

CO₂ reductie in asfalt



SHORTLIST
BUSINESS SMALL

De overheid heeft de mogelijkheid om CO₂ te besparen door gebruik te maken van circulaire bitumen bij reguliere asfalterwerkzaamheden. Bitumen, het belangrijkste component van asfalt, kan in Nederland circulair worden ingezet. Hierdoor redden we gebruikte bitumen van de verbranding en sparen we nieuwe bitumen uit, wat resulteert in een enorme CO₂ reductie.

Bitumen is een belangrijke component in onze maatschappij. Zo is het een onmisbare component voor de productie van asfaltwegen en bij het water- en winddicht maken van platte daken. In de hele wereld wordt bitumen gebruikt. Bitumen is een strategische en waardevolle grondstof voor de infra- en bouwsector. Wist u dat bitumen al lang niet meer uit Nederland komt? Bitumen wordt schaarser en in de voorzienbare toekomst is het aanbod van aardolie eindig. Het is dus grote noodzaak om spaarzaam om te gaan met deze grondstof. In de wegenbouw wordt er voortdurend geïnnoveerd om zoveel mogelijk circulair te werken en het reduceren van CO₂-uitstoot staat ook in de infra bovenaan in de agenda. Het gebruik van circulaire bitumen in asfalt levert een wezenlijke bijdrage aan het behalen van de klimaatdoelstellingen.

GROENER ASFALT

Asfalt wordt groener door het gebruik van circulaire bitumen van Roof2Road. Roof2Road bitumen is een hoogwaardige circulaire grondstof voor asfaltwegen en vervangt virgin bitumen uit de raffinaderij. Roof2Road kan al 100% van de toe te voegen bitumen vervangen zonder in te boeten op de asfaltkwaliteit. Roof2Road bitumen is gemaakt op basis van gekwalificeerde en geselecteerde bitumen dakbedekking, die vrijkomt van daken en de dakbedekking industrie. Het bestaat uit gemodificeerde bitumen en vulstof, beiden gebruikt in asfalt. Op circulair vlak is Roof2Road bitumen laaghangend fruit, omdat het een significante grondstofstroom is, die bovendien van nature gerecycled kan worden. Bitumenrecycling heeft aanzien-

lijke milieuvordelen. Ook kunnen er ook grondstofkringlopen lokaal worden gesloten. In plaats van primaire grondstoffen te verbranden, kunnen met Roof2Road oude dakbitumen weer 100% hergebruikt worden. Freesasfalt wordt al hergebruikt, bitumen is daarmee een van de meest gerecyclede bouwproducten in de wereld.

UPCYCLING VAN ASFALTWEGEN

Roof2Road produceert een prachtige en schone grondstof voor duurzame wegen en duurzame dakbedekking. Door toevoeging van 1% - 5% Roof2Road bitumen aan één ton asfalt wordt al duurzamer en beter asfalt geproduceerd. Naast hergebruik van oude asfaltlagen kunnen op deze manier nu al 20% - 100% van de bitumen vervangen worden. Verder heeft de modificatie in de bitumen voordeel voor de total cost of ownership,



Bron: Lousberg

vanwege een langere levensduur en minder onderhoud.

VERBETER DE MKI VAN UW INFRAPROJECT

Evenals beton, is asfalt een significant onderdeel van de milieukostenindicator (MKI) van een infrastructuurproject. U kunt eenvoudig de MKI

score op projectniveau significant verbeteren door gebruik te maken van circulaire Roof2Road bitumen. Bitumen is de grootste factor van MKI van asfalt, circulair hergebruik van Roof2Road bitumen heeft daar een grote impact op. In asfalt is de MKI voor circa 40 - 50% toe te wijten aan de nieuwe bitumen. Roof2Road heeft een 99% lagere MKI dan nieuwe bitumen en hierdoor is de MKI met Roof2Road bitumen heel makkelijk te verlagen.

KANS VOOR HET KLIMAAT

Circulaire inzet van bitumen is bij uitstek een klimaatkans die we niet moeten laten liggen. Overheden geven miljarden uit om de CO₂-emissie te reduceren. Wat vaak wordt vergeten, is de bijdrage die bitumenrecycling kan leveren aan het verminderen van CO₂-emissie. Iedere ton aangeleverde bitumen dak, bespaart namelijk meer CO₂ dan één elektrische auto per jaar. Vaak wordt vergeten dat de productie van grondstoffen ook energie kost. Grondstoffen symboliseren in feite energie en CO₂ die geïnvesteerd zijn in de productie ervan. Circulair hergebruik voorkomt deze CO₂-uitstoot. Circulair hergebruik van grondstoffen is daarmee een kans bij uitstek.

Op dit moment wordt zowel voor asfalt als voor bitumendakrollen nog steeds gebruik gemaakt van nieuwe bitumen (aardolie product). In Nederland alleen wordt er per jaar tussen de 8 en 10 miljoen ton asfalt geproduceerd, waarbij nog vooral nieuw gewonnen bitumen wordt gebruikt (naast de recycling van frees asfalt). Met Roof2Road kan dit anders en is het mogelijk om zonder meerkosten en op een simpele manier 80.000.000 ton aan CO₂ te besparen in enkel de asfaltproductie in Nederland. Het enigste wat hiervoor nodig is, is het vervangen van de nieuwe virgin bitumen door circulaire Roof2Road bitumen.

CIRCULAR AWARDS 2022

Roof2Road is genomineerd voor de Circular Awards 2022. De Circular Awards zijn prijzen voor de meest impactvolle circulaire projecten en organisaties en worden georganiseerd door Het Versnellingshuis Nederland Circulair! en mogelijk gemaakt door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. In 2021 is Roof2Road met de circulaire Schiphol primeur ook geëindigd als een van de meest aansprekende circulaire projecten met impact.



ROOF2ROAD
WWW.ROOF2ROAD.NL