



Strategie op verduurzaming verhardingen

10 oktober 2023

 provincie
Gelderland



Voorstellen

Bas Harwig – Assetbeheerder verhardingen – Provincie Gelderland

Gelders areaal.

- 1150km hoofdrijbaan, 1400km fietspaden en parallelwegen.
- +/- 20 mln. per jaar aan instandhouding verhardingen.

Beheer middels Assetmanagement, het optimaal beheer van assets.

- Ingegeven door beleidsdoelen en de balans tussen risico's-prestatie-kosten.

Belangrijkste doelen irt verduurzamen verharding:

- Reductie CO₂ in 2030 55%, in 2050 klimaatneutraal.
- In 2030 is het gebruik van primaire grondstoffen met 50% verminderd.
- In 2050 is Gelderland klimaatbestendig.



Besef

Alleen met de som van maatregelen + 100% markintroductie kom je in de buurt van de landelijke doelen (55% CO₂ reductie in 2030)*

Oftewel de conclusie; we moeten anders gaan denken en echt grotere stappen gaan zetten. Ook strategisch samenwerken met elkaar en de markt om tot een transitie in deze keten te komen.

*bron ontwikkeling CO₂ footprint RWS obv Spoorboekje 2020



Hoofdlijn

Tot 2030

Mengsels MKI verlagen door..

- Verlengen levensduur (grootste impact!)
- PR% verhogen (richten op horizontaal hergebruik)
- Productie temp verlagen (in stappen van 170C naar 140C naar 110C)

Later >2030

- Bio-based toevoegingen
- Bouwstoffen uit reststromen (echt met toegevoegde waarde of daar waar je tekort komt)

Overheden moeten in afstemming met elkaar regie nemen en focus aanbrengen.



Focus op:

1. Het percentage partiele recycling (PR) oa in deklagen verhogen.
 - a) Tot 2030 geen branchevreemd materiaal toestaan om primaire bouwstoffen te vervangen (wildgroei aan mengsels en in bouwstoffen stoppen)
 - b) Kennis en ervaring gebruiken vanuit bestaande en bekende bouwstoffen

Sluit aan op ingeslagen weg. (toestaan 30% PR in deklagen icm. risicodekking)

2. Productietemperatuur verlagen: Half warm asfalt <110C graden met als tussenstap warm asfalt <140C

Samen met RWS, leden VBW en Gemeenten wordt er gewerkt aan een richtlijn welke per 1-1-2025 beschikbaar is om warm asfalt (<140C) op uit te vragen.

3. Kwaliteitsborging omhoog. Ieder jaar verlies is CO₂ verlies wat nagenoeg niet wordt ingelopen met hergebruik en andere duurzame oplossingen.

Bij 'standaard' asfalt al belangrijk bij innovaties en snelle ontwikkelingen nog belangrijker.



Focus op:

4. Collectief research naar bio-based bindmiddelen.

Gezamenlijk (opdrachtgevers, opdrachtnemers, leveranciers, verwerkers enz.) onderzoek binnen consortium CIRCUROAD voorzetten om onze belangen in deze ontwikkeling te borgen.

5. Data voorop zetten (PIM/BIM/data op orde) en voor iedereen toegankelijk (OG/ON)

Data was en is al belangrijk voor beheer en programmering en wordt alleen nog maar belangrijker irt het kunnen oogsten van bouwstoffen.

6. Vanuit valideren naar standaardiseren/uniformeren (via richtlijn uiteindelijk in standaard RAW bepalingen)

Bijvoorbeeld:

- Verhogen PR in deklagen 25-30% en verdere stappen hierin.
- Van warm asfalt (140C) naar half warm asfalt (110C)
- Bio-based bindmiddelen
- Mengsels en techniek waarvan nog weinig kennis beschikbaar is (bv epoxy-asfalt) wel gedegen valideren.

Door lange en vele validatie trajecten raken doelen uit het oog, versnelling en focus is nodig. Dit vraagt wel kennis en capaciteit bij opdrachtgevers.

AKL, ITC (RWS) en werkgroep asfalt (Standaard RAW) spelen hierin een rol. Hoe sneller een ontwikkeling wordt opgenomen in de Standaard RAW hoe sneller 'het meest duurzame asfalt' standaard aangeboden wordt. Om massa te krijgen (gemeenten = 60% landelijk areaal) is dit een belangrijke factor.



Uitgelicht 'de focus' op Biobased Asfalt

Nu aansluiten bij collectief research naar bio-based bindmiddelen.

- Project Circuroad-BBM (Biobased bindmiddel)
- Looptijd 2023-2025, resultaat op TRL 6.
- Vertegenwoordiging vanuit gezamenlijke provincies.
- Toets op resultaten en scope.

Areaal beschikbaar stellen voor proefvakken en monitoring.

- Bij voldoende resultaat uit collectief research.
- Looptijd 2025-2030, resultaat op TRL 8.
- Gedegen monitoring van proefvakken.

vanaf 2030 toepassen in gevalideerde mengsels

- Ontwikkeling (Institutionalisering) naar TRL 9.
- Opname via richtlijnen in standaard.



Vragen?

Meedenken aan de gezamenlijke focus op verduurzamen?
Graag contact!

Bas Harwig
06 52 80 12 85
b.harwig@gelderland.nl