

# Informatieblad Vakgroep Bitumineuze Werken – uitfaseren Hot Mix Asfalt

## Asfaltproductie op een lagere temperatuur draagt bij aan Nederlandse klimaatdoelen

In 2050 moet Nederland 95% minder broeikasgassen uitstoten in vergelijking met 1990. Het doel voor 2030 is 49% minder uitstoot. De maatregelen om die doelen te halen staan in het Klimaatplan van de Rijksoverheid. In het verlengde van deze doelstelling investeert de asfaltsector al jaren in het verduurzamen van de asfaltproductie. Inmiddels zijn er goede ervaringen met warme asfaltmengsels. Dit zijn mengsels die worden gemaakt bij 140°C of lager. Hierdoor is minder aardgas nodig en daalt de CO<sub>2</sub>-uitstoot aanzienlijk.

De leden van de Vakgroep Bitumineuze Werken van Bouwend Nederland hebben gezamenlijk besloten per 2025 geen wegebouwasfalt meer te produceren boven 140°C. Door als opdrachtgever nu al deze volwaardige alternatieven voor hete asfaltmengsels uit te vragen, draag je bij aan de klimaatdoelen.



### Dezelfde hoge kwaliteit

Uit kwaliteitscontroles blijkt dat warme asfaltmengsels net zo goed zijn als hete asfaltmengsels. Als opdrachtgever kan je de eisen, zoals omschreven in de Standaard RAW Bepalingen, blijven hanteren.

Het verlagen van de productietemperatuur past ook prima binnen de Europese asfaltnormen NEN-EN 13108-serie. In elke asfaltproductnorm staat wel een maximumproductietemperatuur (afhankelijk van het bitumen), maar geen minimumtemperatuur. Elk warm asfaltmengsel kan dus gewoon met een CE-verklaring en/of prestatieverklaring (Declaration of Performance) worden geleverd.

De asfaltproducent bewaakt dat het mengsel voldoet aan de uitlooeigenschappen conform Besluit bodemkwaliteit (Bbk) én dat het asfaltmengsel in de toekomst hergebruikt kan worden.

### Minder CO<sub>2</sub>-uitstoot per ton asfalt

Voor de productie van een ton heet asfaltmengsel is circa 9 m<sup>3</sup> gas nodig. Dit resulteert in een energieverbruik van circa 300 MJ, waarbij circa 16 kg CO<sub>2</sub> vrijkomt. Als vuistregel geldt dat een verlaging van de productietemperatuur met 30°C leidt tot een besparing van circa 1 m<sup>3</sup> aardgas en een CO<sub>2</sub>-reductie van circa 2 kg per ton asfalt.





## Volwaardig alternatief vanaf 2025

Veel van de bestaande asfaltmengsels kunnen niet zomaar op een lagere temperatuur worden geproduceerd. Om de viscositeit (stropigheid) van bitumen te verlagen, zijn investeringen in het productieproces nodig. De meest voorkomende technieken om de viscositeit van het bitumen tijdelijk te verlagen, zijn:

- het toevoegen van organische stoffen;
- het toevoegen van oppervlakte actieve stoffen;
- het verschuimen van bitumen.

De asfaltproducenten ontwikkelen snel en hebben in 2025 voor alle reguliere asfaltmengsels een warmbereid alternatief.

Het smeüige karakter van de warme asfaltmengsels bij lagere temperaturen is hetzelfde als bij hete mengsels. Hierdoor zijn deze warmbereide mengsels net zo goed te verwerken en te transporteren als de hete asfaltmengsels.

## Campagne uitfaseren Hot Mix Asfalt

Dit informatieblad is onderdeel van de Bouwend Nederland campagne uitfaseren Hot Mix Asfalt. Met de campagne willen we alle belanghebbenden bekendmaken met de aankomende uitfasering van wegenbouw-asfalt boven de 140°C en informeren over volwaardige alternatieven.

Wil je op de hoogte blijven van alle ontwikkelingen rondom de uitfasering van hete asfaltmengsels? Meld je via onderstaande button aan voor de nieuwsbrief. Deze nieuwsbrief verschijnt 2x per jaar.

[Aanmelden nieuwsbrief >](#)

Ook ben je van harte welkom bij het rondtafelgesprek dat de Vakgroep Bitumineuze Werken in januari organiseert. Tijdens dit jaarlijkse rondtafelgesprek wisselen asfaltproducenten, opdrachtgevers en kennisinstellingen hun ervaringen uit.

## Definities

In de asfaltwereld worden de begrippen rondom de productie van Warm Mix Asfalt nog weleens door elkaar gehaald. De VBW hanteert de volgende definities.



### Hot Mix Asfalt (heet asfaltmengsel)

Heet asfalt is een mengsel van mineraal aggregaat, vulstof, bitumen en eventueel additieven, waarvan de mengtemperatuur hoger dan 140°C is ( $T_{meng} > 140^{\circ}\text{C}$ ).

### Warm Mix Asfalt (warm asfaltmengsel)

Warm asfalt is een mengsel van mineraal aggregaat, vulstof, bitumen en eventuele additieven, waarvan de mengtemperatuur tussen 100 en 140°C ligt ( $100 < T_{meng} \leq 140^{\circ}\text{C}$ ).

### Half Warm Mix Asfalt (half-warm asfaltmengsel)

Half-warm asfalt is een mengsel van mineraal aggregaat, vulstof, bitumen en eventuele additieven, waarvan de mengtemperatuur tussen 70 en 100°C ligt ( $70 < T_{meng} \leq 100^{\circ}\text{C}$ ).

### Laag temperatuurasfalt

Lage temperatuurasfalt is een mengsel van mineraal aggregaat, vulstof, bitumen en

eventueel additieven, waarvan de mengtemperatuur maximaal 70°C is ( $T_{meng} \leq 70^{\circ}\text{C}$ ).

### Asfalt met schuimbitumen

Asfalt met schuimbitumen is een mengsel van mineraal aggregaat, vulstof, bitumen en eventueel additieven, waarbij het bitumen tijdelijk niet als vloeistof maar als een schuim in het asfaltmengsel aanwezig is. Het verschuimen van het bitumen helpt om de mengtemperatuur van een asfaltmengsel te verlagen.

### Additieven

Additieven zijn stoffen die de eigenschappen en/of het uiterlijk van een asfaltmengsel kunnen beïnvloeden. Additieven kunnen hechtverbeters, afdruipremmers, kleurstoffen of stoffen zijn die de viscositeit van het bitumen tijdelijk of permanent veranderen. Stoffen die de viscositeit beïnvloeden, maken het mogelijk om asfalt te produceren bij lagere temperaturen.

# Vragen?



Op onze website [www.bouwendnederland.nl/vbw](http://www.bouwendnederland.nl/vbw) vind je de veelgestelde vragen en antwoorden over dit onderwerp en onze animatie Verlagen productietemperatuur asfalt.



Heb je vragen of opmerkingen? Mail deze naar [VBW@bouwendnederland.nl](mailto:VBW@bouwendnederland.nl).