



Gladheidbestrijdingsplan 2009 - 2019

1. Inhoudsopgave

2.	Inleiding	3
3.	Leidraad gladheidbestrijding CROW	4
4.	Strooi beleid	5
5.	Strooiroutes	7
6.	Soorten gladheid	8
7.	Bestrijdingsmiddelen	10
8.	Het materieel en de locaties	11
9.	Melding en actie	13
10.	Bestrijdingroutes	15
11.	Overige attentiepunten	18
12.	Bijlagen	19

Overzicht bijlagen:

Bijlage 1:	juridische aspecten nader verklaard
Bijlage 2:	dummy dagrapport gladheidbestrijding
Bijlage 3:	belangrijke telefoonnummers
Bijlage 4:	overzicht A en B routes
Bijlage 5:	uitgeschreven routetabellen (volgen na inzagentermijn)
Bijlage 6:	Indeling materieel bij aanhoudende gladheid (+48 uur)

Overzicht tabellen

Tabel 5.1 overzicht gegevens routes;
Tabel 6.1, Principe strooihoeveelheden;
Tabel 8.1, Benodigd laadvermogen per route;
Tabel 8.2, Standplaats inzet materieel;
Tabel 10.1, Overzicht gladheidbestrijdingsroutes.

2. Inleiding

Voor u ligt het onderhoudsplan gladheidbestrijding van de afdeling Beheer & Onderhoud van de gemeente Berkelland. In dit plan is de opzet van de gladheidbestrijding vastgesteld voor de periode 2009 tot en met 2019.

De gemeente Berkelland heeft als wegbeheerder de zorg voor de kwaliteit van de wegen op het grondgebied binnen de gemeentelijke grenzen. Er is wettelijk vastgelegd dat de gemeente aansprakelijk is voor “de instandhouding, bruikbaarheid en veiligheid” van de wegen.

Er is voor de plaatselijke overheid dus sprake van een verantwoordelijkheid op het gebied van gladheidbestrijding. Wel moet er worden gezegd dat het gaat om een inspanningsverplichting en niet om een garantieverplichting. Er is een zorgplicht voor de wegbeheerder voor een goed en vooral veilig begaanbaar wegennet; wel laat deze zorgplicht een zekere ruimte voor beleid.

Het is duidelijk dat de plicht en verantwoordelijkheid van de gemeente de nodige eisen stelt aan de wijze van uitvoering. Wettelijk is het volgende vastgesteld:

“bij schade aan derden ten gevolge van verwijtbaar verzuim kan de gedupeerde de gemeente aansprakelijk stellen”. De bijlage “juridische aspecten nader verklaard” gaat hier dieper op in.

De wegbeheerder dient de volgende plannen en richtlijnen opstellen om zodoende aan te tonen dat haar inspanningsverplichting zorgvuldig is ingevuld:

- Het opstellen van een gladheidbestrijdingplan waarin is aangegeven binnen welke tijd de wegen worden gestrooid en volgens welk strooischema. Dit plan dient te zijn goedgekeurd door het gemeentebestuur en te worden gecommuniceerd;
- In het strooischema dienen de vastgelegde routes voldoende uiting te geven aan de prioriteit van de wegen. Locaties die een bijzonder gevaar kunnen opleveren dienen bij voorrang te worden gestrooid, bijvoorbeeld hellende wegen, bruggen en opritten.

In dit rapport komen onder meer de volgende punten aan de orde:

- de soorten gladheid,
- de wegen,
- de bestrijdingsmiddelen,
- het materieel en de locatie,
- de betrokken personen,
- het draaiboek (werkschema, strooiroutes)

Dit plan is opgesteld om tien jaren lang de gladheidbestrijding te waarborgen. Het rapport wordt telkens na een periode van 2 jaar geactualiseerd.

3. Leidraad gladheidbestrijding CROW

Eind 2006 is door de CROW de leidraad gladheidbestrijding uitgegeven. De taak van de werkgroep was om een leidraad te ontwikkelen voor het opstellen van een gladheidbestrijdingsplan en het uitwerken van een visie op de gladheidbestrijding in Nederland. De visie, die uitgaat van de categorie indeling van wegen volgens "Duurzaam Veilig" moet leiden tot een meer uniforme wijze van uitvoering van gladheidbestrijding.

De richtlijnen voor het strooien worden als volgt aangegeven:

<u>Wegen buiten de bebouwde kom</u>	
Erftoegangsweg type 1	preventief en curatief binnen 4 uur
Erftoegangsweg type 2	preventief en curatief binnen 4 uur
Vrijliggende fietspaden	preventief en curatief binnen 3,5 uur
<u>Wegen binnen de bebouwde kom</u>	
Gebiedsontsluitingsweg 50 km/h	preventief en curatief binnen 3,5 uur
Vrijliggende fietspaden	preventief en curatief binnen 3,5 uur
Erftoegangsweg 30 km/h fiets op de rijbaan	curatief binnen 48 uur
Woonerven en parkeerplaatsen	curatief 48 uur

Wegcategorisering Berkelland

In het gemeentelijk Verkeer en Vervoerplan "Module Wegcategorisering" worden de volgende benamingen gebruikt voor de indeling van het Berkellandse wegennet:

<u>Wegtypen buiten de bebouwde kom in beheer bij de gemeente</u>		
Erftoegangsweg type 2	60 km/h	1 rijloper, kantmarkering, fietsvoorziening
Erftoegangsweg type 2	60 km/h	1 rijloper, geen markering, fiets op de rijbaan
<u>Wegtypen binnen de bebouwde kom in beheer bij de gemeente</u>		
Ontsluitingsweg type 2	50 km/h	2x1 rijstrook, rijbaanscheiding
Erftoegangsweg type 1	30 of 50 km/h	fietssuggestiestrook of overrijdbare middenberm
Erftoegangsweg type 2	30 km/h	gemengd profiel

Bij het opstellen prioriteit van de te strooien wegen is gebruik gemaakt van deze wegcategorisering. Hoe hoger het wegtype hoe hoger de prioriteit.

4. Strooi beleid

Bij de bestrijding van gladheid hebben we in 80% van de gevallen te maken met ochtendgladheid welke meestal optreedt tussen 06.00 en 08.00 uur. Deze vorm van gladheid wordt door de meeste wegbeheerders waaronder ook Berkelland preventief gestrooid. Als er een kans op ochtendgladheid is wordt er op de voorafgaande avond gestrooid. Het nadeel van preventief strooien is dat de verwachte ochtendgladheid soms niet optreedt en er dus voor niets gestrooid is. Uit oogpunt van milieu, zout en kostenbesparing is in dit plan een 1^e en een 2^e prioriteit vastgesteld. Voor deze prioriteiten zijn de zogenaamde A en B routes opgesteld. Mochten de verwachtingen zijn dat er daadwerkelijk ochtendgladheid optreedt dan worden aansluitend voor de ochtendspits alle overige wegen gestrooid die een ontsluitende verbinding hebben met de doorgaande hoofdwegen. Als er omstandigheden zijn waarbij de verwachting is dat het 48 uur of langer glad is, dan worden aansluitend alle overige wegen gestrooid of sneeuwvrij gemaakt.

1^e Prioriteit:

De eerste prioriteit is gekoppeld aan de uitruk van de provincie Gelderland. In de eerste prioriteit zijn de wegen met een ontsluitende en verbindende functie opgenomen. Ook worden de fietspaden, fietstunnels en busroutes meegenomen. Deze zijn in de wegcategorisering als volgt opgenomen:

<u>Wegtypen buiten de bebouwde kom in beheer bij de gemeente</u>	
Erftoegangsweg type 2 60 km/h	1 rijloper, kantmarkering, fietsvoorziening
<u>Wegtypen binnen de bebouwde kom in beheer bij de gemeente</u>	
Ontsluitingsweg type 2 50 km/h	2x1 rijstrook, rijbaanscheiding

Alle wegen die in de 1^e prioriteit vallen zijn opgenomen in de zogenaamde A-routes. Deze routes worden binnen 2,5 uur na vertrek van de strooiers preventief tegen ochtendgladheid gestrooid. Zie bijlage voor A-routes.

2^e Prioriteit:

In de tweede prioriteit zijn alle overige wegen met een ontsluitende functie opgenomen en de wegen waaraan voorzieningen gevestigd zijn zoals scholen en zorgcomplexen. De tweede prioriteit wordt curatief gestrooid, dus pas als het glad is. Als blijkt dat na het strooien van de A-routes de wegen glad zijn, dan worden de wegen in de B-Routes direct na de A-routes gestrooid. Dit gebeurt zowel 's nachts als overdag. Is het na het strooien van de A-routes 's nachts nog niet glad dan wordt 's morgens voor 05.00 uur bepaald hoe de situatie op de weg is. Als er sprake is van gladheid dan worden de B-Routes alsnog gestrooid. De B-routes worden binnen 2,5 uur gestrooid. Zie bijlage voor B-routes.

3^e Prioriteit:

Indien er sprake is van langdurige gladheid, waarbij de verwachting reëel is dat het gedurende een periode van minimaal 48 uur glad blijft, bijvoorbeeld als er sprake is van zeer strenge vorst in combinatie met sneeuwval, dan worden alle wegen gestrooid of sneeuwvrij gemaakt. Hierbij wordt de volgende prioritering gehandhaafd:

Centrumgebieden en grote parkeerplaatsen



Woonstraten binnen de bebouwde kom



Overige wegen buiten de bebouwde kom

Het is niet aan te geven binnen welk tijdsbestek de 3^e prioriteit uitgevoerd kan worden. Dit heeft enerzijds te maken met de grootte van het wegennetwerk en anderzijds met de soort gladheid.

• provinciale- en rijkswegen (worden gestrooid door derden) • busroutes • hoofdverbindingswegen • wijkontsluitingswegen • hoofdfietsroutes • centrumgebied / openbare terreinen • woonstraten • wegen in het buitengebied	hoog ↑ prioriteit ↓ laag
--	--

5. Strooiroutes

De strooiroutes zijn opgedeeld in A en B routes. In totaal zijn er 6 A-routes waarvan 2 fietspadroutes. De B-routes zijn aanzienlijk kleiner dan de A-routes en daarom opgedeeld in 3 routes.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- seizoen 2009-2010 uitruk vanuit de huidige werven in Eibergen en Borculo;
- vanaf seizoen 2010-2011 uitruk vanuit de nieuwe werf in Borculo;
- A-routes worden binnen 2,5 uur gestrooid;
- B-routes worden binnen 2,5 uur gestrooid indien er sprake is van gladheid;
- maximaal 4 ton zout per A-route;
- rijsnelheid binnen de bebouwde kom maximaal 20 km/h;
- rijsnelheid buiten de bebouwde kom maximaal 40 km/h;
- verwachting 48 uur of langer glad alle overige wegen strooien.

In de onderstaande tabel zijn de gegevens per route weergegeven:

Route nr.	Route beschrijving	Totaal km	Te strooien km	Tonnage zout bij 7 g/m ²	Tonnage zout bij 15 g/m ²	Tonnage zout bij 20 g/m ²
A-1	Borculo	57,20	42,47	2,39	5,12	6,83
A-2	Eibergen	66,43	44,08	2,78	5,95	7,93
A-3	Ruurlo	63,76	48,30	2,68	5,74	7,66
A-4	Neede	58,47	36,52	2,47	5,29	7,06
A-5	Fietspaden	53,80	19,80	0,42	0,89	1,19
A-6	Fietspaden Ruurlo Borculo	30,80	7,80	0,16	0,35	0,47
Totaal A-routes		330,46	198,97	7,78	16,67	22,22
B-1	Borculo/Ruurlo	39,85	15,65	0,55	1,17	1,57
B-2	Neede	39,90	16,80	0,59	1,26	1,68
B-3	Eibergen/Rekken	55,40	17,30	0,60	1,30	1,73
Totaal B-routes		135,15	49,75	1,74	3,73	4,98
TOTAAL		465,61	248,72	9,52	20,40	27,20

Tabel 5.1 overzicht gegevens routes

6. Soorten gladheid

We kennen verschillende soorten gladheid die op een verschillende manier moeten worden bestreden:

- gladheid veroorzaakt door opvriezen van een nat wegdek;
- gladheid veroorzaakt door condensatie van vocht uit de lucht op het wegdek;
- gladheid veroorzaakt door neerslag in de vorm van sneeuw;
- gladheid veroorzaakt door neerslag in de vorm van ijzel.

Gladheid door opvriezing van een nat wegdek

Deze vorm van gladheid treedt meestal in de ochtenduren op als de temperatuur daalt. De bestrijding vindt preventief plaats. Dit houdt in dat er gestrooid wordt voordat het glad is.

Gladheid door Sneeuw

Alleen bij sneeuw wordt er met droog zout gestrooid. Als er is gestrooid en/of sneeuw geruimd, dan wil dat niet zeggen dat het niet meer glad is. Om sneeuw en ijs te laten verwijderen is ook verkeer noodzakelijk. Op deze manier wordt de sneeuw los gereden en met het zout vermengt waardoor de sneeuw smelt. Hoe lager de temperatuur hoe langer het duurt voordat er resultaat is. Is de temperatuur lager dan circa 10 graden onder nul dan is de werking van het zout nihil. Het heeft dan ook geen zin meer om nog meer zout op de sneeuw te strooien bij aanhoudende lage temperaturen.

Gladheid door ijzel

Om ijzel te bestrijden is veel zout benodigd. Het berijden van beijzelde wegen brengt voor de gladheidbestrijders veel gevaar met zich mee. Er wordt daarom altijd geprobeerd om preventief te strooien. Omdat het zout dan onder de ijzel ligt, zal de ijzel slecht hechten aan de verharding en sneller dooien.

De concrete aanpak en te strooien hoeveelheid wegenzout dienen daarom per type gladheid en omgevingstemperatuur te worden bepaald aan de hand van de onderstaande tabel 5.1

Gladheid	Natstrooien	Droogstrooien
tot - 4°C	7 gram	
- 4 °C t/m - 7 °C	10 – 12 gram	
sneeuw (preventief)	15 – 20 gram	
sneeuw (curatief)		15 -20 gram
ijzel (preventief)	15 – 20 gram	
ijzel (caratief)		15 – 20 gram

Tabel 6.1, Principe strooihoeveelheden.

NB:

Preventief betekend voorafgaand aan de (te verwachten) neerslag of opvriezing, curatief tijdens of na de opvriezing of het vallen van de neerslag.

De maximale rijsnelheid van een bestrijdingsvoertuig:

- droog strooien: 40 km/h,
- nat strooien 60 km/h.

Een en ander is uiteraard ook afhankelijk van het type bestrijdingsvoertuig.

7. Bestrijdingsmiddelen

Er zijn een drietal bestrijdingsmiddelen die worden gebruikt bij gladheid op wegverhardingen. Deze zijn:

- droog wegzout;
- nat wegzout;
- calciumchloride.

Droog wegzout (NaCl) is goedkoop in gebruik en brengt het milieu beperkt schade toe. Er is vastgesteld dat 10% tot 20% van het gestrooide droge wegzout in de bermen van wegen terecht komt. Het droge wegzout is toepasbaar tot -8° Celsius.

Nat wegzout is een combinatie van 2/3 droog wegzout en 1/3 pekkel, hierdoor ontstaat een soort papje dat niet verstuipt. Er is gebleken dat hiervan slechts 5% in de wegbermen terecht komt. Nat wegzout is effectiever dan droog wegzout en kan in kleinere hoeveelheden worden gebruikt bij het bestrijden van de gladheid namelijk 7-15 gr/m².

Calciumchloride (CaCl_2) is duurder dan wegzout. Het voordeel is dat het toepasbaar is tot veel lagere temperaturen dan wegzout (wel tot -28° Celsius). Dat komt doordat calciumchloride warmte produceert wanneer het met ijs en water in aanraking komt. Toepassingen kunnen worden gevonden bij het doen smelten van een dikke ijslaag.

Ter verduidelijking moet er worden opgemerkt dat bij temperaturen van -8° Celsius en lager de lucht doorgaans erg droog is. Hierdoor is de kans op gladheid niet groot.

Vele wegbeheerders kiezen voor het gebruik van nat wegzout. Nat strooien beperkt de hoeveelheid benodigd wegzout en daarmee ook de kosten. Het zout verwaaid niet en is daarmee veel effectiever. Belangrijk is ook dat hierdoor het milieu minder hinder ondervindt en dat vooraf kan worden gestrooid. In de voormalige gemeenten Borculo, Ruurlo en Eibergen is al voor de samenvoeging tot Berkelland omgeschakeld naar nat strooien.

8. Het materieel en de locaties

De inzet van het materieel is zodanig dat de gemeente zelf de A- en B-routes strooit, met uitzondering van A-6 Fiets 2. Het combineren van de twee fietsroutes tot één leidt tot een te lange route en daarmee een te grote kwetsbaarheid. Daarnaast bevinden zich in deze route fietstunnels waar met het eigen materieel niet doorheen te rijden is. Daarom is er voor gekozen de gladheidsbestrijding op één fietsroute uit te besteden aan een marktpartij zoals dat in het oude plan ook werd gedaan. Bijkomend voordeel is dat bij gladheid die langer 48 uur aanhoudt een extra strooi eenheid beschikbaar is.

Route	materieel	zoutstrooier	sneeuw ploeg	laadvermogen zout in m ³	laadvermogen zout in Ton
A-1		Aanhanger	Ja	3,5	5,25
A-2		Aanhanger	Ja	3,5	5,25
A-3		Aanhanger	Ja	3,5	5,25
A-4		Aanhanger	Ja	3,5	5,25
A-7 Fiets 1		Aanhanger	Ja	1,5	1,8
A-6 Fiets 2	Inhuur	Opzet	Ja	1,5	1,8
B-1		Aanhanger	Ja	3,5	5,25
B-2		Aanhanger	Ja	3,5	5,25
B-3		Aanhanger	Ja	3,5	5,25

Tabel 8.1, Benodigd laadvermogen per route.

Alle materieel kan worden ingezet om sneeuw te schuiven bij hevige sneeuwval.

Alle materieel wordt begin november van elk jaar door de technische dienst functioneel gereed gemaakt voor het winter(strooi)seizoen. Het materieel dient na iedere strooiactie te worden gereinigd. Bij storing is er een 24-uurs verbinding met de leveranciers van strooiapparatuur.

De nieuw te bouwen gemeentewerf in Borculo krijgt een opslag waar circa 450 ton zout kan worden opgeslagen. De opslagloods op de gemeentewerf moeten vanaf één november volledig zijn gevuld. Zodra de loods voor één derde deel leeg is, wordt opnieuw zout besteld.

De locaties

De nieuwe gemeentewerf in Borculo is nog niet gereed, daarom is er voor gekozen om tijdens het seizoen 2009-2010 te werken met de huidige uitruklocaties in Eibergen en Borculo. Vanaf het seizoen 2010-2011 vertrekken de strooiers vanaf de nieuwe werf in Borculo.

in tabel 6.2 is de locatie van het in te zetten materieel voor het seizoen 2009-2010 weergegeven.

Vanuit de gemeentewerf in Eibergen aan De Kiefte vertrekken bij de start van de gladheidsbestrijding drie routes waarvan en vanuit de gemeentewerf in Borculo vertrekken vijf routes.

De huidige gemeentewerf in Borculo heeft een opslag waar circa 150 ton zout kan worden opgeslagen. In Eibergen kan circa 350 ton zout worden opgeslagen. Bij de realisatie van de nieuwe werf is rekening gehouden met een zoutopslag van circa 450 ton. De opslagloodsen op de gemeentewerven moeten vanaf één november volledig zijn gevuld, dit geldt ook voor de nieuw te realiseren loods in 2010.

Materieel	Route nr.	Standplaats 2009-2010	Standplaats 2010-2020
Strooier 1	A-1 en B-1	Borculo	Borculo
Strooier 2	A-2 en B-2	Borculo	Borculo
Strooier 3	A-3 en B-3	Eibergen	Borculo
Strooier 4	A-4	Eibergen	Borculo
Fietspadstrooier	A-5	Eibergen	Borculo
Fietspadstrooier	A-6	Inhuur	Inhuur

Tabel 8.2, Standplaats inzet materieel

9. Melding en actie

De beslissing tot het in gang zetten van een uitruk kan op een aantal verschillende manieren tot stand komen:

- op basis van een eigen waarneming;
- op basis van een weerbericht (KNMI / Meteoconsult);
- op basis van specifieke weerinformatie via speciale internetpagina's;
- op basis van een melding van de provincie Gelderland;
- op basis van een melding van de provincie Overijssel;
- op basis van een waarneming van de politie;
- op basis van een waarneming van burgers.

Voor de gladheidbestrijding van de gemeente Berkelland geldt de melding van de provincie Gelderland als leidraad voor het opstarten van de A-routes. De provinciale waterstaat werkt met een geautomatiseerd systeem op basis van een netwerk van gladheidmelders en wegdeksensoren en actuele weersinformatie.

De gemeente heeft als wegbeheerder de uiteindelijke verantwoordelijkheid en beslist wel of niet om tot actie over te gaan. Buiten kantooruren beschikt de gemeente over een calamiteitencoördinator die continu bereikbaar is. In principe volgt deze dienstdoende coördinator de uitruk van de provincie Gelderland. De coördinator heeft de taak deze beslissing te nemen.

Binnen kantooruren komt de melding van de provincie binnen via het TIC (0545-250250), buiten kantooruren gebeurt dit via de storingstelefoon (calamiteitennummer).

Voor de strooiacties buiten kantooruren is de (calamiteiten)coördinator verantwoordelijk. Deze kan binnen zijn diensturen beschikken over vaste ploegen voor de gladheidsbestrijding.

Binnen de reguliere kantooruren rayonhoofd verantwoordelijk. Deze plant de mensen in en bemant de voertuigen.

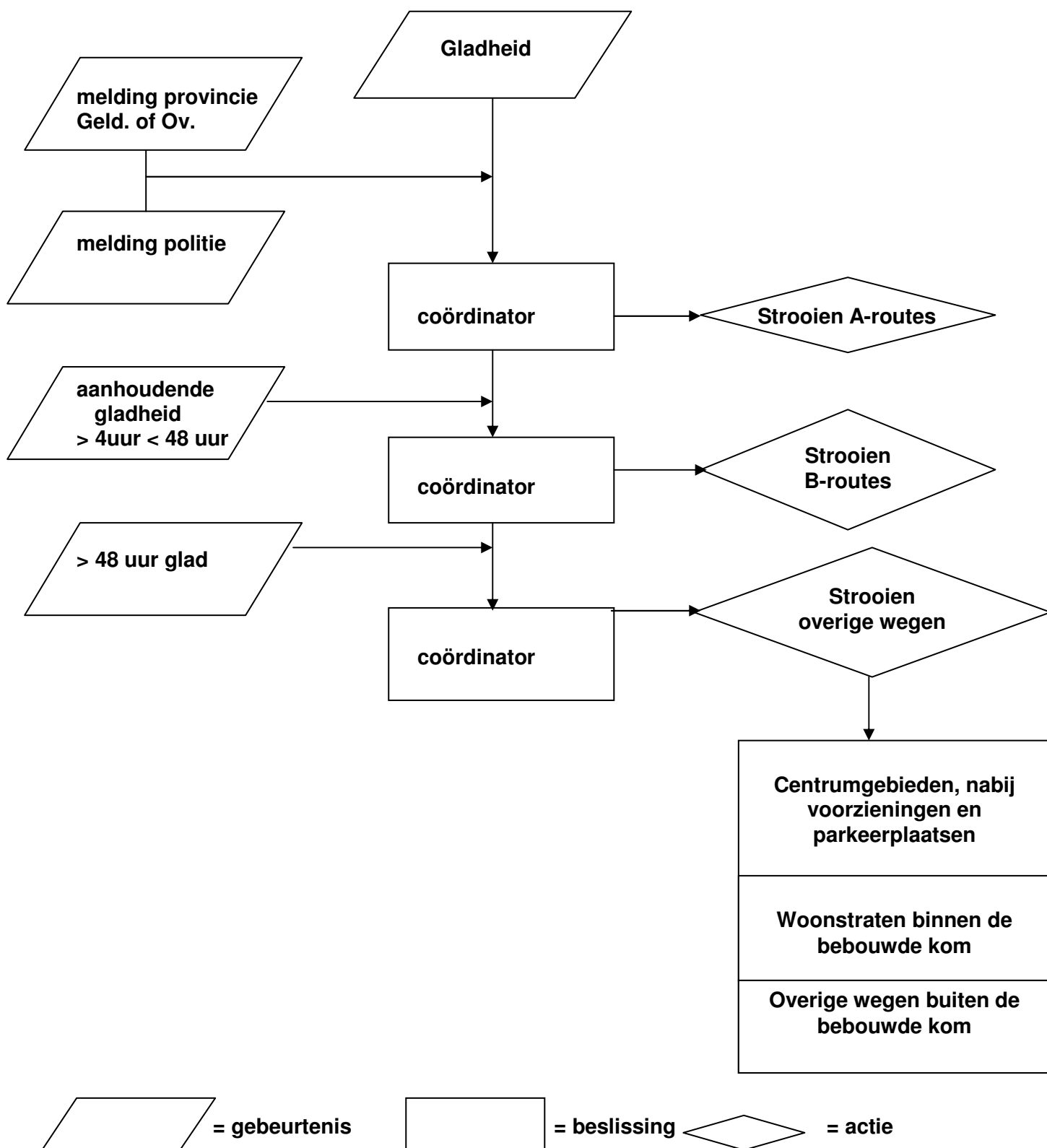
De oproep van de mankracht vindt plaats middels semafoon.

Bij elke uitruk wordt de politiemeldkamer in Apeldoorn geïnformeerd via 0800-8844.

Om naderhand inzicht te krijgen in de uitgevoerde werkzaamheden wordt de strooiactie bijgehouden met behulp van een digitaal rapportagesysteem dat ingevuld dient te worden door de coördinator. Deze rapportage is tevens van belang met betrekking tot bewijsvoering bij eventuele aansprakelijkheidsstellingen. Aan dit rapport is een voorbeeld dagrapport toegevoegd dat kan worden gebruikt bij een (tijdelijke) analoge vastlegging.

Indien er sprake is van langdurige gladheid, waarbij de verwachting reëel is dat het gedurende een periode van minimaal 48 uur glad blijft, dient de coördinator over te gaan tot vervolgacties. De coördinator beslist dan tevens of overige wegen gestrooid gaan worden. De indeling van het materieel gedurende deze vervolgacties zijn terug te vinden in bijlage 7.

Beslisboom



10. Bestrijdingroutes

Wegen, gestrooid door aangrenzende wegbeheerders:

Er bestaan afspraken met aangrenzende wegbeheerders over welke wegen door wie worden gestrooid. Door het samenspel tussen de wegbeheerders ontstaat er een goed op elkaar afgestemde gladheidbestrijding. Tevens worden hierdoor de routes geoptimaliseerd en dat bespaart weer tijd en geld.

Provincie Gelderland:

-Haaksbergseweg (Neede-Haaksbergen)	2,8 km
-Rondweg Neede	2,8 km
-Diepenheimseweg	5,1 km
-Borculoseweg (Neede-Borculo)	2,0 km
-Borculoseweg (Borculo-Ruurlo)	2,9 km
-Nettelhorsterweg	6,0 km
-Barchemseweg (Borculo)	1,3 km
-Hekweg	5,0 km
-Ruurloseweg (Borculo-Ruurlo)	2,4 km
-Batendijk	1,3 km
-Borculoseweg (Borculo-Haarlo)	2,4 km
-Borculoseweg (Eibergen-Haarlo)	2,5 km
-Eibergseweg (Haarlo-Eibergen)	1,4 km
-Burgemeester Wilhelmweg	1,1 km
-Groenloseweg	4,7 km
-Barchemseweg (Ruurlo)	1,4 km
-Vordenseweg	2,8 km
-Zelhemseweg	3,9 km
-Stapeldijk	0,8 km
-Batsdijk	5,1 km
-fietspaden N18 (BIBEKO Eibergen)	<u>11,6 km</u>
Totaal: 69,3 km	

Gemeente Haaksbergen:

-Mentinkweg	0,2 km
-------------	--------

Gemeente Oost Gelre

-Bedelaarsdijk	0,6 km
-Vredenseweg	0,9 km
-Winterswijkseweg	0,7 km
-Klaverdijk	<u>0,5 km</u>
Totaal: 2,7 km	

De overige aangrenzende wegbeheerders strooien geen wegen in de gemeente Berkelland.

Te strooien wegen bij aangrenzende wegbeheerders:

<i>Gemeente Hof van Twente</i>	
Oude Deldenseweg	0,8 km
<i>Gemeente Bronckhorst</i>	
Vordenseweg	0,4 km
<i>Gemeente Oost Gelre</i>	
Tolhutterweg	0,8 km
Scheiddijk	2,5 km
Beltrumseweg	0,3 km
Deventerkunsweg	<u>0,4 km</u>
Totaal:	5,2 km

De bestrijdingsroutes

Bij het bepalen van de routes is er vooraf een indeling gemaakt in gebieden. Elk gebied wordt zoveel mogelijk middels één enkele route gestrooid.

De **A-routes** zijn in te delen in zes routes die de vier grotere kernen Eibergen, Neede, Borculo en Ruurlo en de vrijliggende fietspaden strooien.

Voor de **B-routes** kan volstaan worden met drie routes. In tabel 10.1 is de verdeling van de routes weergegeven.

Route nr.	Route beschrijving	Totaal km	Te strooien km	Tonnage zout bij 7 g/m ²	Tonnage zout bij 15 g/m ²	Tonnage zout bij 20 g/m ²
A-1	Borculo	57,20	42,47	2,39	5,12	6,83
A-2	Eibergen	66,43	44,08	2,78	5,95	7,93
A-3	Ruurlo	63,76	48,30	2,68	5,74	7,66
A-4	Neede	58,47	36,52	2,47	5,29	7,06
A-5	Fietspaden	53,80	19,80	0,42	0,89	1,19
A-6	Fietspaden Ruurlo Borculo	30,80	7,80	0,16	0,35	0,47
Totaal A-routes		330,46	198,97	7,78	16,67	22,22
B-1	Borculo/Ruurlo	39,85	15,65	0,55	1,17	1,57
B-2	Neede	39,90	16,80	0,59	1,26	1,68
B-3	Eibergen/Rekken	55,40	17,30	0,60	1,30	1,73
Totaal B-routes		135,15	49,75	1,74	3,73	4,98
TOTAAL		465,61	248,72	9,52	20,40	27,20

Tabel 10.1, Overzicht gladheidbestrijdingroutes

Bij het uitblijven van complicaties kunnen de voertuigen aan het einde van de strooiacties worden gereinigd, eventueel afgebouwd en worden ingezet voor reguliere werkzaamheden. Bij aanhoudende gladheid worden de routes hervat. Is er hevige, aanhoudende sneeuwval worden de voertuigen voorzien van sneeuwschuivers. In eerste instantie wordt er alleen gestrooid en bij de tweede actie gestrooid en geschoven. Dit om een vaste ijsaanslag op het wegdek te voorkomen.

11. Overige attentiepunten

- Om het zoutverbruik en de kosten te beperken moeten de wegen waarbij is vermeld dat ze niet moeten worden gestrooid ook niet worden gestrooid. Deze wegen worden meestal door een ander voertuig gestrooid of ze zijn al gestrooid
- Er moet worden gedacht aan de veiligheid van de chauffeurs, bij het verlaten van het voertuig dient er altijd veiligheidskleding gedragen te worden. (reflecterende jas of vest) Ook is het van belang dat de chauffeur, indien hij alleen is, bij storing nooit de strooiunit opklimt. Dit in verband met de kans op ongelukken en/of beknellinggevaar.

12. Bijlagen

- Bijlage 1: juridische aspecten nader verklaard
- Bijlage 2: dummy dagrapport gladheidbestrijding
- Bijlage 3: belangrijke telefoonnummers
- Bijlage 4: overzicht A en B routes
- Bijlage 5: uitgeschreven routetabellen (volgen na inzagentermijn)
- Bijlage 6: Indeling materieel bij aanhoudende gladheid (+48 uur)

Bijlage 1: juridische aspecten nader verklaard

BIJLAGE 1:**Juridische aspecten nader verklaard****Algemeen.**

De taak van de gemeente Berkelland als wegbeheerder speelt bij de gladheidsbestrijding een belangrijke rol. Wat bepaalt de wetgeving inzake de gladheidsbestrijding, wat zijn de verplichtingen van de gemeente als wegbeheerder en tenslotte, op welke manier kan de gemeente aantonen dat ze alles heeft gedaan wat de wet bepaalt om de (verkeers)veiligheid te waarborgen?

Dit alles wordt hieronder beschreven, evenals de eigen verantwoordelijkheid van de bewoner / weggebruiker. Op grond van artikel 16 van de Wegenwet en artikel 160 van de Gemeentewet regelende het Dagelijks Bestuur van de gemeente, rust de zorg voor het in goede en veilige staat verkeren van wegen bij de gemeente voor zover deze zorg niet een ander overheidsorgaan is opgedragen. Tot de zorg voor het in goede en veilige staat verkeren van wegen behoort ook het bestrijden van gladheid van deze wegen. Het gaat hier om een *inspanningsverplichting*.

Burgerlijk Wetboek.

Er bestaat een risico-aansprakelijkheid voor gemeenten ten aanzien van wegen die niet voldoen aan de eisen die men daaraan in de gegeven omstandigheden mag stellen en daardoor gevaar opleveren voor personen of zaken. Art. 6:174 van het Burgerlijk Wetboek luidt:

“De bezitter van een opstal die niet voldoet aan de eisen die men daaraan in de gegeven omstandigheden mag stellen, en daardoor gevaar voor personen of zaken oplevert is, wanneer dit gevaar zich verwezenlijkt, aansprakelijk, tenzij aansprakelijkheid op grond van de vorige afdeling (art. 6:162) zou hebben ontbroken indien hij dit gevaar op het tijdstip van het ontstaan ervan zou hebben gemeld. (...) Bij openbare wegen rust de aansprakelijkheid op het overheidslichaam dat moet zorgen dat de weg in goede staat verkeert”.

Hoe is de aansprakelijkheid in de praktijk? Hieronder wordt dit artikel geanalyseerd:

“In de gegeven omstandigheden”: aan een weg die ten gevolge van nachtvorst, sneeuwval, ijzel e.d. glad is geworden, kunnen niet dezelfde eisen worden gesteld als aan zo’n weg gedurende de zomer. Van de weggebruiker mag worden verwacht dat hij bij “winterse” omstandigheden met een grote mate van oplettendheid en voorzichtigheid aan het verkeer deelneemt. In dit soort omstandigheden kan de gemeente als wegbeheerder niet altijd zonder meer aansprakelijk worden geacht voor eventueel ontstane schade.

“Tenzij-formule”: deze verwijst naar art. 6:162 van het Burgerlijk Wetboek. Er bestaat geen aansprakelijkheid indien een gebrek en schade een ononderbroken of nauwelijks te onderbreken gebeurtenis vormen, die veroorzaakt wordt door een van buiten komende omstandigheid. Korter gezegd: in geval van overmacht. Redelijkerwijs waren geen maatregelen te treffen wegens het korte tijdsverloop tussen het ontstaan van het gevaar en de schade.

Tot slot is er nog een bepaling (art. 6:162, derde lid BW) die stelt dat “een onrechtmatige daad aan de dader kan worden toegerekend, indien zij te wijten is aan zijn schuld of aan een oorzaak welke krachtens de wet of de in het verkeer geldende opvattingen voor zijn rekening komt”. Op grond van deze bepaling kan de gemeente aan de aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van gladheid ontkomen indien zij aantoont dat in de gegeven omstandigheden deze schade redelijkerwijs niet voor haar rekening kunnen worden gebracht, gezien de in het rechtsverkeer geldende opvattingen. De bewijslast hiertoe rust op de gemeente. Of in een concrete situatie de gemeente erin slaagt om het hierboven genoemde bewijs te leveren hangt ook af van het algemene beleid dat de gemeente voert bij de gladheidsbestrijding. Om

aan te tonen dat de gemeente aan de zorgplicht / inspanningsverplichting heeft voldaan, zijn de volgende aanbevelingen raadzaam:

- Vaststellen van een plan ten aanzien van de gladheidsbestrijding. Het voorliggende plan dient in het Dagelijks Bestuur (college van burgemeester en wethouders) te worden vastgesteld. Het plan zal in mei 2007, als het volgende winterseizoen afgelopen is, worden geëvalueerd. Als blijkt dat het plan (gedeeltelijk) aangepast moet worden, dan zal het aangepaste plan aan het Dagelijks Bestuur worden voorgelegd ter vaststelling.
- Snel en doeltreffend handelen zodra bepaalde gevaarlijke situaties bekend zijn of worden. De diverse coordinatoren worden gewezen op het snel en doeltreffend handelen bij gevaarlijke situaties.
- De bewoners informeren over het gladheidbestrijdingplan.

Indien al deze punten zijn uitgevoerd, heeft de gemeente Berkelland alles gedaan wat redelijkerwijs van haar mag worden verwacht.

Algemene Plaatselijke Verordening (APV).

De APV van de gemeente Berkelland legt niet langer de verplichting op aan de hoofdbewoner/hoofdgebruiker van een woning om het voetpad voor de woning bij gladheid begaanbaar te houden. Wel verbiedt de APV het lozen van water op openbare verhardingen bij kans op gladheid of opvriezing.

Bijlage 2: dummy dagrapport gladheidbestrijding

Bijlage 3: belangrijke telefoonnummers

Bijlage 4: overzicht A en B- routes

Bijlage 5: uitgeschreven routetabellen (volgen na inzagetermijn)

Bijlage 6: indeling materieel bij aanhoudende gladheid (+48 uur)