



Gladheidbestrijding beleidsplan 2020 - 2030

Gemeente Midden-Groningen

Concept
~~31-7-2019~~

Voorwoord

De voormalige gemeenten Hoogezand-Sappemeer, Menterwolde en Slochteren hebben enkele jaren geleden door de samenwerking, de uitvoering van de gladheidsbestrijding gebundeld tot één uitvoeringsplan. Elke gemeente heeft hierin wel zijn eigen accenten en uitgangspunten. Met behulp van het uitvoeringsplan wordt op tijd en met inzet van effectieve dooimiddelen tijdens winterse omstandigheden voor een veilige weg gezorgd. En dat op een kosteneffectieve en milieuvriendelijke manier.

De eisen die de samenleving stelt aan de gladheidsbestrijding worden echter steeds hoger. Veiligheid, doorstroming en bereikbaarheid moeten ook onder winterse omstandigheden op peil worden gehouden. Een andere ontwikkeling is de verdergaande juridificering van de maatschappij. Wegbeheerders worden vaker aansprakelijk gesteld voor gebreken aan de weg. Deze ontwikkelingen zijn voor de gemeente Midden-Groningen aanleiding om de het beleid te harmoniseren, samen met het uitvoering- en actieplan. Er wordt gestart met dit voorliggende beleidsplan hierbij maken wij gebruik van de kennis en de ervaring die wij de afgelopen jaren hebben opgedaan. Daarnaast wordt het gehele proces van plannen om te komen tot de daadwerkelijke uitvoering aangegeven.

Dit beleidsplan is opgesteld vanuit een integrale visie op de gladheidsbestrijding. Hierin staat de weggebruiker centraal. De visie, die uitgaat van de categorie-indeling van wegen volgens Duurzaam Veilig, moet leiden tot een meer uniforme wijze van gladheidsbestrijding. Verkeersveiligheid, doorstroming en bereikbaarheid moeten hierdoor zijn geborgd. Daarnaast biedt de integrale visie mogelijkheden voor samenwerking tussen verschillende wegbeheerders. Samenwerking/ schaalvergroting die daarbij kan plaatsvinden, kan financiële en kwaliteit voordelen opleveren. Het voorliggende beleidsplan wil de aanzet geven om de wintergladheidsbestrijding in de gemeente Midden-Groningen professioneel aan te pakken en zo tegemoet te komen aan de steeds hogere eisen die aan dit werkveld worden gesteld.

Daar de voorbereidingen voor het strooiseizoen 2019-2020 inmiddels in volle gang zijn treedt dit beleid na het vaststelling in werking voor het gladheidsseizoen 2020-2021 en verder.

Inhoud

1.	Aanleiding	3
2.	Plaats van het beleidsplan binnen het proces van het totale gladheidbestrijdingsplan	4
3.	Organisatie en besluitvorming.....	6
	3.1 Organisatie	6
	3.2 Besluitvorming	6
4.	Kader voor het beleidsplan	7
	4.1 Uitgangspunten.....	7
	4.2 Wettelijk kader gladheidbestrijding.....	8
	4.2.1 Wegenwet en Burgerlijk Wetboek.....	9
	4.2.2 Arbo wetgeving.....	9
	4.3 VNG advies.....	9
	4.4 Milieu.....	10
	4.4.1 Milieueffecten.....	10
	Oppervlaktewater.....	10
	Flora en fauna.....	10
	4.5 Kosteneffectiviteit	11
5.	Uitgangspunten beleidsplan	12
	5.1 Integrale visie	12
	5.1.1 Uitgangspunten Midden-Groningen	12
	5.1.2 Categorisering van wegen.....	13
	5.1.3 Aard van de gladheid.....	13
	5.2 Strooimethodiek en signaleringsmethode.....	14
	5.2.1 Strooimethodiek	14
	5.2.2 Signaleringsmethode.....	15
	5.2.3 Prioriteit in bestrijding	15
	5.2.4 Dataopslag en -verwerking.....	16
	5.3 Risico-inventarisatie en evaluatie.....	17
6.	Risicoanalyse	18
7.	Communicatie gladheidbestrijding.....	19

1. Aanleiding

's Winters gaat het weerbericht regelmatig vergezeld van waarschuwingen voor gladheid ten gevolge van sneeuw, ijzel of bevriezing van natte weggedeelten. De veiligheid van de weggebruiker, de doorstroming van het verkeer en de bereikbaarheid van bestemmingen zijn dan in het geding. Daarom wordt de gladheid bestreden.

Gladheidsbestrijding dient om de verkeersveiligheid te bevorderen, de doorstroming te optimaliseren en de bereikbaarheid op peil te houden. Gebeurt dit niet, dan kunnen de gevolgen groot zijn. Hierbij valt in de eerste plaats te denken aan doden, gewonden en materiële en immateriële schade als gevolg van ongevallen door gladheid. Daarnaast kunnen de economische en de maatschappelijke schade enorm oplopen bij onvoldoende doorstroming van het verkeer en bij een tekortschietende bereikbaarheid van instellingen en bedrijven.

In Nederland is de gladheidsbestrijding een verantwoordelijkheid van de wegbeheerders. Afhankelijk van het type weg zijn dit Rijkswaterstaat, provincies, waterschappen (indien deze wegen te beheren hebben) en gemeenten. Al deze partijen hanteren hun eigen beleid voor de gladheidsbestrijding en gaan op verschillende wijzen te werk. Dit komt de overzichtelijkheid voor de weggebruiker niet altijd ten goede. Daarom is een beter onderling afgestemde gladheidsbestrijding gewenst. Wij gaan op basis van het nieuwe beleid in gesprek met deze partijen.

Een ander gegeven is dat wegbeheerders de afgelopen jaren veelvuldig verantwoordelijk zijn gehouden voor geleden schade. Gedupeerden zoeken steeds vaker de gerechtelijke weg om wegbeheerders aansprakelijk te stellen. Naar verwachting zal deze juridificering van de maatschappij verder toenemen. Alleen al om deze reden is het gewenst dat de gladheidsbestrijding planmatig wordt aangepakt, zodat de wegbeheerder zich zo nodig kan verantwoorden voor de wel en niet getroffen maatregelen.

Bij een planmatige aanpak vragen zowel de voorbereiding, de uitvoering als de evaluatie aandacht. Het belangrijkste doel van dit beleidsplan is vast te leggen welke beleidskeuzes gemaakt worden en het vaststellen van het proces voor de planmatige aanpak, resulterend in de uitvoering en acties voor een adequate gladheidsbestrijding.

2. Plaats van het beleidsplan binnen het proces van het totale gladheidbestrijdingsplan

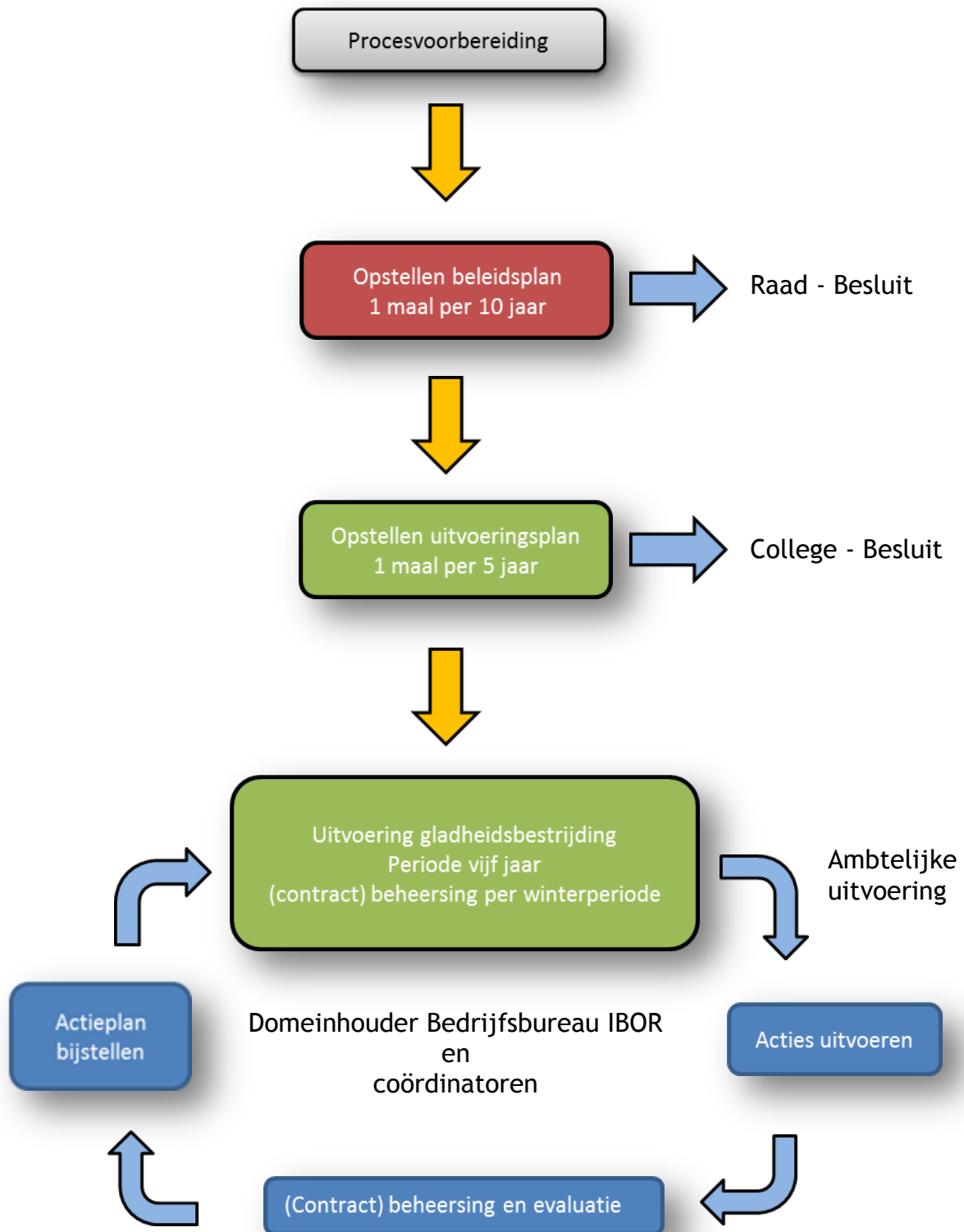
Dit beleidsplan beschrijft op systematische wijze de onderdelen die aan de orde zijn bij het bepalen van het beleid op het gebied van de gladheidbestrijding. In dit beleidsplan worden, voor een periode van tien jaar, de beleidskeuzes vastgelegd. Met name de 'hoevraag' komt hierbij aan de orde.

Het vertalen van het beleid naar concrete acties resulteert in een separaat op te stellen uitvoeringsplan. Dit beschrijft wie en wat, waar en wanneer wordt ingezet. Het uitvoeringsplan, dat als een draaiboek kan worden beschouwd, wordt elke vijf jaar opnieuw opgesteld en/of geactualiseerd.

Jaarlijks wordt er vanuit het uitvoeringsplan een actieplan opgesteld. Dit actieplan dient tevens als contract-beheersingsplan in het proces van uitvoering door de externe marktpartij.

Behalve het verstrekken van informatie over inhoudelijke en procedurele onderwerpen, wil dit beleidsplan ook een gemeenschappelijke visie aanreiken op het gebied van de gladheidbestrijding. Deze visie is het vertrekpunt te zijn voor de invulling van het beleid door de diverse instanties die weg-beheer in hun pakket hebben. Het creëren van draagvlak voor deze visie zal leiden tot een betere afstemming en een duidelijker kader voor de invulling van het beleid.

Proces gladheidbestrijdingsplan Gemeente Midden-Groningen



3. Organisatie en besluitvorming

3.1 Organisatie

De organisatie van de gladheidbestrijding is binnen de gemeente Midden-Groningen in handen van de IBOR. Binnen het Bedrijfsbureau van de IBOR is een domeinhouder aangesteld deze is verantwoordelijk voor het opstellen van dit beleidsplan, het uitvoeringsplan en het uitbesteden en het beheren van eventuele contracten. In de praktijk zijn toezichthouders en een coördinator binnen de IBOR verantwoordelijk voor de inzet van personeel en tractie tijdens de uitvoering (de laatste wordt verder aangeduid als de coördinator gladheidsbestrijding).

In het beleidsplan beschrijven we hoe de gladheidbestrijding wordt uitgevoerd binnen de wettelijke kaders. De beleidskeuzes op het gebied van uitvoering, afstemming met omliggende beheerders en financieel kader zijn in dit beleidsplan vastgelegd. Het plan dient voor een periode van tien jaar als basis voor het uitvoeringsplan.

3.2 Besluitvorming

In dit beleidsplan worden afwegingen gemaakt tussen veiligheid, bereikbaarheid en de hiervoor benodigde inzet van mensen en middelen. In de gemeente Midden-Groningen stelt de gemeenteraad het beleidsplan vast. Na bestuurlijke vaststelling van het beleidsplan draagt de IBOR-organisatie de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van het beleid. De domeinhouder zorgt voor het opstellen van het uitvoeringplan waarin het uitgangspunten uit het beleid nader zijn ingevuld. Het uitvoeringsplan wordt in de gemeente Midden-Groningen vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders.

Het actieplan en dienstrooster dient jaarlijks ruim voor de start van het winterseizoen te worden opgesteld (uiterlijk begin september). Doordat dit plan met name op de uitvoering is gericht, is de domeinhouder met ondersteuning van de coördinatoren de aangewezen persoon om dit plan in te vullen. Tevens is de domeinhouder verantwoordelijk voor het uitvoeren van de jaarlijkse evaluatie en het terugkoppelen van de resultaten naar het nieuwe uitvoeringsplan en, voor zover van toepassing, naar een nieuw beleidsplan. Op pagina 5 is dit schematisch weergegeven.

4. Dit document in het kort

De keuzes die gemaakt worden op het gebied van de uitvoering van de gladheidbestrijding zijn afhankelijk van de belangen op het gebied van veiligheid (risico), bereikbaarheid, doorstroming, milieu en kosten. De daadwerkelijke uitvoering wordt benoemd in het uitvoeringsplan.

Voor het beleid ten aanzien van de gladheidbestrijding gelden de volgende uitgangspunten:

1. De veiligheid van het uitvoerende personeel heeft tijdens uitvoering de hoogste prioriteit;
2. Het doel van de gladheidbestrijding is een bijdrage te leveren aan de verkeersveiligheid, de economische en de maatschappelijke voortgang onder winterse omstandigheden;
3. Gladheidbestrijding vindt in principe plaats van 1 november tot 1 april het jaar daarop;
4. Bij de uitvoering van de gladheidbestrijding moet voorkomen worden, dat het milieu onevenredig wordt belast door overmatig strooien van wegezout;
5. Waar nodig vindt bij de routes afstemming plaats met de buurgemeenten;
6. Gebouwen met een openbare functie en plaatsen die gevoelig zijn voor het optreden van gladheid, zoals viaducten, bruggen en opritten worden meegenomen in de strooiroute;
7. 90% van onze inwoners kan binnen een straal van 500 m een gestrooide route bereiken;
8. Busroutes en scholen worden in de strooiroute meegenomen;
9. De gladheidbestrijding wordt mede uitgevoerd om te voorkomen dat de toestand van de weg gevaar oplevert voor personen en/of zaken;
10. Fietspaden langs verbindingswegen en naar scholen worden gestrooid om te voorkomen dat langzaam verkeer zich mengt tussen snel verkeer;
11. Indien de hoeveelheid sneeuw (extreme langdurige sneeuwval) daartoe aanleiding geeft IBOR opdracht om sneeuw te ruimen op de openbare trottoirs bij toegangen naar belangrijke openbare voorzieningen.
12. De gladheidbestrijding wordt waar mogelijk uitgevoerd volgens de 'Natzout' methode;

5. Kader voor het beleidsplan

5.1 Uitgangspunten

Bij het bestrijden van de gladheid wordt wegezout gebruikt, omdat dit middel het minst milieubelastend en effectief is voor het bestrijden van de gladheid.

De gemeente Midden-Groningen maakt voor wat betreft de strooiroutes gebruik van eigen personeel, materieel en aannemers. De handmatige gladheidbestrijding voeren de gemeenten zelf uit. Er wordt met droogzout gestrooid d.m.v. hand geduwde

strooiwagentjes. Het betreft het zeer plaatselijk strooien op ontoegankelijke plaatsen voor de gebruikelijke voertuigen.

Binnen de gemeente Midden-Groningen zijn gladheidscoördinatoren aangesteld, die bij toerbeurt de volgende taken hebben:

- het verzamelen van relevante gladheidsinformatie;
- het verzorgen van een 24 uren meldpunt gedurende 7 dagen per week gedurende het gladheidseizoen;
- het anticiperen op de verkregen gladheidsinformatie waarbij de mate van de (te verwachten) gladheid en de termijn waarbinnen de gladheid zal ontstaan bepalend is of te wel bepalen of een strooiactie noodzakelijk is;
- het opstarten van een gladheidsbestrijdingsactie waarbij uitvoering gegeven wordt aan hetgeen in het uitvoeringsplan bepaald is;
- het rapporteren in de vorm van een jaarlijkse evaluatie.

De gladheidsinformatie wordt onder meer verkregen door gebruik te maken van weersvoorspellingen van een weerbureau (Meteo Consult), dat gebruik maakt van twee meetstations in het beheergebied.

De totale kosten voor de gladheidsbestrijding verschillen per winterseizoen. Deze bestaan uit de vaste kosten, zoals bijvoorbeeld kosten van afschrijving en voor communicatie. En de variabele kosten. Tot deze behoren de gewerkte uren en de verwerkte hoeveelheid strooimiddel. Het mag nooit zo zijn dat de kosten maatgevend zijn voor het wel of niet uitvoeren van een strooiactie. Vanuit financieel, maar ook milieutechnisch oogpunt is het niet wenselijk om alle wegen in het gehele beheergebied te strooien. Hiervoor is een prioriteitenstelling noodzakelijk op de volgende items:

- Wegtype;
- Geografische omstandigheden;
- Soort wegverharding;
- Routes.

Voor de criteria voor het wegtype en de strooitijden wordt de Leidraad Gladheidsbestrijding, publicatie 236 van het kenniscentrum CROW als richtlijn aangehouden. Deze publicatie schept een duidelijk kader voor de bestrijding van gladheid en draagt tevens zorg voor een gemeenschappelijke visie tussen de verschillende weggebruikers. Een tabel met richtlijnen is opgenomen in het Uitvoeringsplan

5.2 Wettelijk kader gladheidsbestrijding

De wijze waarop gladheidsbestrijding vorm krijgt, wordt voornamelijk bepaald door de wettelijke kaders waarbinnen het moet worden uitgevoerd. Zo is de zorgplicht van de wegbeheerder voor het in goede en veilige staat verkeren van de wegen vastgesteld in de Wegenwet. Bij de invulling van deze taak heeft de beheerder ook te maken met Arbo-technische aspecten en met de consequenties voor het milieu als gevolg van het gebruik van dooimiddelen.

5.2.1 Wegenwet en Burgerlijk Wetboek

De wegbeheerder is op grond van artikel 15 e.v. van de Wegenwet verantwoordelijk voor het onderhoud van de weg. Als hij niet voldoet aan deze verantwoordelijkheid, met schade bij weggebruikers als gevolg, kan hij voor die schade aansprakelijk worden gehouden. Er moet dan wel voldaan worden aan de voorwaarden voor aansprakelijkstelling. Dit zal niet bij elk ongeval het geval zijn.

Op grond van het huidig Burgerlijk Wetboek artikel 6:174 hebben gemeenten een risico aansprakelijkheid voor wegen die niet voldoen aan de eisen die men in de gegeven omstandigheden daaraan mag stellen. Het voornoemde artikel houdt echter ook in dat van de weggebruiker mag worden verwacht dat hij of zij bij winterse omstandigheden met een grote mate van oplettendheid en voorzichtigheid aan het wegverkeer deelneemt. De zorgplicht van de gemeente gaat dus niet zover dat de veiligheid van de weg te allen tijde gegarandeerd moet worden.

Een belangrijk punt bij aansprakelijkheidsstelling is de vraag of er sprake is van verwijtbaarheid van de wegbeheerder. De bewijslast voor het aantonen van verwijtbaarheid ligt in beginsel bij de eisende partij. Omdat gladheid is te voorzien zal de wegbeheerder wel moeten aantonen dat op structurele wijze aan de zorgplicht is voldaan. De middelen die de beheerder hiervoor kan aanwenden zijn:

- een gladheidbestrijdingsbeleidsplan dat is gepubliceerd
- een gladheid meldsystematiek (bijvoorbeeld een contract met een weerbureau, een eigen gladheidsstelsel of door middel van eigen waarnemingen);
- een goede administratie van tijden en gereden routes;
- het voorhanden hebben van goed materieel;
- consistentie in beleid en uitvoering.

5.2.2 Arbo wetgeving

Binnen de IBOR wordt gewerkt in twee ploegen en bestaat er een onderling systeem van wisseldiensten voor de chauffeurs.

De weersomstandigheden kunnen het noodzakelijk maken dat ook overdag gestrooid wordt. De hiervoor aangewezen medewerkers zullen in dat geval hun reguliere werk onderbreken om te gaan strooien. De verdere wet- en regelgeving met betrekking tot de inzet van het personeel is verwoord in Werktijdenregeling Buitendienst en de Regeling vergoeding consignatie IBOR 2018 (of in de toekomstige herziening(en) van deze regelingen).

5.3 VNG advies

Gemeenten hebben in redelijkheid een onderhoudsplicht voor wegen waarvan zij de wegbeheerder zijn. Dat wil in geval van sneeuw en ijzel zeggen dat zij voor hoofdontsluitingswegen en andere belangrijke wegen maatregelen nemen, bijvoorbeeld door het strooien van zout. In absolute zin is het voor een gemeente niet mogelijk om alle wegen ijs- of sneeuwvrij te houden.

5.4 Milieu

De voor de verkeersveiligheid noodzakelijke gladheidsbestrijding brengt voor het milieu neveneffecten met zich mee. Een deel van het gebruikte dooimiddel komt terecht in de directe omgeving van de wegen waarop het is gestrooid. Uiteindelijk bereikt het dooimiddel ook de bodem en het grond- en oppervlaktewater.

De eerste in aanmerking komende maatregel om zoutschade te voorkomen of te beperken is uiteraard minder zout in het milieu brengen. Dit kan op een aantal manieren worden ingevuld.

- Een belangrijke stap in de goede richting in dit verband is het “nat zout” strooien. De nat zoutstrooiers zorgen ervoor dat niet alleen nauwkeuriger wordt gestrooid, maar tevens dat minder zout benodigd is.
- Door bewust om te gaan met het aantal strooiacties, komt ook minder zout in het milieu. Vanuit het oogpunt van veiligheid en service naar de bewoners is de druk aanwezig om meer te strooien. Dit heeft als tegengewicht extra gevolgen voor de financiën en het milieu. De afweging bij het strooien dient te zijn in hoeverre de extra veiligheid en service, door meer te strooien dan de huidige basis, zwaarder weegt dan de toegenomen kosten en milieuschade. Waarbij de weggebruiker ook een eigen verantwoordelijkheid heeft als het gaat om zijn of haar rijgedrag tijdens winterse omstandigheden.
- Bij elke strooiactie moet er op worden gelet dat zo min mogelijk zout in het milieu wordt gebracht. Een belangrijke verantwoordelijkheid daarvoor berust bij de gladheidsbestrijders zelf. De machines moeten op de juiste afstelling staan.

De tweede maatregel om zoutschade aan de beplanting te kunnen beperken, is de toepassing van plantensoorten die van nature beter strooi- en spatzout kunnen verdragen.

5.4.1 Milieueffecten

Ondanks de zuinige afstelling van strooiwagens wordt er in een gemiddelde winter nog heel wat zout over de wegen uitgestort, soms in hele korte perioden. Welke milieueffecten heeft het gebruik van zout op het oppervlaktewater en flora en fauna?

Oppervlaktewater

Wegenzout bestaat voornamelijk uit keukenzout en zal dus geheel of bijna geheel oplossen in de op de wegen terechtkomende neerslag en zodoende een bestanddeel worden van het water dat aan de kringloop deelneemt. Voor delen van de gemeenten zal het via het (gescheiden) rioolstelsel naar het oppervlaktewater worden afgevoerd. Bij een gemiddelde winter is het effect gering. De overstap naar “nat” strooien heeft er toe geleid dat er veel minder zout is toegepast.

Flora en fauna

Bomen en struiken kunnen in het algemeen slecht tegen een hoge concentratie zout in de grond. Bomen en struiken onttrekken water aan de bodem via een principe dat osmose heet. In het geval dat het zoutgehalte in de bodem hoger is dan in de boom of struik, kunnen de wortels geen water en voedingsstoffen opnemen en kan er een beperking in de

groei of uitdroging optreden. Voorts kan opspattend zout beschadigingen geven op de bast van de bomen. Daardoor kunnen de juist gevoelige jonge bomen snel afsterven, omdat de bast dan nog erg dun is. Bovendien is er een aantasting mogelijk van bomen waarbij al een stambeschadiging aanwezig is. Spoorvorming in de wegen speelt hierbij ook een belangrijke rol. In het dierlijk organisme speelt zout een essentiële rol. Teveel zout zorgt voor vergelijkbare klachten als bij het menselijk lichaam.

5.5 Kosteneffectiviteit

Elke beheerder heeft als taak om de gladheidsbestrijding, rekening houdend met de wettelijke kaders en de gewenste kwaliteit, tegen de laagst mogelijke kosten uit te voeren. Elke afweging voor het beleidsplan heeft te maken met kosten en zal daarom weloverwogen gemaakt moeten worden.

De kostenposten voor de gladheidsbestrijding zijn onder te verdelen in vaste en variabele kosten. De vaste onderdelen binnen het budget worden gevormd door het vergoeden van consignatiekosten. Het hoofdbestanddeel van de variabele kosten wordt gevormd door de kosten van daadwerkelijke personele inzet en het verbruik van dooimiddelen.

Gladheidsbestrijding of winterdienst is een apart werkveld en het voorspellen van de duur en hevigheid van een winterperiode is erg moeilijk. Tijdens extreme situaties, bijvoorbeeld bij (hevige) sneeuwval in combinatie met strenge vorst, moet dan ook intensiever worden geschoven en gestrooid.

Gezien de omstandigheden in de afgelopen jaren hebben wij dat risico als midden ingeschat en bepaald binnen een bandbreedte van normale inzet tot extreme inzet, waarvan het bedrag is opgenomen binnen de gemeentelijke begroting.

6. Uitgangspunten beleidsplan

6.1 Integrale visie

Met integrale visie wordt beoogd dat wegbeheerders dezelfde uitgangspunten hanteren voor het uitvoeren van de gladheidbestrijding. Als er gladheid optreedt is dit vaak ook regionaal of zelfs landelijk.

De weggebruiker wil van A naar B binnen een gebied, op een veilige en betrouwbare manier en is niet geïnteresseerd in de overheidsinstantie, die het stuk weg waarop hij rijdt begaanbaar moet houden. Ook is hij niet geïnteresseerd in de manier waarop dit gebeurt. De weggebruikers zijn gebaat bij een integrale aanpak van de gladheidbestrijding in de regio om gladheid te voorkomen.

Bij de totstandkoming van de integrale visie gladheidbestrijding is als uitgangspunt gekozen dat voor elk te onderscheiden type weg in combinatie met een bepaald type gladheid een advies geldt voor de wijze van bestrijden en de responstijden waarin de werkzaamheden worden uitgevoerd.

De integrale visie wordt als volgt gekarakteriseerd:

- De veiligheid van de weggebruikers staat voorop.
- Het voorkomen van gladheid
- Gladheidpreventie gaat, waar noodzakelijk, boven curatieve gladheidbestrijding.
- De zorg voor het normaal functioneren van het openbare leven bij gladheid als gevolg van de weersinvloeden.
- Te komen tot een gelijkwaardig kwaliteitsniveau van de gladheidbestrijding op de voor de mobiliteit in de regio belangrijke hoofdroutes

6.1.1 Uitgangspunten Midden-Groningen

Er spelen verschillende dilemma's bij keuzes in gladheidbestrijding. Iedereen wil graag zijn eigen routes tot aan de eigen voordeur gestrooid hebben. Dit zou betekenen dat we op alle wegen en straten in Midden-Groningen gladheid moeten bestrijden. In het kader van kosten en duurzaamheid is dit niet wenselijk en in het kader van praktische uitvoerbaarheid is dit zelfs onmogelijk. Zout strooien heeft ook alleen maar zin als er veel verkeer rijdt, dat is in de meeste woonstraten niet zo. Onze mogelijkheden zijn dus begrensd. We moeten kiezen waar we wel en waar we niet gaan strooien. Daarbij richten we ons op het algemeen belang ten aanzien van verkeersveiligheid, doorstroming, leefbaarheid en bereikbaarheid.

Daar de gemeente Midden-Groningen over een groot buitengebied beschikt vinden we het acceptabel dat 90% van onze inwoners binnen een straal van 500 m een gestrooide route kan bereiken. Landelijk gezien is dit een algemeen aanvaarde afstand. We hebben er in dit nieuwe beleid dan ook voor gekozen om strooiroutes op te nemen op busroutes, naar scholen voor voortgezet onderwijs en basis onderwijs. Voortgezet onderwijs heeft een regionaal karakter waardoor het goed mogelijk is een duidelijke routes te onderscheiden. Bij basisscholen is dat lastiger. Vaak komen de meeste scholieren van uit alle kanten in de directe omgeving, geen eenduidige aanvoerroute. Daarom is er voor gekozen om naar alle

basisscholen vanuit het gestrooide netwerk bijvoorbeeld een lus te maken, zodat ook elke basisschool minimaal vanuit twee richtingen met auto en fiets bereikbaar is. Indien de hoeveelheid sneeuw (extreme langdurige sneeuwval) daartoe aanleiding geeft IBOR opdracht om sneeuw te ruimen op de openbare trottoirs bij toegangen naar belangrijke openbare voorzieningen.

Het bestrijden van gladheid op particulier terrein (niet-openbaar terrein) is de verantwoordelijkheid van de eigenaar of huurder van het perceel. Ditzelfde geldt voor alle andere particuliere terreinen, waaronder particuliere parkeerterreinen, bedrijventerreinen, schoolpleinen en terreinen rond (zorg)instellingen.

6.1.2 Categorisering van wegen

De wegen worden in eerste instantie, conform Duurzaam Veilig, naar hun verkeersfunctie onderscheiden in:

- gebiedsontsluitingswegen binnen de bebouwde kom;
- erftoegangswegen binnen en buiten de bebouwde kom ;
- vrij liggende fietspaden binnen en buiten de bebouwde kom.

Deze drie primaire wegcategorieën zijn onderverdeeld naar wegen binnen en buiten de bebouwde kom. Wegen kunnen naast een verkeersfunctie ook een verblijfsfunctie hebben. Dit geldt veelal voor wegen in woongebieden. De weg kan in dit geval beschouwd worden als onderdeel van de openbare ruimte; ruimte die gebruikt wordt voor tal van (verblijf)activiteiten. Binnen de openbare ruimte kunnen diverse gebieden worden onderscheiden die speciale aandacht vragen bij de gladheidbestrijding. Deze gebieden zijn: winkelgebieden, parkeervoorzieningen/marktpleinen en speciale bestemmingen zoals wegen en voetpaden naar openbare voorzieningen (dokterspost, politie, brandweer, gemeentehuis, bibliotheek, verzorgingshuizen, scholen).

6.1.3 Aard van de gladheid

De wijze waarop de gladheid zich manifesteert is bepalend voor de te treffen maatregelen en de duur van de inzet. Gladheid ontstaat door meerdere oorzaken:

1. Bevroren mistaanslag.
2. Rijpvorming door directe condensatie.
3. Bevriezen van een nat wegdek (kan het gevolg zijn van een eerdere strooibeurt).
4. Onderkoelde regen.
5. Regen op een wegdek welke een temperatuur heeft van onder 0°C (ijzel).
6. IJsregen.
7. Hagel.
8. Sneeuw.

De oorzaken van gladheid genoemd onder 1 t/m 5 veroorzaakt een zeer glad wegdek. Gladheid is voor een weggebruiker gevaarlijk, zeker als de gladheid plotseling en onverwacht optreedt. Vaak zijn deze vormen van gladheid ook slecht waarneembaar. In het algemeen laten deze vormen van gladheid zich gemakkelijk bestrijden door het strooien van zout. Door preventief te strooien, waarbij de hoeveelheid zout ook nog op het type gladheid kan worden afgestemd, wordt voorkomen dat het plotseling glad wordt.

Onderkoelde regen en regen op een bevroren wegdek kunnen echter zulke vormen aannemen, dat bestrijding hiervan uiterst moeilijk wordt. In dit soort situaties bestaat de mogelijkheid dat het volledige verkeer stil komt te liggen.

De oorzaken van gladheid genoemd onder 6 en 7 veroorzaken eveneens gladheid, maar in een minder ernstige mate. In het algemeen zijn de wegen nog redelijk berijdbaar. Bovendien zijn deze vormen van gladheid duidelijk waarneembaar, zodat de weggebruiker er doorgaans niet door wordt verrast.

IJsregen kan door het strooien van zout goed worden bestreden echter van zeer tijdelijke aard.

Hagel valt altijd in buien en dit meestal bij temperaturen van boven het vriespunt. Hierdoor is hagel meestal ook snel weer verdwenen, tenzij de temperatuur kort na de bui daalt tot onder 0°C.

Droge sneeuw valt alleen bij vorst. Het is goed waarneembaar voor de weggebruiker en de wegen zijn meestal nog wel te berijden, mits de weggebruikers anticiperen op deze omstandigheden (matigen van de snelheid, afstand houden). Bij sneeuwval is de begaanbaarheid vaak een groter probleem dan bij gladheid. Het bestrijden en voorkomen van dit type gladheid vraagt om een andere wijze van aanpak dan de eerder genoemde typen.

Het bestrijden van sneeuw geschiedt in eerste plaats door het verwijderen van de gevallen sneeuw. Dit gebeurt door middel van sneeuwploegen. Een strooibeurt welke wordt uitgevoerd bij de eerste sneeuwval kan in de meeste gevallen voorkomen dat de sneeuw vastvriest. Restanten kunnen worden verwijderd door het strooien met zout. In de meeste gevallen kan het ploegen en strooien in één werkgang worden uitgevoerd.

6.2 Strooimethodiek en signaleringsmethode

6.2.1 Strooimethodiek

De gladheid wordt in Nederland bestreden door te strooien met een dooimiddel (wegenzout, NaCl) en/of neerslag (sneeuw) te verwijderen met sneeuwploegen. Wintergladheid kan op twee verschillende manieren worden bestreden, te weten preventief of curatief. Bij *preventief* strooien wordt dooimiddel aangebracht voordat het wegdek glad wordt. Bij *curatief* strooien is er sprake van bestrijding van gladheid die reeds aanwezig is. Het strooien van wegzout is een breed geaccepteerde methode om wintergladheid te bestrijden. In de jaren tachtig deed het zogenaamde natzout strooien in Nederland haar intrede.

Tegenwoordig wordt de natzoutmethode door Rijkswaterstaat, provincies en gemeenten op grote schaal toegepast. Wanneer tijdens een strooiactie zout wordt gestrooid op de weg, is het de bedoeling dat het zout zo gelijkmatig mogelijk over de verharding wordt verspreid. Door de snelheid van de strooiauto en door de wind kan het zout verwaaien en

bijvoorbeeld in de berm terecht komen. Bij het strooien van natzout zal dit verwaaien minder voorkomen dan bij strooien van droogzout. De reden hiervoor is dat het bevochtigde zout klontjes vormt die zwaarder zijn dan de droge korrels. Natzout is hierdoor minder gevoelig voor rijsnelheid en wind dan droogzout.

Een en ander leidt tot de volgende effecten:

- Het zoutverbruik is lager, omdat het strooiproces efficiënter is. Naast het feit dat bij natzout minder verwaaiing plaats vindt dan bij droogzout, kleeft natzout meer aan de weg dan droogzout. Hierdoor vindt ook na het strooien minder verwaaiing plaats door wind of rijdend verkeer;
- Doordat er met een hogere rijsnelheid kan worden gestrooid, kan een grotere weglengte gestrooid worden binnen dezelfde tijd;
- Doordat er minder verwaaiing van het zout plaatsvindt naar bermen wordt het milieu minder belast;
- Doordat het zout al (deels) in oplossing is zal de werking van het dooimiddel sneller zijn.

De gemeente Midden-Groningen strooit de hoofdrijbaanroutes en (gedeeltelijk) de fietsroutes volgens de 'natzout' methode.

6.2.2 Signaleringsmethode

De gladheidbestrijding wordt geleid door de coördinator gladheidbestrijding, zowel binnen als buiten de reguliere werktijden. Deze bepaalt of er wel of niet gestrooid gaat worden. De dienstdoende coördinator gladheidbestrijding van de gemeente Midden-Groningen heeft de volgende instrumenten tot zijn beschikking om te komen tot een weloverwogen besluit om al dan niet te gaan strooien.

Deze instrumenten zijn:

- De meest actuele internetinformatie van Meteo Consult voor de regio Midden-Groningen;
- Telefonische meldingen van Meteo Consult (2:30 uur van te voren) van winterse neerslag voor de regio Midden-Groningen;
- Indien nodig, direct telefonisch contact tussen de coördinator en meteoroloog van Meteo Consult (24 uur per dag);
- Het via internet uitlezen van het gladheid meldsysteem aan de Vosholen en de Groeveweg;
- Meldingen van de coördinator gladheidbestrijding provincie Groningen;
- Eigen waarneming gladheidcoördinator gemeente Midden-Groningen;
- Meldingen van de politie;
- Meldingen burgers gemeente Midden-Groningen.

6.2.3 Prioriteit in bestrijding

Het is zaak om vooraf een goede indeling te maken van het te behandelen strooigebied. De algemene richtlijnen die in de integrale visie zijn vastgelegd, zullen vertaald moeten worden naar de lokale situatie in het beheergebied.

In de eerste plaats kan onderscheid worden gemaakt in delen van het strooigebied die preventief en delen die curatief worden behandeld. Vervolgens is het bij curatieve bestrijding van belang om te bepalen waar gestart wordt en welke wegen later in de routing worden opgenomen. Er kan, afhankelijk van de gehanteerde strooitijden, een periode van enkele uren zitten tussen start en eind van de route. Ook kan ervoor gekozen worden om een deel van de wegen pas na langdurig optredende gladheid of bij ijzel en sneeuwval te behandelen, of om deze te plannen na het rijden van de preventieve routes. Deze wegen hebben dan een lagere prioriteit in behandeling. Om binnen het eigen beheergebied de prioriteiten te bepalen, moet rekening worden gehouden met:

- de richtlijnen uit de integrale visie;
- de uitgangspunten van de gemeente Midden-Groningen
- de diensten of openbare voorzieningen in het beheergebied die zonder hinder bereikbaar moeten zijn (gezondheidscentra, winkelcentra, gemeentehuis, politie en brandweer, scholen);
- de aansluiting op wegen van andere wegbeheerders (buurgemeenten, provincie, Rijkswaterstaat); hiervoor kunnen andere strooiafspraken gelden; ook kunnen bij beheergrenzen de soorten wegdek en de bijbehorende behandelingswijzen verschillen;
- gevoelige locaties (bruggen, viaducten, trappen, bepaalde wegdektypen en wegen langs kanalen).

In het actieplan zal door middel van kaartmateriaal aangegeven worden waar de verschillende prioriteiten en de verschillende routes zich bevinden.

6.2.4 Dataopslag en -verwerking

De hard- en software op het gebied van routebepaling en registratie van strooiacties wordt steeds geavanceerder en daarmee ook breder toegepast bij de gladheidbestrijding. Alle nieuwe strooimachines zijn standaard uitgerust met elektronische besturingssystemen die de instelling van de strooier optimaal regelen. Daarnaast is het mogelijk om managementinformatie vast te leggen. Hierbij valt te denken aan de gereden routes in kilometers en tijd, plaatsen waar is gestrooid met dosering en stroobreedte, en het verbruik van dooimiddelen. Met de nieuwste voertuigtechniek kan zelfs continu de wegdektemperatuur worden gemeten om de dosering van het op te brengen dooimiddel hier direct op af te stemmen.

De verzamelde gegevens kunnen met daartoe ontwikkelde software worden geïnterpreteerd en zo worden gebruikt om de bedrijfsvoering te verbeteren. Daarnaast kan met systematisch verzamelde gegevens worden aangetoond waar en op welke manier de gladheid is bestreden. Deze informatie kan belangrijk zijn bij discussies over juridische aansprakelijkheid.

In het systeem worden minimaal de volgende zaken vastgelegd:

- Datum en tijdstippen van melding gladheid;
- Datum en tijdstippen van vertrek afmeldingen gereed strooi ploegen, per actie/route;

- Verdere gegevens van voertuigen, chauffeurs en gebruikte dooimiddelen, nader uit te werken in het uitvoeringsplan.

6.3 Risico-inventarisatie en evaluatie

Binnen de grenzen van de gemeente zijn enkele wegen die bij temperaturen rond de nul graden Celsius meer kans hebben glad te worden dan andere. Met name wegen bestaande uit een “open verharding” (klinkers, betonstenen) hebben een verhoogd risico. Ook de viaducten en de op- en afritten bij viaducten hebben een verhoogde kans op gladheid. Bij een eventuele afweging wel of niet te gaan strooien zijn deze punten referentiepunten.

Aan de hand van de resultaten van de laatste jaren kan worden gesteld, dat nagenoeg alle gevaarlijke wegen of extra gevoelige weggedeelten in het uitvoeringsplan zijn opgenomen. Door publicatie van de strooiroutes is de burger en de weggebruiker goed op de hoogte en in staat haar rijgedrag hier op aan te passen.

Elke route kan zowel preventief als curatief gestrooid worden conform de uitgangspunten beschreven in de publicatie “Gladheid: voorspellen, voorkomen, bestrijden” van CROW nr. 270 en wel:

- De gemeente strooit preventief volgens de ‘natzout` methode;
- Binnen een tijdsduur (effectief) van 2 uur en 30 minuten dient gestrooid te worden;
- Zonder bij te laden, gestrooid kan worden met 20 gr/m² wegenzout.

Het gladheidbestrijdingsmaterieel met name de strooiers zijn van recente data. Bij sneeuwval dient voor elk voertuig een sneeuwplough geplaatst te worden. Het materieel wordt voor het winterseizoen geïnspecteerd, onderhouden en winter gereed gemaakt.

7. Risicoanalyse

Risico	Oorzaak	Maatregel
Verkeer		
mogelijk plaatselijk glad wegvak	wel/niet strooien in hetzelfde wegvak	overleg/afstemming met aangrenzende wegbeheerders
mogelijk plaatselijk glad wegvak	geografische omstandigheden	prioriteit strooigebied bijstellen
mogelijk plaatselijk glad wegvak	overgang klinkers-asfalt	strooibeleid bijstellen op basis van ervaring
mogelijk plaatselijk glad wegvak	verkeersintensiteit	prioriteit stellen
mogelijk plaatselijk glad	onwetendheid weggebruiker	Voorlichting burgers strooibeleid
Hinder voor verkeer	Strooimethode	Aanpassen strooimethode
Materieel		
niet inzetbaar	storing	preventief onderhoud, tijdig vervangen
beperkt inzetbaarheid	obstakels, te smal wegprofiel	controle tijdens ontwerpfase, aanpassen ontwerp, aanpassen materieel
Personeel		
gezondheid	chemische samenstelling zout en vloeistof	Voorlichting, beschikbaar stellen PBM
uitval	ongeval	veiligheidsuitrusting strooiunit, rijopleiding
Meldsysteem		
Geen melding	Storing mobiel	preventief onderhoud, tijdig vervangen
Geen melding	Storing telefoonlijn	automatische controle telefoonlijn
Geen melding	Storing mobiel net	activeren reservenummer vast net
Onjuiste gegevens	Storing mobiel	sensoren jaarlijks preventief onderhoud, kalibreren
Milieu		
aantasting bermen en beplanting	hoge zoutbelasting	controle strooibreedte, hoeveelheid, natstrooimethode

8. Communicatie gladheidbestrijding

Na vaststelling van het voorgestelde beleid zal een eenvoudig communicatieplan voor de gladheidbestrijding worden opgesteld en uitgevoerd. Het communicatieplan is bedoeld om de burgers van de gemeente op de hoogte te brengen wat zij in geval van gladheid te verwachten hebben van de gemeente Midden-Groningen en welke de sociaal maatschappelijke verantwoordelijkheid is, die de burgers van de gemeente Midden-Groningen dragen.

Gladheidbestrijding is seizoensgebonden. De paraatheid van personeel is hierop afgestemd. De voorlichting aan de inwoners zal voor de inzichtelijkheid in de mate van bestrijding hieraan parallel moeten lopen. Dat betekent dat, zodra de gemeente zich gaat instellen op het seizoen, ook de inwoners zich moeten gaan voorbereiden. De algemene communicatie over gladheidbestrijding begint dan.

Aan de inwoners moet vooraf worden duidelijk gemaakt in welke situatie de gemeente uitrukt, welke routes worden gestrooid en welke rol zijzelf kunnen spelen. Wanneer er sprake is van gladheid, is het noodzakelijk duidelijk te communiceren over de wijze waarop de gemeente deze bestrijdt en welke rol de inwoners daarbij zelf kunnen hebben.

De gemeente zal daarbij een actieve rol moeten spelen. Op die manier kunnen vragen en klachten worden voorkomen, dan wel sterk verminderd worden.

Algemene informatie over gladheid kan aan het begin van het seizoen aan de inwoners worden gemeld door:

- Een algemeen artikel in het weekblad voor Midden-Groningen, *de Regiokrant*.
- Op de website van de gemeente met o.a. de strooiroutes;
- Het beleid- en uitvoeringsplan bij het KCC (KlantContactCentrum) balie ter inzage te leggen.
- Social Media, Twitter, Facebook etc.

Daarnaast wordt het uitvoeringsplan gladheidbestrijding neergelegd bij de plaatselijke politie (meldkamer), brandweerposten, ambulancezorg Groningen, buurgemeenten, Openbaar Vervoersbedrijf Q-buzz en provincie Groningen.

De inwoners van de gemeente kunnen hun vragen, meldingen of klachten kwijt bij het KCC van de gemeente. Deze worden afgehandeld en doorgezet naar de desbetreffende BackOffice.

Er liggen kansen voor de externe informatieverstrekking vooraf, tijdens en na afloop van de gladheidbestrijding in digitale communicatie. Voorbeelden hiervan zijn: actieve website, digitale nieuwsbrief en social media.