CO_2 per jaar



Comment rendre durable ?

Préservation

Réutilisation

Durré de vie plus importante

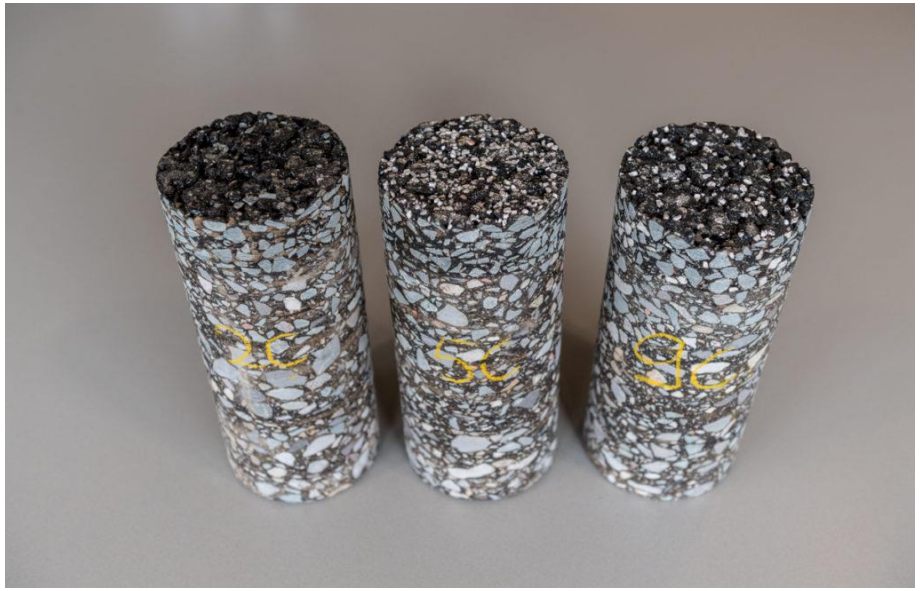
Centrale d'Enrobés

Matériau

Enrobé biosourcé

Exemples de durabilité

Enrobé de couleur claire
Gaasperdammertunnel



Train de recyclage d’enrobés

ADA: PCR-enrobé NL

Règles de calcul uniformes

- Basé sur EN 15804
- De berceau à berceau
- Reference (moyenne) des mélanges
- Producteur de ses propres mélanges
- Applicable à tous les administrateirs

Règles relatives aux catégories de produits pour les matériaux bitumineux utilisés dans les revêtements routiers et les ouvrages hydrauliques aux Pays-Bas ("PCR Asphalt")

La durabilité c’est aussi la qualité

Systematique pour :

- Qualité réalisée
- L'ensemble du processus - de la conception à la mise en œuvre

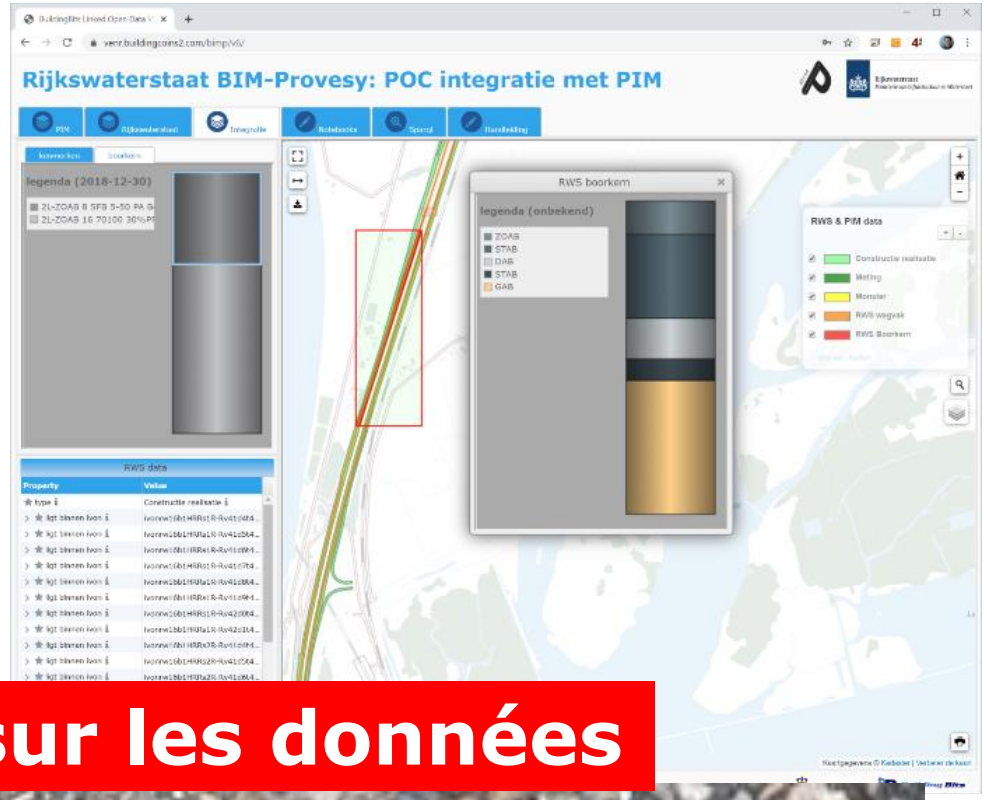
Au préalable: des plans pour la sécurité, l'inspection et la manipulation des matériaux libérés

Ensuite: un échange transparent d'informations et de données

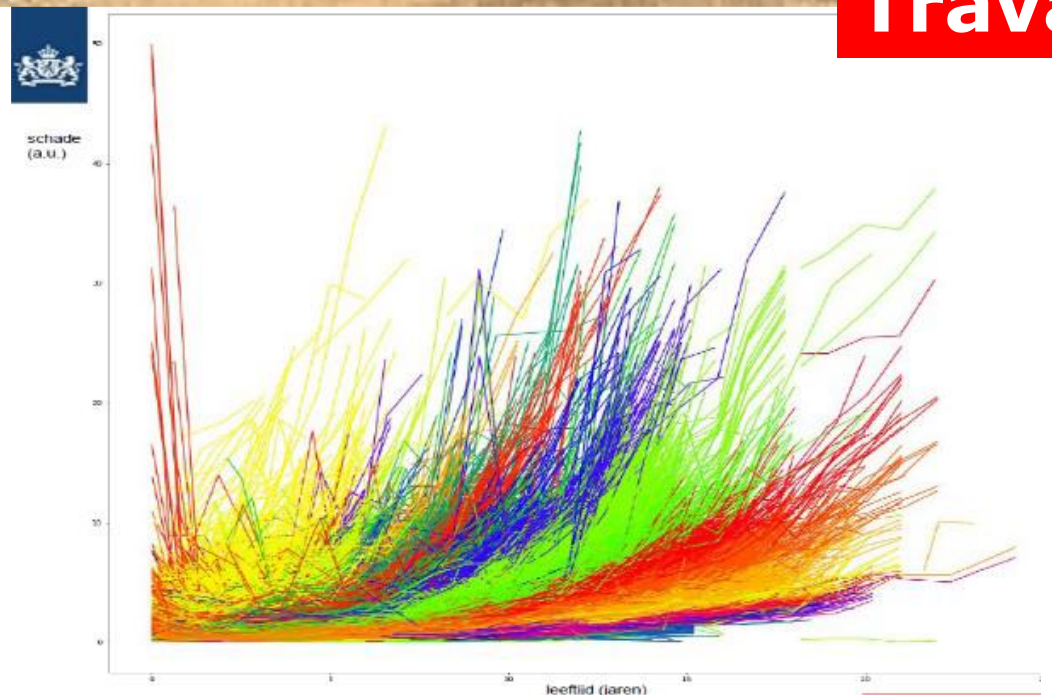
Qualité de l'enrobé de la section d'essai commune

N638: Démonstrationpratique des idées de haute technologie à faible coût et d’assurance qualité

HTTPS://WWW.CROW.NL/ASFALT-IMPULS/NIEUWS-1/%E2%80%98NU-HEBBEN-WE-MINIMAAL-2000-KEER-MEER-DATA%E2%80%99



Travail basé sur les données



Vers un secteur d'infrastructure vital

- Une coopération plus étroite avec les acteurs du marché
- Pour un secteur durable, innovant et économiquement sain
- Mettre l'accent sur la neutralité climatique et la mise en œuvre circulaire des projets
- Mesures dans les domaines de :
  - Connaissance, attitude et comportement
  - xpérimenter dans les projets
  - Adapter la politique du marché

Rijkswaterstaat
Ministry of Infrastructure and Water Management

Questions ?