

Geld besparen dankzij levensduurverlengend wegonderhoud

De Nederlandse infrastructuur moet de komende jaren flink worden verduurzaamd. Levensduurverlengend onderhoud speelt hierbij een belangrijke rol. Dankzij dit type onderhoud gaat asfalt jaren langer mee, soms tot wel negen jaar, waardoor een weg minder snel vervangen hoeft te worden. Dit bespaart grondstoffen en geld. Robert Rouwenhorst, coördinator duurzaamheid bij de provincie Gelderland, legt uit welke methodes er zijn en welke je wanneer kunt toepassen.



Fotobijchrift foto 1: Verjongingscrème wordt aangebracht op asfalt (N812 nabij Babberich).

Fotobijchrift foto 2: Robert Rouwenhorst

Kozijn of verf vervangen

Is er een weg beschadigd, verouderd of voldoet de remfunctie niet meer? Dan wordt er vaak al snel gedacht aan het vervangen van het gehele wegdek. Terwijl dit niet altijd nodig is. Robert: "Natuurlijk, soms kun je beter een nieuw wegdek plaatsen. Maar vaak is er een beter alternatief waarbij je minder grondstoffen hoeft te verbruiken en minder geld hoeft uit te geven." Bijvoorbeeld wanneer er enkel delen van het asfalt beschadigd zijn, of het asfalt zelf nog intact is maar de

stroefheid of geluidsreductie achteruitgaat. Dan biedt levensduurverlengend onderhoud kansen. Waar het vervangen van de toplaag van asfalt al snel veertig tot vijftig euro per vierkante meter kost, is onderhoud vaak al te plegen voor een paar euro per vierkante meter. "Dus ook als je weinig budget hebt, kun je met dit soort maatregelen heel veel wegen opknappen. Vergelijk het met je kozijnen thuis: slijt de verf, ga je dan het hele kozijn vervangen of ga je de verf vervangen?"

Schade vaststellen

De levensduur van het asfalt verlengen kan op verschillende manieren en is afhankelijk van de status van het wegdek. De meeste methoden zorgen ervoor dat het asfalt zo'n zes tot zeven jaar langer meegaat. Kiezen voor de juiste methode begint bij een goed vooronderzoek. Robert: "Allereerst moet je vaststellen wat er met het wegdek aan de hand is en, als er schade is, waardoor dit komt." Ook belangrijk: bedenk van tevoren hoe lang het asfalt nog mee moet gaan, rekening houdend met de ontwikkelingen in het gebied. "Stel dat er over twee of drie jaar vlakbij een nieuwe woonwijk gebouwd gaat worden. Dan gebruik je het liefst een manier die de levensduur van het asfalt voor een jaar of vier, vijf verlengt. Zo kan die woonwijk eerst gebouwd worden, daarna kun je de weg goed maken."

"Zo heb je een sterk en degelijk trappetje in je asfalt, waardoor de 'postzegel' goed blijft liggen."

Scheuren en gaten

Met een concreet beeld over de status en gewenste levensduur van het asfalt kun je kiezen uit verschillende maatregelen. Robert: "Zitten er een paar scheurtjes in de weg maar is de rest van het asfalt nog prima? Dan kun je die scheuren vullen met bitumen. Is de scheur erg groot of zit er een groot gat in het asfalt? Dan dicht je die scheuren of gaten door een reparatievak te maken. "Eerst verwijder je de beschadigde verharding, in een rechthoek of vierkant. Dit vak straat je dicht met stenen, die je een jaar laat liggen. Zo zorgt het verkeer dat eroverheen rijdt ervoor dat de ondergrond inzakt. Daarna vul je het gat met asfalt. Dit laat je een half jaar wachten, om ook daar de zetting in weg te krijgen. Tot slot frees je de bovenlaag, waarna je een nieuwe toplaag aanbrengt. Zo heb je een sterk en degelijk trappetje in je asfalt, waardoor de 'postzegel' goed blijft liggen en net zo sterk is als de rest van de weg."

Rafeling en functioneel onderhoud

Bij lichte rafeling in het asfalt, waarbij steentjes loslaten, kun je Emulsie Asfalt Beton (EAB) leggen. "Hierbij breng je een dun laagje aan over het gehele wegdek van minder dan een centimeter dik." De emulsie gaat zeven tot negen jaar mee en is ook geschikt voor wegen zonder schade, maar die wel functioneel onderhoud nodig hebben. Bijvoorbeeld omdat het wegdek te glad is geworden, met risico op ongelukken als gevolg. "Een weg kan er dan nog goed uit zien, terwijl de veiligheid wel afneemt. Dankzij EAB voldoet zo'n weg weer voor een aantal jaar aan de veiligheidseisen zonder dat je al het andere materiaal – wat eigenlijk nog goed is - hoeft weg te gooien."

Lichte schade

Bij lichte schade aan het asfalt, zoals kleine scheuren of lichte rafeling, breng je een slijtlaag aan op het gehele wegdek. Dit is een laag bitumen met daarbovenop een laag steentjes. "Dit is vaak geschikt voor wegen die in een gemeentelijk buitengebied liggen en waar niet zoveel verkeer op rijdt." Zit de schade maar op een klein deel van het wegdek, dan kun je de slijtlaag daar met een wegdekreparatiemachine aanbrengen. "Zo'n machine is handig wanneer je maar een paar vierkante meter hoeft te bedekken. Je hoeft het dan maar op een deel van de weg toe te passen, wat kosten en verkeershinder bespaart."



Foto: Een gemeentelijke weg die is behandeld met de wegdekreparatiemachine.

Schade voorkomen

Schade aan het asfalt voorkomen kan door het asfalt te sealen, ofwel verzegelen. Robert: "Verjongingscrème wordt het ook wel genoemd, omdat het asfalt een aantal jaren beschermt tegen schade in plaats van rimpels. Door dit op het asfalt aan te brengen, voorkom je dat het bitumen verouderd en dat – als gevolg van die veroudering – de lijmlaag minder goed hecht aan de steentjes, waardoor vaak steenslagverlies of andere schade ontstaat." Sealen is een methode die zich met name goed leent voor geluidsreducerend asfalt. "Zo'n weg moet natuurlijk stil zijn en je wilt voorkomen dat de geluidshinder toeneemt omdat de weg is beschadigd. Bijkomend voordeel: je verbetert er ook nog eens de levensduur van je asfalt mee." Belangrijk hierbij is wel dat het asfalt nog niet of vrijwel niet beschadigd is wanneer er verjongingscrème overheen gaat.

Robert heeft in zijn vorige functie als directievoerder bij gemeente Apeldoorn al een aantal wegen verzegeld met verjongingscrème. Financiering rondkrijgen voor de eerste weg bleek wat lastiger. "De deklaag die er lag was ongeveer vier jaar oud en zag er nog perfect uit, dus ik moest als het ware om budget vragen bij de wegbeheerder om een weg te onderhouden die niet op de nominatielijst voor onderhoud stond, omdat hij niet kapot was. Budget was er daarom niet voor."

"Je geeft nu een dubbeltje uit om later een euro te besparen."

Nog steeds perfect

Robert wist de wegbeheerder te overtuigen van het nut van de verjongingscrème door te berekenen wat de kosten zijn voor het herstel, maar ook wat de ingreep oplevert. "Met andere woorden: oorspronkelijk gingen we ervan uit dat die weg acht jaar mee zou gaan. Met deze maatregel hoopten we de levensduur te kunnen verlengen met twee jaar." Inmiddels ligt de weg er al dertien jaar. "En hij ziet er nog steeds perfect uit." De goedkope verjongingscrème op tijd inzetten zorgde voor een kostenbesparing, omdat hiermee het grote onderhoud kon worden uitgesteld. "Je geeft nu een dubbeltje uit om later een euro te besparen."

Ook bij provincie Gelderland worden verjongingscrèmes veelvuldig toegepast om de levensduur van geluidsreducerende wegen te verlengen. Robert spoort alle wegbeheerders in Nederland aan om ook de staat van hun wegen te onderzoeken, en verjongingscrème en andere levensduurverlengende maatregelen toe te gaan passen. "We hebben iedereen nodig om de Nederlandse infrastructuur te verduurzamen."

Meer informatie

Meer weten over levensduurverlengend onderhoud? Of over Gelderse vernieuwende circulaire toepassingen, die rekening houden met eventuele financiële risico's? Stuur een e-mail naar Robert via r.rouwenhorst1@gelderland.nl.