

Reuzenföhn tegen hardnekkig ijs



Een nadeel van dit concept is dat op koude dagen de door de gasturbine motor geproduceerde warmte snel op zal stijgen. Hierdoor komt het energieverbruik van dit concept erg hoog te liggen. Bovendien dien je veel warmte in het bevroren wegdek te stoppen voordat het ijs van -5 graden Celsius is ontdooid. Dat vocht moet vervolgens verdampen want anders vriest de weg gelijk weer aan. Hierdoor is ook de snelheid van ontdooien laag. Dit concept vreet energie.

Mijn gedachten om ijs van wegen te verwijderen (een sneeuwschuiver werkt dan niet) is een stalen wals met daaraan gelaste messen. De messen en mesafstand dienen tijdens tests geoptimaliseerd te worden om ervoor te zorgen dat het verband tussen de bitumen vooral bij ZOAB asfalt behouden blijft. Aangezien de gaten tussen de bitumen in deze situatie opgevuld zijn met ijs versterkt dit het verband tussen de bitumen. Door dit extra verband en door een juist ontwerp van de snijmessen kan asfaltschade worden beperkt. Met dit concept is een weg veel sneller ijsvrij te maken en met veel minder energie. Nadat de trommel het ijs in stukken heeft gebroken kan een sneeuwschuiver dit van de weg verwijderen. Dan kan eventueel de Reuzenföhn van pas komen. De Reuzenföhn hoeft nu veel minder ijs te verwerken. Eventueel kan er nadat de ijsbrokken zijn weggeschoven ook zout gestrooid worden.