



Terugdringen vorstschade

Onderzoek en pilots

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.

Rijkswaterstaat wil al zijn wegen in goede conditie houden. Daarvoor is onderhoud nodig. Met de intensiteit van het verkeer moet dat zo efficiënt mogelijk plaatsvinden. Met minimale hinder voor weggebruikers. Rijkswaterstaat zoekt met Innovatieprojecten Wegonderhoud (IPW) naar vernieuwingen om dat mogelijk te maken. In nauwe samenwerking met kennisinstellingen en bedrijfsleven. Een van de innovatieprojecten gaat over het terugdringen van vorstschade.

Achtergrond

Vorst zorgt voor schade aan deklagen. Door de open structuur is oud ZOAB gevoeliger voor vorstschade dan dichte deklagen. Daarnaast veroorzaken strenge winters meer vorstschade dan normale winters. Gevolgen van overmatige vorstschade zijn:

- het afsluiten van stroken voor spoedreparaties;
- hoge herstelkosten voor Rijkswaterstaat;
- hoge maatschappelijke kosten door files en voertuigverliesuren;
- imagoschade.

Daarom heeft IPW het project 'Terugdringen vorstschade' opgestart.

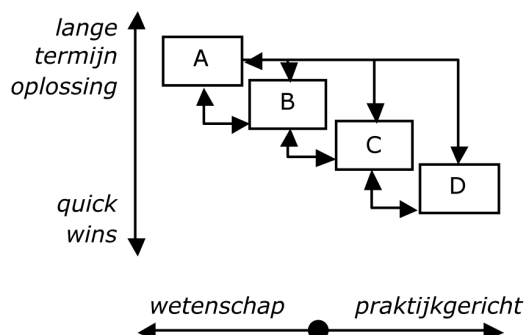
Doelen

Rijkswaterstaat wil vorstschade zoveel mogelijk voorkomen. Mocht er toch vorstschade ontstaan, dan wil Rijkswaterstaat effectief en efficiënt ingrijpen om de omvang te beperken.

Deelprojecten

Het project 'Terugdringen vorstschade' bevat vier deelprojecten met ieder een centrale vraag:

- A Onderzoek: wat zijn de oorzaken van vorstschade?
- B Pilot verjonging ZOAB: is vorstschade uit te stellen of te voorkomen door verjonging van de ZOAB-deklaag?
- C Pilot inspectie vorstschade: hoe stellen we toch optredende vorstschade vroegtijdig vast?
- D Pilot herstel vorstschade: hoe kunnen we geconstateerde vorstschade snel, goedkoop, goed, slim en met weinig hinder voor de weggebruiker duurzaam repareren?



Deze deelprojecten hangen onderling nauw met elkaar samen: van wetenschappelijk onderzoek en preventieve maatregelen naar praktische werkzaamheden aan de weg. Zo streeft IPW naar maximale uitwisseling van resultaten, kennis en ervaring uit de deelprojecten.



Een leefbaar, bereikbaar en veilig Nederland, nu en straks

Overvolle wegen, luchtvervuiling, geluidsoverlast en een snel veranderend klimaat. Grote maatschappelijke problemen waar ons dichtbevolkte land mee te kampen heeft en die vragen om innovatieve oplossingen.

Als beheerder van de rijks(vaar)wegen en -wateren werkt Rijkswaterstaat daarom op innovatieve wijze samen met andere overheden, marktpartijen en kennisinstituten in binnen- en buitenland. Waar mogelijk benut Rijkswaterstaat hun denk- en innovatiekracht om te komen tot efficiënte en duurzame oplossingen. Voor een leefbaar, bereikbaar, veilig en economisch sterk Nederland. Nu en straks!

Toelichting per deelproject

Deelproject A: Onderzoek naar vorstschade

Dit deelproject richt zich op het vergroten van kennis over de oorzaken van vorstschade. Dit gebeurt onder meer door wetenschappelijk onderzoek naar asfaltkernen, die zijn genomen uit door schade getroffen wegen. Verdere onderzoeksvragen zijn:

- Welke kennis is er op wetenschappelijk gebied (internationaal) voorhanden over vorstschade?
- Welke ontwikkelingen zijn er bij andere (inter)nationale wegbeheerders?
- Welke ontwikkelingen zijn er bij marktpartijen?

Deelproject B: Pilot verjongen ZOAB

In de herfst van 2010 zijn enkele wegvakken van de A6 en de A50 preventief behandeld met een middel dat verouderde bitumen verjongt. Dit verjongingsmiddel herstelt microscheurtjes die in de loop der tijd ontstaan bij ouder en brosser wordend asfalt. Tijdig behandelen van deze microscheurtjes voorkomt grotere schades. Daarmee blijft de weg in conditie en kan langer mee.

Deelproject C: Pilot inspectie vorstschade

Het ARAN-meetvoertuig brengt tweemaal alle Rijkswegen in kaart. Met die gegevens wordt de meerjarenprogrammering voor wegonderhoud opgesteld. De pilot inspectie vorstschade is aanvullend aan de metingen van de ARAN. Het idee is om een dienstvoertuig te voorzien van sensoren om zo beginnende (vorst) schade of zwakke plekken in het wegdek op te merken. Dat maakt

snel en effectief herstel mogelijk, voordat grotere schade ontstaat. In het najaar van 2010 gaat een standaard personenauto de weg op die is uitgerust met een range aan sensoren.

Deelproject D: Pilot herstel vorstschade

Doel is het sneller-slimmer-beter repareren van vorstschade door:

- optimalisatie van het reparatieproces: sneller-slimmer-beter;
- doorontwikkeling van producten en methoden.

Een uitgebreide Enquete Vorstschade onder de wegendistricten van Rijkswaterstaat heeft bijgedragen aan de geheel herziene "Richtlijnen handelwijze bij vorstschade aan asfalt".

Samenwerking

In dit project werkt Rijkswaterstaat intensief samen met de kennisinstituten TU Delft en TNO en met diverse marktpartijen.

Meer informatie

Kijk op www.rijkswaterstaat.nl/ipw. Mail naar ipw@rws.nl of bel met Bert Elbersen, tel. (088) 798 25 37.

Dit is een uitgave van Rijkswaterstaat

Kijk voor meer informatie op www.rijkswaterstaat.nl
of bel 0800 - 8002 (ma t/m zo 06.00 - 22.30 uur, gratis)
december 2010 | WNT1210ZH037