

GLADHEIDBESTRIJDINGSPLAN 2023– 2026

Beheer Openbare Ruimte



INHOUDSOPGAVE	PAGINA
1. INLEIDING	
1.1 Algemeen	4
1.2 Evaluatie periode 2020-2023	4
1.3 Opbouw gladheidbestrijdingsplan	4
2. UITGANGSPUNTEN	
2.1 Wettelijk kader	5
2.2 Verantwoordelijk	5
2.3 Prioriteiten	5
2.3.1. Uitgangspunten	
2.3.2. Routes	
2.4 Streeftijden	6
2.4.1 Hoofd routes	
2.4.2 Overige wegen	
2.4.3 Overige locaties	
2.5 Preventief	6
2.6 Strooiwijze	7
3. ORGANISATIE & WERKWIJZE	
3.1 Verantwoordelijkheden	8
3.2 Consignatieperiode	8
3.3 Organisatie	8
3.3.1 Tijdens kantooruren	
3.3.2 Buiten kantooruren	
3.3.3 Aansturing	
3.4 Signalering	9
3.1.1. Proactief	
3.1.2. Reactief	
3.1.3. Horizontale afstemming met buurgemeenten	
3.5 Werkwijze	10
3.1.4. Algemeen	
3.1.5. Voorbereidende werkzaamheden	
3.1.6. Primaire activiteiten	
3.5.4. Secundaire activiteiten	
3.5.5 Participatie en arbeid re-integratie	
3.6 Verantwoording	12
3.7 Neveneffecten	12
3.8 Zout	12
4. COMMUNICATIE	
4.1 Voorlichting	14
4.2 Overleg met hulpdiensten en openbaar vervoer	14
5. FINANCIËLE ASPECTEN	15

Bijlagen:

- A Evaluatie Gladheidbestrijdingsplan 2020-2023
- B Overzicht winterseizoenen 2022-2023
- C Overzichtstekening wegen, fietspaden en calamiteitenroute (in twee bladen)
- D Overzichtstekening Hot Spots
- E Ploegindeling gladheidbestrijding
- F Locaties zoutkisten
- G Proces sneeuw- en gladheidbestrijding
- H Operationeel proces sneeuw- en gladheidbestrijding
- I Tekst publicatie
- J Veel gestelde vragen



HOOFDSTUK 1 - INLEIDING

1.1 Algemeen

Het gladheidbestrijdingsplan wordt periodiek vastgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders en geeft inzicht in de wijze hoe bij gladheidbestrijding te werk wordt gegaan, welke facetten worden uitbesteed aan Saver en wat door de gemeentelijke dienst zelf wordt gedaan.

Voor zowel de gemeentelijke organisatie, als Saver geldt dat de consignatie periode loopt van week 47 t/m week 10. Voor het team Buitendienst betekent dit dat naast de reguliere wacht- en storingsdienst in deze periode een tweede consignatiedienst operationeel is. De aansturing en communicatie is voor beide diensten gelijk en verloopt via de reguliere procesaansturing.

1.2 Evaluatie periode 2020-2023

Bijgevoegd, als bijlage A, is het "evaluatierapport van de periode 2020-2023". In deze evaluatie wordt aangegeven hoe de gladheidbestrijding heeft plaatsgevonden en waar eventuele verbeterpunten en/of investeringen gewenst zijn.

1.3 Opbouw gladheidbestrijdingsplan

In het tweede hoofdstuk wordt aangegeven wat de uitgangspunten zijn voor de bestrijding van sneeuw- en gladheid. Het derde hoofdstuk gaat in op de organisatie en werkwijze van de sneeuw- en gladheidbestrijding. Hoofdstuk 4 gaat in op de communicatie omtrent het gladheid bestrijdingsplan. Hoofdstuk 5 geeft inzicht in de financiële consequenties.



HOOFDSTUK 2 - UITGANGSPUNTEN

2.1 Wettelijk kader

Er bestaat geen wettelijke verplichting voor de gemeente om de wegen altijd vrij te hebben van sneeuw en ijzel (resultaatsverplichting). Het is wel zo dat de gemeente in haar hoedanigheid als wegbeheerder op grond van de Wegenwet (artikel 15), de Wegenverkeerswet (artikel 2) en het Burgerlijk Wetboek (artikel 6:174 BW en 6:162 BW) een zorgplicht heeft.

Uit jurisprudentie blijkt dat de gemeente moet zorgen dat het de weggebruiker duidelijk is wat wel en wat niet wordt gedaan om de gladheid te bestrijden, waarbij de gemeente de maatschappelijke verplichting heeft te zorgen voor een veilig gebruik van de openbare ruimte. Hierbij zijn de volgende zaken van belang:

- Een deugdelijk gladheidbestrijdingsplan, dat gepubliceerd is
- Een adequaat gladheidsmeldingssysteem
- Een goede administratie van tijden en gereden routes
- Voor handen hebben van voldoende materieel en strooizout
- Consistentie in beleid en uitvoering

Het gladheidsbestrijdingsplan van de gemeente Bergen op Zoom is gebaseerd op de plannen en ervaringen uit voorgaande jaren, waardoor sprake is van consistent beleid. Het plan is gebaseerd op de Leidraad Gladheidsbestrijdingsplan, publicatie 353 uit 2017 van de stichting CROW.

2.2 Verantwoordelijkheden

Het college van burgemeester en wethouders heeft als wegbeheerder een inspanningsverplichting bij het bestrijden van gladheid. Het wegbeheer is gemandateerd aan de Manager Beheer Openbare Ruimte (hierna te noemen: BOR).

Het opstellen van een gladheidsbestrijdingsplan is hiermee een taak van het team BOR en dit team is tevens budget- en producthouder. Het team Buitendienst is verantwoordelijk voor de uitvoering van voorliggend gladheidsbestrijdingsplan.

De manager Buitendienst heeft het mandaat om bij een dreigend zouttekort over te schakelen van het strooien van de primaire strooiroutes naar de calamiteiten routes. Overschakeling naar de calamiteitenroutes geschiedt in overleg met de hulpdiensten en openbaar vervoer.

2.3 Prioriteiten

2.3.1 Uitgangspunten

Voor het opstellen van het plan zijn een aantal uitgangspunten gehanteerd. Het belangrijkste uitgangspunt is de verkeersveiligheid waarbij de hulpdiensten zo vlug mogelijk ter plaatse moeten kunnen zijn. Dit betekent dat de hoofd verkeersroutes van hulpdiensten, politie, brandweer en ambulancediensten, voorrang krijgen. In het kader van de mobiliteit dient het openbaar vervoer zonder al te grote vertragingen doorgang te kunnen vinden. In overleg met de hulpdiensten en rekening houdende met de routes van het openbaar vervoer zijn de routes opgesteld.

Een ander uitgangspunt is dat de meest kwetsbare verkeersdeelnemers ook veilig aan het verkeer deel kunnen nemen. Met name fietsers, jonge kinderen en ouderen zijn met gladheid zeer kwetsbaar.

In het gladheidsbestrijdingsplan zijn de primaire fietsroutes, zoals vastgelegd in het door de raad vastgestelde *Verkeersplan*, opgenomen. Daarnaast zijn enkele belangrijke alternatieve routes (met name in het buitengebied) opgenomen in het strooiplan en is bij de prioritering tevens aandacht gegeven aan de bereikbaarheid van grote bedrijven met continuïediensten.

Met de buurgemeenten, Provincie en Rijkswaterstaat is afgestemd dat de aansluitende wegen doorgaand worden gestrooid. Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat voetpaden niet behoren tot de gladheidsbestrijding die de gemeente verzorgt. Wij gaan ervan uit dat burgers en bedrijven in dit geval hun eigen verantwoordelijkheid nemen vanuit hun 'burgerplicht'.

2.3.2 Routes

In het gladheidsbestrijdingsplan zijn de routes voor gemotoriseerd verkeer (rijbanen) en de langzaam verkeerroutes (fietspaden), hierna te noemen de *hoofdroutes*, opgenomen. De hoeveelheid aan middelen ter bestrijding van sneeuw- en gladheid is hierop gebaseerd.

Tevens is in het plan een calamiteitenroute opgenomen die gehanteerd wordt zodra er een tekort aan strooizout ontstaat of er sprake is van een extreme weersituatie. Deze calamiteitenroute is in overleg met de hulpdiensten (politie, brandweer en ambulancedienst) opgezet en heeft in de praktijk afgelopen winters zijn doeltreffendheid bewezen.

Bij overschakelen naar de calamiteitenroute worden de belanghebbenden (hulpdiensten, openbaar vervoer) op de hoogte gesteld. Zo ook als terug wordt geschakeld naar de hoofdroute.

In de hoofdroute zijn opgenomen:

- Gebiedsontsluitingswegen;
- Aan- en afvoerroutes naar gebouwen van hulpverleners en bedrijven met ploegendiensten;
- Belangrijke routes van het openbaar vervoer;
- Doorgaande fietsroutes;
- De calamiteitenroute (is een klein gedeelte van de hoofd route zijnde de meest belangrijke route door de gemeente Bergen op Zoom voor de hulpdiensten).

De totale lengte van de hoofdroutes bedraagt circa 250 km. De calamiteitenroute is circa 30 km lang. In bijlage C zijn twee tekeningen gevoegd: de wegen voor gemotoriseerd verkeer respectievelijk de fietspaden.

Naar aanleiding van reacties uit de bevolking wordt de laatste seizoenen extra aandacht besteed aan de verschillende belangrijke fiets opstelplaatsen. In de praktijk is gebleken dat de gladheid van deze opstelplaatsen met alleen het strooien in de routes niet voldoende wordt bestreden. Om te zorgen voor een veiligere oversteek van fietsers wordt daarom meer aandacht aan de belangrijke doorsteken besteed.

2.4 Streectijden

2.4.1 Hoofdroute

Wegen en fietspaden van de hoofdroutes zullen na melding binnen 3 uur volledig zijn gestrooid, geveegd en/of geschoven. Voor de burger betekent dit dat (uitzonderlijke weeromstandigheden nagelaten) deze routes binnen afzienbare tijd begaanbaar zijn. In de meest gunstige omstandigheden zijn de wegen ijsvrij binnen 3 uur na het strooien. De praktijk leert dat met het rijden van één ronde de sneeuw en gladheid niet verdwenen is. De routes worden derhalve gereden totdat deze schoon zijn. Afhankelijk van de weersomstandigheden kan dit één of meerdere dagen duren.

2.4.2 Overige wegen

Zodra de hoofdroute schoon is, kunnen de bestrijdingsmiddelen worden ingezet voor het bestrijden van sneeuw en gladheid op de overige wegen en fietspaden. Voor de burger betekent dit dat hij op deze overige wegen altijd voorzichtig moet zijn en zijn rijgedrag moet aanpassen.

De ervaring leert dat het materieel vooral wordt ingezet op de hoofdroutes en dat voor de overige wegen nagenoeg geen capaciteit beschikbaar is.

2.4.3 Hot spots

Naast de hoofdroute en overige wegen zijn hot spots gewaarmerkt waar, op maat, gladheid wordt bestreden op werkdagen met de capaciteit en het materieel dat voor handen is. Hiermee wordt in principe pas gestart op werkdagen bij daglicht. Zie bijlage D voor de locaties. Voor de burger betekent dit dat op locaties met bijzondere aandacht (openbare gebouwen, scholen, bejaardentehuizen, winkelcentra, hellingen, etc.) zodra het mogelijk is, de gladheid wordt bestreden. Op deze manier kan direct en adequaat tegen de gladheid worden opgetreden op deze locaties.

2.5 Preventief strooien

Sinds een aantal jaren wordt gladheid preventief bestreden, dit wil zeggen dat voordat het glad wordt reeds een aanvang wordt gemaakt met het strooien. Hiermee wordt getracht onveilige situaties te voorkomen. Voor het preventief strooien wordt gebruik gemaakt van ons eigen gladheidssysteem waarmee gladheid in combinatie met de software van Meteo Group te “voorspellen” is

2.6 Strooiwijze

Door Saver wordt gebruik gemaakt van de nat strooiwijze, waarbij aan het strooizout verzadigd pekewater wordt toegevoegd. Door de toevoeging van pekewater aan het strooizout verwaait het strooizout niet bij het strooien, blijft het strooizout langer liggen en is de werking veel sneller. Dit houdt in dat de hoofd-route, de wegen, voor gemotoriseerd verkeer (de Saver -routes) op deze wijze worden gestrooid. Voor het strooien van de fietspaden en het handmatig strooien (de gemeentelijke routes) wordt gebruik gemaakt van steenzout, dit zout heeft als voordeel boven andere zoutsoorten dat er korrels van verschillende grootte in voorkomen en daarom over een langere periode effectief is.



HOOFDSTUK 3 – ORGANISATIE & WERKWIJZE

3.1 Verantwoordelijkheden

Het team BOR is budget- en producthouder van de gladheidbestrijding. Gladheidbestrijding is een subproduct binnen het product Wegen en valt onder het Programma 0401 – *Beheer Openbare Ruimte*. Dit team is verantwoordelijk voor de gladheidbestrijding zoals vastgelegd in voorliggend plan.

3.2 Consignatieperiode

Het gladheid bestrijdingsplan is operationeel van week 47 t/m week 10. Gedurende deze periode is de consignatieregeling bij zowel de gemeente Bergen op Zoom als bij Saver van kracht. Deze periode dient te worden afgebakend om in ieder geval in deze periode, waarbinnen het zwaartepunt van de sneeuw- en gladheidbestrijding ligt, de continuïteit van de gladheidbestrijding te kunnen garanderen. In bijlage E is het consignatierooster opgenomen van het team Buitendienst.

3.3 Organisatie

Het beleid van de gladheidbestrijding is ondergebracht bij het team BOR, terwijl het operationele deel is ondergebracht bij team Buitendienst. (rol opdrachtgever – opdrachtnemer)

3.3.1 Tijdens kantooruren

Binnen het team Buitendienst is een medewerker toezicht en ondersteuning belast met de uitvoering van dit plan. Tijdens kantooruren is hij coördinator gladheidbestrijding en daarmee het aanspreekpunt voor de uit te voeren werkzaamheden.

3.3.2 Buiten kantooruren

Tijdens de consignatieperiode is, buiten de reguliere wacht- en storingsdienst, de consignatiedienst gladheidbestrijding van toepassing. Dit houdt in dat volgens een consignatierooster de teammanagers buitendienst, als coördinator gladheidbestrijding, buiten kantooruren de verantwoordelijkheid dragen voor de gladheidbestrijding. Voor de consignatie beschikken wij over 3 teams. Elk team heeft opvolgend consignatie van woensdag tot woensdag. Een team bestaat uit 6 personen, te weten: 1 coördinator, 4 teamleden en 1 reserve.

3.3.3 Aansturing

De dienstdoende coördinator gladheidbestrijding zorgt ervoor dat opdracht wordt gegeven aan Saver en aan de eigen medewerkers voor de uitvoering van de gladheidbestrijding, houdt toezicht op de uitvoering en zorgt voor een registratie van elke uitruk in een strooiverslag.

3.4 Signalering

3.4.1 Proactief

Voor proactieve signalering beschikt de gemeente Bergen op Zoom over nauwkeurige informatie. Dit zijn de metingen van ons eigen meetsysteem in combinatie met gladheidinformatie van Meteo Group. Daarnaast kan informatie uit buurgemeenten een belangrijke signaleringsfunctie hebben.

- *Meteo Group*. De gemeente Bergen op Zoom beschikt over een abonnement dat voorziet in een internetaansluiting op de site van MeteoGroup. Deze site voorziet in historische, actuele en verwachte weeromstandigheden in Nederland. Dit systeem genereert informatie uit een landelijk dekkend systeem van meetsensoren in het wegdek van wegen. Aan de hand van de informatie (incl. bewegende radarbeelden) kan de coördinator een inschatting maken van de verwachte weersituatie. Dit systeem heeft met name een toegevoegde waarde daar waar het gaat om preventieve acties. Preventieve acties hebben hierbij tot doel het vroegtijdig bestrijden van de gladheid, het effectief inzetten van personeel en materieel en het vroegtijdig inschatten van de totale duur van de bestrijdingsacties.

- *Gladheidsmeldsysteem.* Sinds maart 2018 beschikt de gemeente over een eigen gladheidsmeldsysteem aan de Antwerpsestraatweg in Bergen op Zoom. Door een infraroodmeting worden de verschillen in wegdektemperatuur in dit wegdek in beeld gebracht. Dit systeem geeft een meer nauwkeurige melding met signaalfunctie dan de eerder genoemde informatie. Er wordt hierdoor nog pro actiever gehandeld maar ook efficiënter zodat het materieel en zout optimaal wordt benut.



3.4.2 Reactief

Naast de pro - actieve signalering is tevens sprake van re - actieve signalering. Deze vindt veelal plaats door de plaatselijke politie die aan de hand van ontstane situaties de gemeente om inzet van personele en/of materiële middelen kan verzoeken ter bestrijding van de gladheid. De politie neemt hiertoe contact op met de coördinator gladheidsbestrijding.

Naast reactieve meldingen van de plaatselijke politie zullen in periodes van sneeuw- en gladheid ook meldingen binnenkomen via het KCC. De meldingen worden verzameld door de coördinator gladheidsbestrijding. Indien de reactieve signalering geen betrekking heeft op de hoofdroutes, zal de sneeuw- en gladheidsbestrijding op de hoofdroutes prevaleren.

3.4.3 Horizontale afstemming met buurgemeenten

Naast deze bovenstaande informatiesystemen is tevens sprake van horizontale afstemming met buurgemeenten, veelal door tussenkomst van Saver. Het kan namelijk voorkomen dat actuele (onverwachte) weersituaties in buurgemeenten aanleiding zijn om direct de bestrijdingsactiviteiten te activeren. Op aangeven van Saver kan de coördinator gladheidsbestrijding besluiten de gladheidsbestrijding te activeren.

3.5 Werkwijze

3.5.1 Algemeen

De werkwijze bij de gladheidsbestrijding kan worden onderverdeeld in voorbereidende, primaire en secundaire activiteiten. Zoals in dit plan reeds is aangegeven worden de primaire activiteiten gevormd door de bestrijding van sneeuw- en gladheid op de hoofdroutes voor zowel gemotoriseerd verkeer als langzaam verkeer. De secundaire activiteiten hebben betrekking op overige wegen en overige locaties, zoals aangegeven onder punt 2.4.

3.5.2 Voorbereidende werkzaamheden

Voorafgaand aan periodes van gladheidbestrijding dienen maatregelen te worden getroffen die een adequate bestrijding ook daadwerkelijk mogelijk maken. Het opstellen van een consignatierooster vormt het belangrijkste uitgangspunt en is reeds aan de orde geweest. In fysieke zin zijn drie zaken belangrijk, namelijk: inkoop van het zout, het plaatsen van zoutkisten bij hellingen e.d. en het verwijderen van palen op fietspaden.

Zoutloket en contracten

De gemeente heeft met Eurosalt een overeenkomst voor het leveren van stroozout op afroep. Over het algemeen heeft de gemeente de beschikking over voldoende stroozout.

Saver heeft, als uitvoerende partij voor het strooien van de wegen in de gemeente Bergen op Zoom, zelf voorzieningen getroffen om bij zouttekort toch aan hun verplichting ten opzichte van de gemeente Bergen op Zoom te kunnen voldoen. Zij hebben zich derhalve niet aangemeld bij het zoutloket.

Het zoutloket is een overheidsinstelling die in de winter, in geval van aanhoudende extreme gladheid en bij een dreigend tekort aan stroozout, inventariseert, op welke plaatsen nog wel zout aanwezig is en dit in overleg met de wegbeheerders herverdeelt.

Zoutkisten

Op 'kwetsbare' locaties worden zoutkisten geplaatst. Deze zoutkisten worden geplaatst bij hellingen in rijbanen en bij wooneenheden voor zorgbehoevende en bejaarden. Op deze manier kan er direct en adequaat tegen de gladheid worden opgetreden op deze locaties. Het aantal zoutkisten is gedurende de afgelopen periode verder uitgebreid naar 89.

De zoutkisten worden door Saver geplaatst op door de gemeente aangegeven locaties. Saver draagt er tevens zorg voor dat de zoutkisten gevuld blijven. Per ronde vullen wordt een hoeveelheid zout gebruikt dat ongeveer gelijk is aan 1 strooibeurt van de wegen en fietspaden samen.

Wellicht ten overvloede wordt hier nog opgemerkt dat de zoutkisten niet bestemd zijn voor particulier gebruik. De coördinator gladheidbestrijding geeft vóór aanvang van de consignatieperiode opdracht tot plaatsing van de zoutkisten. Het overzicht van de locaties van de zoutkisten staat in bijlage F.

Aandachtspunt is dat vóór 1 april alle zoutkisten zijn opgeruimd door Saver.



Verwijderen palen in fietspaden

Op veel fietspaden staan zogenaamde afsluitpalen om te voorkomen dat gemotoriseerd verkeer, i.c. auto's, gebruik kan maken van fietspaden. Daar waar deze palen het strooien door auto's met strooiaanhangers onmogelijk maken, worden zij verwijderd aan het begin van de consignatieperiode.

De palen worden pas verwijderd op het moment dat de eerste gladheidperiode wordt verwacht. Na de consignatieperiode, of zoveel eerder c.q. later als mogelijk is, worden de palen teruggeplaatst.



3.5.3 Primaire activiteiten

Groot materieel

Voor de primaire routes, niet zijnde fietspaden, wordt groot materieel ingezet (strooiwagens). Voor de bestrijding van sneeuw en gladheid op deze routes wordt gebruik gemaakt van de diensten van Saver. Saver wordt aangestuurd door de coördinator gladheidbestrijding. Indien deze coördinator na signalering besluit tot het activeren van de sneeuw- en gladheidbestrijding, geeft hij Saver daartoe opdracht. Saver beschikt voor het grondgebied van de gemeente Bergen op Zoom over 4 strooi eenheden.

Doordat Saver zich moet houden aan het Arbeidstijdenbesluit Vervoer kan het voorkomen dat, hoofdzakelijk bij aanhoudende sneeuwval, Saver niet kan beschikken over voldoende chauffeurs om alle voertuigen in de gladheidbestrijding op de weg te houden. Inzet dient in dit geval te geschieden in nauw overleg met de dienstdoend opzichter of de coördinator gladheidbestrijding

Klein materieel.

De fietsroutes worden gestrooid met inzet van eigen personele en materiële middelen van het team Buitendienst van de gemeente Bergen op Zoom. Aansturing geschiedt eveneens door de coördinator gladheidbestrijding. De afdeling beschikt over 5 strooi eenheden die alle zijn uitgerust met een strooiunit en een sneeuwschuif.

Extra aandacht zal worden besteed aan het voorkomen van hinderlijke sneeuwruigen naast geparkeerde auto's en op kruisingen en aan het strooien van fietsoversteken.

3.5.4 Secundaire activiteiten

Voor de hoofdroutes is een contract afgesloten met Saver. Binnen de gemeente, team Buitendienst is specifiek personeel en materieel geconsigneerd in de periode van week 47 t/m week 10. Naast de inzet van personeel en materieel, specifiek geconsigneerd voor de gladheidbestrijding, beschikt de afdeling over de wijkteams. In periodes van sneeuw en gladheid is meestal sprake van onwerkbaar weer als het gaat om reguliere onderhoudswerkzaamheden in de wijken. Het personeel van de wijkploegen die hierdoor

'vrijkomen' worden, indien nodig, ingezet bij de bestrijding van sneeuw en gladheid op de hot spots en overige wegen/locaties in de wijken. Dit geschiedt tijdens reguliere werktijden.

3.5.5 Participatie en arbeid re-integratie

Tijdens het komende gladheidseizoen wordt wederom aansluiting gezocht bij de actie Bergen op Schoon, participatie en arbeid re-integratie.

In dit project worden personen met een afstand tot de arbeidsmarkt ingezet in de openbare ruimte om op die manier te re-integreren naar de arbeidsmarkt.

Tijdens de gladheidperiode kunnen deze mensen rond wooneenheden voor zorgbehoevende en zorgcentra de trottoirs sneeuwvrij maken en houden.

3.6 Verantwoording

Onder punt 2.1. is aangegeven dat vanuit het wettelijk kader de gemeente als wegbeheerder de maatschappelijke verplichting heeft te zorgen voor een veilig gebruik van de openbare ruimte. In dit kader is het van belang dat de gemeente zeker stelt en zo nodig kan aantonen dat zij die acties heeft genomen die in dit soort periodes redelijkerwijs van haar mogen worden verwacht. Als hulpmiddel hierbij zijn de wagens van Saver en van de gemeente Bergen op Zoom, die ingezet worden voor de gladheidbestrijding, uitgerust met een gps (Global Position System). Aan de hand van dit systeem kan worden aangetoond waar en wanneer er is gestrooid.

3.7 Neveneffecten

Naast de overlast die periodes van sneeuw en gladheid met zich meebrengen kennen deze periodes nog enkele praktische neveneffecten. Onder punt 3.5.2. is reeds aangegeven wat de neveneffecten kunnen zijn van het verwijderen van afsluitpalen op fietspaden. Daarnaast kan door het strooien schade aan beplantingen ontstaan, veroorzaakt door te brede afstelling van de zoutstrooiers. Indien kan worden aangetoond dat hier inderdaad sprake van is, zullen de kosten voor herstel op de aannemer (Saver) verhaald worden.

3.8 Zout

3.8.1 Algemeen

In aanvulling op veelgestelde vragen omtrent zout en de werking ervan is in het gladheidbestrijdingsplan een paragraaf opgenomen met enkele wetenswaardigheden ten aanzien van zout c.a.

3.8.2 Zout en 'schuiven'

Zout heeft met name effect wanneer dit (direct) op de ondergrond kan worden gestrooid die bevroren is of het risico loopt om op of aan te vriezen. De werking van zout is afhankelijk van de intensiteit waarmee er overheen wordt gereden (of gelopen). Bij sneeuwval is schuiven de remedie omdat strooien op sneeuw weinig tot geen effect sorteert.

Schuiven heeft echter weer de bijwerking dat het sneeuwruigen op parkeerstroken, fietspaden of trottoirs veroorzaakt. Pas als de sneeuwlaag is weggeschoven heeft strooien met zout het gewenste effect.

Vaak kiezen we voor een combinatie van schuiven en strooien. Blijft het echter sneeuwen, dan kan het proces worden herhaald en is het uit oogpunt van effectiviteit en efficiency vaak beter niet te strooien maar alleen te schuiven.

De combinatie van (aanhoudende) sneeuw en vorst is er mede de oorzaak van dat op sommige momenten sneeuwruigen aanvriezen. Hierbij ontstaat het probleem dat de sneeuwruigen door aanvriezen moeilijk tot niet weg te schuiven zijn. Dit is niet te wijten aan de manier van gladheidbestrijding, maar is een gevolg van een samenloop van (klimatologische) factoren.

Een bijkomend aspect van het wegschuiven van sneeuw is dat het wel ergens naar toe moet worden geschoven. In de binnenstad is dit bijvoorbeeld een aanzienlijk probleem. Sneeuw wordt naar de zijkanen weggeschoven, hetgeen in de binnenstad nagenoeg onmogelijk is omdat dan de winkels moeilijk tot niet toegankelijk zijn. Dit belemmert met name de bestrijding van sneeuw in de binnenstad in ernstige mate.

3.8.3 Zout en dooi

In de winter is vaak sprake van sterk wisselende weersomstandigheden. Dit houdt in dat sneeuw, vorst en dooi (of combinatie hiervan) elkaar constant kunnen afwisselen. Na een periode van dooi spoelt het op de

weg liggende zout weg in het riool. Het gehele proces van gladheidbestrijding begint hiermee weer van voor af aan.

3.8.4 Zout en vorst onder -5 graden Celsius

Beneden een temperatuur van -5 graden vermindert de werking van zout sterk. Onder -8 graden werkt zout niet meer.

3.8.5 Zout en zand

Deze combinatie kan worden toegepast wanneer de temperaturen onder -5 graden Celsius dalen en/of sprake is van schaarste aan zout. Zand zorgt voor (beperkte) stroefheid en zout voor de dooiende werking zodra de temperatuur weer boven -5 graden stijgt.

3.8.6 Zout en het milieu

Er wordt niet zomaar gestrooid. De hoeveelheden die per m² worden gestrooid zijn gebaseerd op de effectieve werking voor de bestrijding van de gladheid. Daarnaast dient men zich er van bewust te zijn dat zout slecht is voor (bijvoorbeeld) openbaar groen. Het strooien van zout op groenobjecten (direct of door een te grote strooibreedte) levert daarmee ernstige schade op. Groen dat op deze manier wordt aangetast dient veelal te worden vervangen.

3.8.7 Zand en de riolering

Het uitsluitend strooien met zand draagt het risico met zich mee dat bij langdurige toepassing de kolken verzanden waardoor de waterafvoer van het wegdek naar de riolering niet kan worden gewaarborgd. Een bijkomend effect is dat de riolering verzandt en grootschalige, tijdrovende en dure reiniging de consequentie is om de werking van het rioolstelsel te kunnen garanderen.

3.8.8 Zout en de burger

Keukenzout is van voldoende kwaliteit voor het strooien van de eigen, particuliere, stoep en is doorgaans in redelijke hoeveelheden voor handen. Om deze reden stelt de gemeente geen strooizout aan particulieren of bedrijven ter beschikking. Ter indicatie: 10 gram zout is voldoende voor het strooien van 1 m² (1 kg zout is dus genoeg voor 100 m² stoep).

3.8.9 Zoutloket en contracten

De gemeente heeft met Eurosalt een overeenkomst voor het leveren van strooizout op afroep. Over het algemeen heeft de gemeente de beschikking over voldoende strooizout.

Saver heeft, als uitvoerende partij voor het strooien van de wegen in de gemeente Bergen op Zoom, zelf voorzieningen getroffen om bij zouttekort toch aan hun verplichting ten opzichte van de gemeente Bergen op Zoom te kunnen voldoen. Zij hebben zich derhalve niet aangemeld bij het zoutloket.

Het zoutloket is een overheidsinstelling die in de winter, in geval van aanhoudende extreme gladheid en bij een dreigend tekort aan strooizout, inventariseert op welke plaatsen nog wel zout aanwezig is en dit in overleg met de wegbeheerders herverdeelt.

The logo for Eurosalt, featuring the word "EUROSALT" in a bold, blue, sans-serif font. The letters are stylized, with the 'E' and 'A' having a unique shape.

HOOFDSTUK 4 – COMMUNICATIE

4.1 Voorlichting

Communicatie en voorlichting over sneeuw- en gladheidbestrijding heeft alleen zin als dit gekoppeld is aan de periode waarop dit van toepassing is. Om deze reden wordt in de maand december extra aandacht besteed aan dit onderwerp via diverse media. Om meer helderheid te verschaffen aan de burgers zal via de Social mediakanalen aandacht besteed worden aan voorliggend gladheid bestrijdingsplan.

Op de website www.bergenopzoom.nl onder zoekopdracht gladheidbestrijding wordt het plan, na vaststelling door het college, voor eenieder in te zien zijn.

Burgers die via het klant contactcentrum (KCC) contact op nemen met betrekking tot gladheidbestrijding worden in eerste instantie verwezen naar de website van de gemeente.

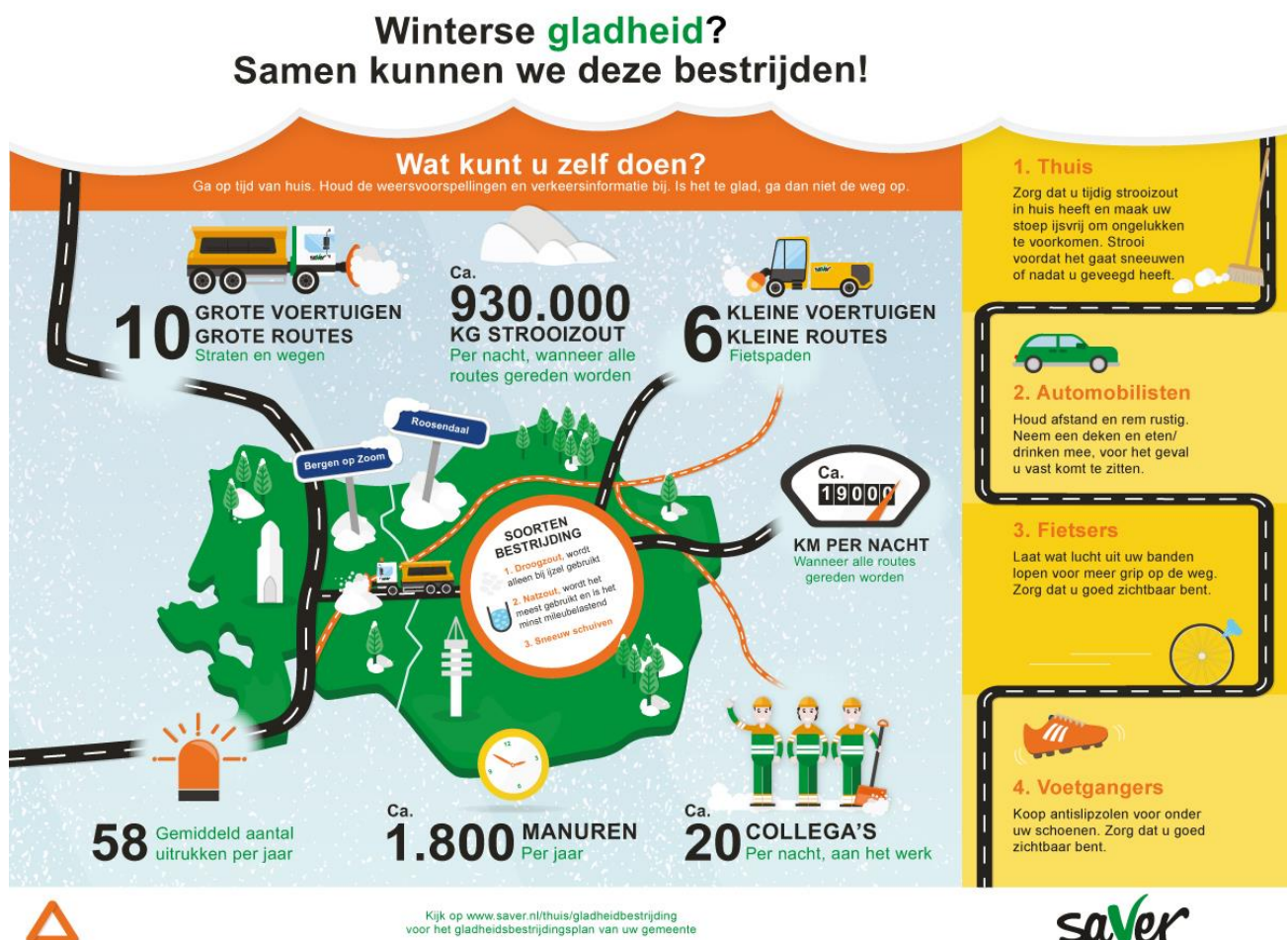
Naast integrale publicatie via de website is tevens gekozen voor het opstellen van een lijst met veel gestelde vragen over de sneeuw- en gladheidbestrijding.

In deze periode is er extra aandacht voor de inzet van social media.

4.2 Overleg met hulpdiensten en openbaar vervoer

Onder punt. 2.3. is aangegeven dat de routes voor openbaar vervoer en hulpdiensten (politie, brandweer en ambulance) de belangrijkste uitgangspunten vormen voor de prioritering in de gladheidbestrijding.

Jaarlijks vindt afstemming plaats of zich eventuele mutaties hebben voorgedaan in de hoofdverkeersroutes voor openbaar vervoer en hulpdiensten.



HOOFDSTUK 5 – FINANCIËN

Voor 2022 was een bedrag van € 184.674,00 opgenomen in de begroting voor gladheidbestrijding. Dit bedrag is exclusief het aantal uren van de afdeling en is gebaseerd op een meerjarig gemiddelde.

Indien de kosten door intensieve gladheidbestrijding hoger zijn dan het beschikbare budget wordt dit gemeld bij de jaarrekening of het 1^e concern bericht.

De totale kosten voor de gladheidsbestrijding in 2022 bedragen € 179.653,43, bestaande uit

Gladheidsbestrijding door Saver	€ 152.724,56
Levering van strooizout door Euro Salt	€ 5.458,50
Onderhoud en vaste lasten materieel	€ 13.631,51
Overige kosten	<u>€ 7.838,86</u>
Totaal	€ 179.653,43



EVALUATIE SNEEUW- EN GLADHEIDBESTRIJDING 2020-2023

Beheer Openbare Ruimte

INHOUDSOPGAVE

- 1. INLEIDING**
 - 1.1 Algemeen
 - 1.2 Overzicht winterseizoenen 2022 – 2023

- 2. COMMUNICATIE**
 - 2.1 Voorlichting via de media
 - 2.2 Overleg hulpdiensten en openbaar vervoer maatschappij

- 3. UITGANGSPUNTEN**
 - 3.1 Prioriteiten
 - 3.2 Routes
 - 3.3 Streeftijden
 - 3.4 Strooiwijze

- 4. ORGANISATIE & WERKWIJZE**
 - 4.1 Consignatieperiode
 - 4.2 Organisatie
 - 4.3 Signalering

- 5. DE UITVOERING**
 - 5.1 Groot materieel
 - 5.2 Klein materieel
 - 5.3 Zoutkisten

- 6. DE CIJFERS**
 - 6.1 Oproepen
 - 6.2 Kosten afdeling Realisatie & Beheer
 - 6.3 Kosten Saver
 - 6.4 Droogzout verbruik
 - 6.5 Natzout verbruik

HOOFDSTUK 1 – INLEIDING

1.1 Algemeen

Deze evaluatie wordt jaarlijks, na het winterseizoen, opgesteld en geeft inzicht in het uitgevoerde sneeuw- en gladheid bestrijdingsplan in de afgelopen winterperiodes.

In deze evaluatie wordt zowel de uitbesteding aan Saver als het gedeelte dat door de gemeente wordt gedaan behandeld.

1.2 Overzicht winterseizoenen 2022-2023

MeteoGroup heeft het weersverloop tijdens de afgelopen winterseizoenen voor de regio midden zuid Nederland samengevat.

Allereerst wordt een algemeen overzicht van de winter gegeven, daarna wordt per maand een beschrijving gegeven van de weersomstandigheden. Tenslotte wordt door middel van grafieken een vergelijking weergegeven tussen het afgelopen winterseizoen en de voorgaande winters.

Voor het overzicht wordt verwezen naar de bijlage B.



HOOFDSTUK 2 – COMMUNICATIE

2.1 Voorlichting via de media

De communicatie en voorlichting over de sneeuw- en gladheidbestrijding was gekoppeld aan de periode waarin deze van toepassing was. Naast het integraal te communiceren door middel van het ter inzage leggen en publicatie op de website van het gladheidbestrijdingsplan is er tevens voor gekozen om tien wetenswaardigheden over sneeuw- en gladheidbestrijding op te stellen en deze te publiceren op de gemeentepagina in de Gazet

2.2 Overleg met openbaar vervoer en hulpdiensten

De routes van het openbaar vervoer en hulpdiensten zijn belangrijke uitgangspunten en vormen de prioriteitstelling voor de gladheidbestrijding. Voor de afgelopen gladheidperiode heeft er afstemming plaats gevonden tussen belanghebbende diensten en de Gemeente Bergen op Zoom.

Ook met betrekking tot het vaststellen van zogenaamde calamiteiten route, bij een tekort aan strooizout, heeft er overleg plaatsgevonden met de hulpdiensten. Hierbij is afgesproken dat er op eenzelfde wijze zal worden omgegaan met het eventueel overschakelen naar de calamiteitenroute bij een zouttekort.

Op het moment van overschakelen op de calamiteitenroute worden de hulpdiensten ingelicht.

HOOFDSTUK 3 – UITGANGSPUNTEN

3.1. Prioriteiten

Bij de sneeuw- en gladheidbestrijding is de prioriteitstelling gehanteerd zoals deze was opgenomen in het gladheidbestrijdingsplan 2019/2022. Hierbij hebben hoofd verkeersroutes voor de hulpdiensten en busdienst voorrang gekregen in route.

Tevens was er ook met de buurgemeenten, Provincie en Rijkswaterstaat afgesproken dat de aansluitende wegen doorgaand gestrooid werden. Dit is volgens afspraak en naar tevredenheid verlopen.

3.2. Routes

Er is gekozen voor één hoofdroute sneeuw- en gladheidbestrijding. In deze route zijn de volgende zaken opgenomen.

- Gebiedsontsluitingswegen ;
- Aan- en afvoerroutes naar gebouwen van hulpverleners en bedrijfsgebouwen met ploegendienst;
- Routes openbaarvervoer;

Naar aanleiding van de ervaringen in de voorgaande winterperiode bevat het gladheidbestrijdingsplan een calamiteitenroute die in werking kan treden bij omstandigheden die dit verlangen zoals zout tekort.

Daarnaast is, net als voorgaande jaren, een hot spot lijst gehanteerd van wegen die niet in de hoofdroute zitten maar wel van sociaal - maatschappelijk belang zijn. Gedacht moet hier worden aan secundaire wegen op industrieterreinen en wegen rond basisscholen. Deze hot spot lijst wordt overdag tijdens normale werktijd afgewerkt.

3.3. Streeftijden

De wegen en fietspaden, zoals die in het gladheidbestrijdingsplan zijn opgenomen, waren bij “gladheid door vorst” conform afspraak binnen 3 uur na melding volledig gestrooid.

3.4. Strooiwijze

SAVER strooit met het zogeheten “natzout”. Doordat bij nat strooien het strooizout is toegevoegd aan pekewater verwaait het strooizout niet bij het uitstrooien. Het strooizout blijft lager liggen en de werking is sneller. Tevens is het mogelijk om preventief te strooien zodat het zout al op het wegdek ligt op het moment dat de gladheid begint. Natzout blijft tussen de 12 en 14 uur actief nadat het op het wegdek is aangebracht. De routes voor het gemotoriseerde verkeer werden op deze wijze gestrooid.

De gemeente strooit de routes voor het langzame verkeer waarvoor zij droog zout gebruikt. Dit strooizout is het zogeheten steenzout en heeft verschillende korrelgrote en is daardoor voor een langere periode effectief.

HOOFDSTUK 4 – ORGANISATIE & WERKWIJZE

4.1. Consignatieperiode

In de sneeuw- en gladheidperiode 2020 – 2023 was de consignatieperiode vanaf week 47 t/m week 10 voor zowel team Buitendienst als voor Saver. Deze periode is gekozen omdat hierin het zwaartepunt ligt qua sneeuw- en gladheidbestrijding.

4.2. Organisatie

Tijdens reguliere werktijden fungeerde de manager Buitendienst als coördinator gladheidsbestrijding. Hij was het aanspreekpunt voor de uit te voeren werkzaamheden. Bij zijn afwezigheid was er ten alle tijden een vervanger aanwezig die ervaring had in de gladheidsconsignatie. Dit heeft ook dit periode weer goed gefunctioneerd.

Buiten kantooruren was de consignatiedienst Sneeuw en Gladheid van toepassing. Dit betekende dat 3 ploegen van 6 personen (1 dienstdoende coördinator, 4 teamleden en 1 reserve), om toerbeurt een week geconsigneerd waren. De dienstdoende coördinator gaf opdracht aan Saver en aan de eigen ploeg van de gladheidsbestrijding voor het aanvangen van de gladheidsbestrijding.

4.3. Signalering

De signalering voor de sneeuw- en gladheidsbestrijding gebeurde vooral proactief dan wel reactief. Voor de pro actieve signalering van Gemeente Bergen op Zoom beschikt men over een abonnement op MeteoGroup dat voorziet in een internet aansluiting op hun site. Aan de hand van de verkregen informatie kon de (dienst hebbende) coördinator een inschatting maken over de te verwachte weersituatie. Het grote voordeel hiervan was dat de dienstdoende coördinator preventieve acties kon ondernemen. Hierdoor kon de gladheid vroegtijdig worden bestreden en een inschatting worden gemaakt over de voortzetting van de bestrijdingsactie.

gladheid.nl - H.Burgel Uitloggen Systemcheck Contact

MeteoGroup Gemeente Bergen op Zoom

woensdag, 23 jan 22:24:58 [Overzicht](#) [Overzicht](#) [Gladheidsmeteorologen](#)

Tekst opgesteld: woensdag 23 januari 19:31

Overzicht Vanavond en vannacht nacht is het droog, maar overwegend bewolkt. In de loop van de nacht klaart het geleidelijk op. Er waait een zwakke noordoostenwind. Het gaat licht vriezen. Er is een klein risico dat er vannacht zeer lokaal een winterse bui valt. GLADHEID: Vanavond, vannacht en morgenochtend plaatselijk GLAD door bevriezing van SNEEUWRESTEN en SMELTWATER. Zou kan plaatselijk verdund zijn door smeltwater. HEEL PLAATSELIJK DOOR een WINTERSE BUI. Morgen wolkenvelden afgewisseld met zonnige periodes. Plaatselijk valt een winterse bui. Er staat bijna geen wind. Het wordt een graad of 3.

36 uur verwachting

5 daagse verwachting

15 daagse verwachting GMS verwachting, woensdag 23 januari 22:23 (klik op het meetstation voor een gedetailleerde verwachting en kolom 'Meting' voor GMS gegevens)

Naam (ID)	Meting	Tw < 0°C	Min. Tw	Conditie Type	Tw > 0°C	Wegdekverwachting																								
						Temperatuur en conditie																								
15 daagse EPS verwachting	Bergen op Zoom-Artiv. str...	0.2	23.00	-2.2	-	11.00	-0.3	-0.6	-0.8	-1.0	-1.2	-1.3	-1.5	-1.8	-2.0	-2.2	-1.6	-0.2	1.1	2.6	3.8	4.2	3.8	2.9	1.9	1.1	0.6	0.2	-0.2	-0.6
30 daagse EPS verwachting	(3061,1)						D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

Sneeuwkans EPS Regionale verwachting woensdag 23 januari 22:23 (klik op de regio voor een gedetailleerde verwachting)

Naam (ID)	Tw < 0°C	Min. Tw	Conditie Type	Tw > 0°C	Wegdekverwachting																								
					Temperatuur en conditie																								
Bergen op Zoom	Weg	-	0.3	-	-	0.9	0.8	0.7	0.6	0.7	0.8	0.7	0.6	0.5	0.3	0.6	1.5	2.7	3.7	4.5	4.7	4.5	3.9	3.3	2.7	2.4	2.1	1.8	1.6
	Landkaart					0.1	0.0	-0.1	-0.2	-0.3	-0.2	-0.3	-0.4	-0.5	-0.8	-0.4	1.0	2.6	4.2	5.3	5.8	5.5	4.6	3.7	3.0	2.5	2.0	1.6	1.3
	Brug	00.00	-0.8	-	-	10.00	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
Fiets						0.8	0.7	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.3	0.1	0.4	1.4	2.6	3.8	4.5	4.7	4.5	3.9	3.1	2.6	2.2	1.9	1.6	1.4
						D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	

Neerslagbeelden NL

Neerslagbeelden EU

Neerslagsom


Satellietbeelden

Weerkaarten NL


Weerkaarten EU

Management

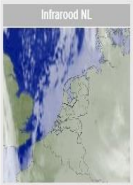
Neerslag NL




Neerslag Type NL



Infrarood NL



Zichtbaar licht NL



© 2019 MeteoGroup

HOOFDSTUK 5 – DE UITVOERING

5.1. Groot materieel

Voor de routes, niet zijnde fietspaden, werd in de periode 2022 – 2023 groot materieel ingezet. Voor de bestrijding van sneeuw- en gladheid op deze route werd gebruik gemaakt van de diensten van Saver. Saver werd aangestuurd door de (dienstdoende) coördinator. Als er actie nodig was werd er door de (dienstdoende) coördinator opdracht gegeven aan Saver.

5.2. Klein materieel

De fietsroutes werden in de periode 2022 – 2023 door personeel en met materieel van het team Buitendienst van de gemeente Bergen op Zoom gestrooid. De (dienstdoende) coördinator stuurde deze mensen aan.

Bij het bestrijden van sneeuw op de fietspaden is, gezien de geringe sneeuwval, geen gebruik gemaakt van de diensten van derden. Alle uitrukken zijn geheel door de eigen dienst verzorgd.

5.3. Zoutkisten

Op diverse plaatsen in de gemeente werden in de periode 2022 – 2023 t.b.v. de gladheidbestrijding ruim 89 zoutkisten geplaatst. Deze kisten werden geplaatst bij hellingbanen en wooneenheden voor zorgbehoevenden en bejaarden. Op deze manier kon er direct en adequaat tegen de gladheid worden opgetreden op deze locaties. Saver zorgde voor het plaatsen, vullen en verwijderen van de kisten.

5.4. Meldingen via KCC

In de winterperiode van 2022 -2023 zijn via het KCC 13 meldingen met betrekking tot de gladheidbestrijding binnen gekomen. De meldingen zijn waar mogelijk afgehandeld met de uitvoering van het strooien. Dat betekent dat dit niet altijd mogelijk was en dat er gehouden wordt aan de kaders van het gladheidbestrijdingsplan.



HOOFDSTUK 6 – DE CIJFERS

6.1. Oproepen

In de winters van 2021–2022 is er 12 keer, buiten werktijd, door eigen dienst en Saver opgetreden tegen de gladheid. Buiten dit aantal uitrukken zijn op werkdagen, overdag, medewerkers uit de wijkploegen ingezet om gladheid te bestrijden op de hot spots en overige weglocaties in de wijken.

6.2. Kosten team Buitendienst

Het team heeft naast uren en tractie ook kosten gemaakt voor reparatie, onderhoud, telecommunicatie, en verzekering.

Totaal is door het team Buitendienst € 26.528,87 aan gladheid besteed in het afgelopen seizoen 2021-2022.

6.3. Kosten Saver

Kosten door Saver gemaakt tijdens de sneeuw- en gladheidbestrijding 2022 zijn als volgt:

Kosten gladheidbestrijding voorjaar 2022	€ 77.314,75
Kosten gladheidbestrijding najaar 2022	€ 75.409,81
Kosten gladheidbestrijding voorjaar 2023	€ <u>96.324,53</u>
Totaal	€ 249.049,09 excl. BTW

6.4.

6.5. Droogzout verbruik

In de afgelopen periode 2021 – 2023 is op de fietspaden t.b.v. de sneeuw- en gladheidbestrijding, door eigen dienst, 35 ton droogzout verbruikt.

6.6. Natzout verbruik

De hoeveelheid zout dat door Saver verbruikt is op de wegen in de gemeente Bergen op Zoom bedragen 225 ton. Hiermee is totaal 2748 km weg gestrooid.



Overzicht winterseizoen 2022-2023

(Bron: Meteogroep)

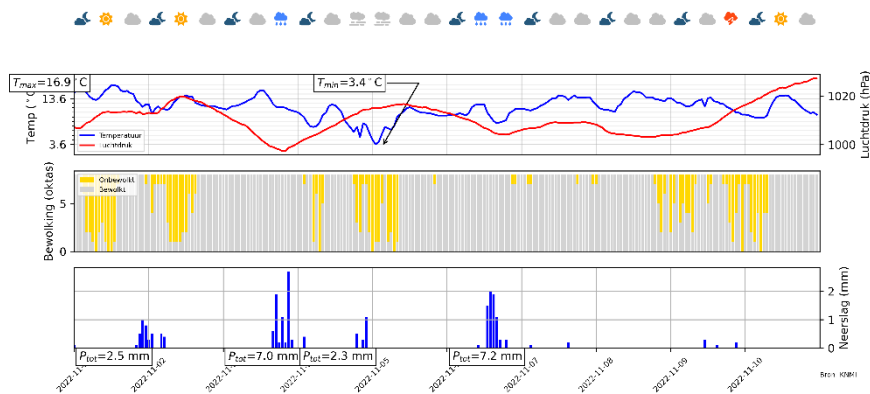
Overzicht winter 2022-2023

De winter van 2022-2023 verliep vrij zacht ten opzichte van het langjarig gemiddelde. Op het landelijke station De Bilt was het van november tot en met maart gemiddeld 6,2 graden. Normaal is het met 5,1 graden 1,1 graden kouder. In het hele seizoen kwam het in De Bilt op 42 dagen tot vorst. Ook kwam het tot 2 ijsdagen (dagen waarbij de temperatuur de hele dag onder het vriespunt blijft). Dit gebeurde op 13 en 17 december. In het oosten van het land kwam het nog tot 4 of 5 ijsdagen. De laagste temperatuur in Nederland werd gemeten in Eelde met -10,6 graden op 14 december. Op slechts 3 andere KNMI-stations werd deze winter strenge vorst gemeten (temperaturen lager dan -10 graden). Dit gebeurde op 14 december in Twente (-10,5 graden) en op 18 december in Hupsel (-10,3 graden) en Woensdrecht (-10,1 graden). In de maanden november, januari, februari en maart kwam het niet tot strenge vorst in Nederland. Van afgelopen winter is het Hellmangetal uitgekomen op 22,5 in de Bilt. Dit wordt bepaald door alle etmaalgemiddelde temperaturen beneden het vriespunt op te tellen en het minteken weg te laten. Met een Hellmangetal van 22,5 wordt de winter van 2022-2023 geclassificeerd als zachte winter (de winter van het seizoen 2021-2022 kwam uit op 6,6 Hellmannpunten en was daarmee een buitengewoon zachte winter). In De Bilt viel er in de winter 449 mm neerslag tegenover 353 mm normaal. Daarnaast scheen in De Bilt de zon 429 uur ten opzichte van 417 uur normaal. Opvallend was dat er gedurende de winter 2022/2023 niet vaak een harde wind stond. Waar we vorige winter nog te maken hadden met meerdere stormen is het dit jaar tot slechts één storm gekomen: op 13 maart stond er op een drietal meetstations een uur lang een windkracht 9. Een naam heeft de storm niet gekregen door de beperkte impact van de storm.

November

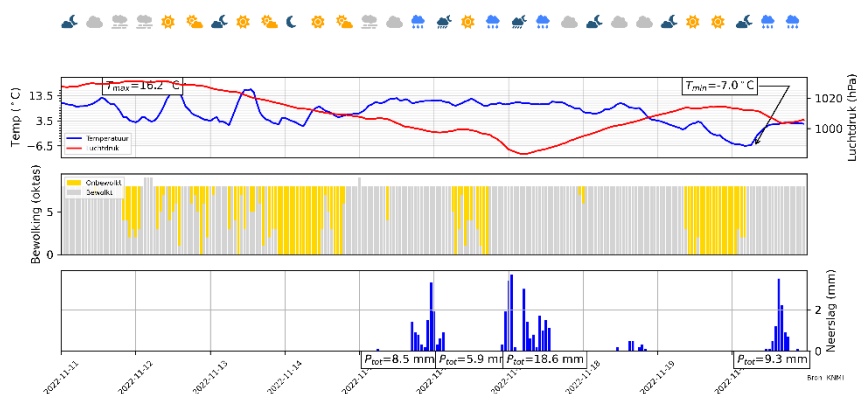
De maand november verliep op het landelijk meetpunt in De Bilt flink te zacht. De gemiddelde temperatuur kwam uit op 8,4 graden, terwijl exact 7 graden normaal is. Er waren, zoals we wel vaker zien in deze overgangsmaand, wel wat schommelingen in de temperatuur. De eerste twee koude nachten kwamen voor op 5 en 6 november met minima van rond 2 graden en aan de grond op een enkel station lichte vorst, vooral op meetstation Deelen was dit het geval. In de Bilt werd het met respectievelijk 5,2 graden en 3,4 graden iets minder koud. Vanaf het begin van de maand was een hogedrukgebied dominant boven Centraal-Europa en depressies lagen op de Atlantische Oceaan west van Ierland. Soms bracht een storing wat lichte regen, maar de zon was ook vaak van de partij onder invloed van het hogedrukgebied. Het totaal aantal zonuren lag daardoor ruim boven normaal met 102 uur ten opzichte van 69 uur wat de normale waarde is.

Meteogram in De Bilt



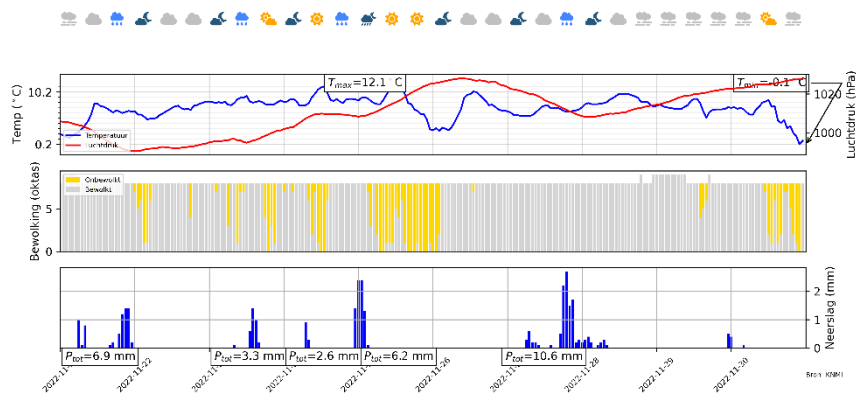
Opvallend was de temperatuur op 12 en 13 november. De stroming draaide naar zuid en er werd zeer warme lucht uit Afrika aangevoerd. Op diverse meetstations werden warmterecords (dagrecords) verbroken. In De Bilt werd het op 12 november 16,2 graden waarmee het datumrecord sneuvelde. In Beek werd het zelfs 17,3 graden. Nog warmer werd het op de droge zandgronden in Beek met op 12^e 17,0 graden en op de 13^e 17,3 graden. Dit werden twee datumrecords.

Meteogram in De Bilt



De dagen erna trok het hogedrukgebied naar Scandinavië, de depressies op de Atlantische Oceaan kwamen dichterbij en er kwam een koudeput te liggen boven de Oostzee. De aangevoerde lucht werd snel kouder. Omdat de stroming helemaal wegviel kon het vooral in de nacht flink afkoelen. In de periode van 18 t/m 21 november hadden we dan ook te maken met zeer lage minimumtemperaturen. Op 19 en 20 november werd het respectievelijk -5,1 graden en -7,0 graden in De Bilt. Het koudst werd het op 20 november in Twente met -8,8 graden. Aan de grond was er sprake van strenge vorst. De kou was van korte duur. Op 21 november bracht een warmtefront neerslag die in Zuid-Limburg en dan vooral in de heuvels enige centimeters sneeuw achterliet. Daarna zorgden lagedrukgebieden voor wisselvallig en zacht weer. Tegen het einde van de maand volgde stabilisering door een groot hogedrukgebied boven Rusland. De stroming kwam uit richtingen tussen oost en zuid en er werd wat koudere continentale lucht aangevoerd. Op 30 november kwam de minimumtemperatuur in de Bilt met -0,1 grad weer net onder het vriespunt uit.

Meteogram in De Bilt

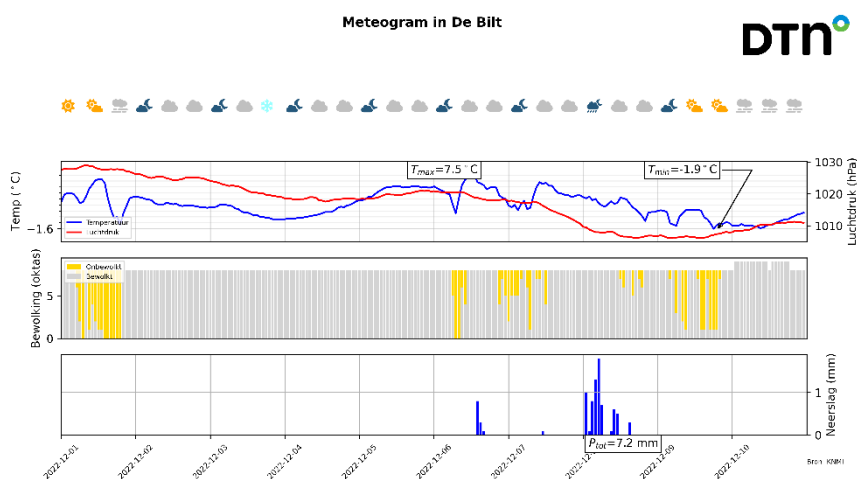


December

De maand december kende wat meer koudere perioden, vooral in het midden van de maand. In de nachten en (vroeg) ochtend kwam het al vaak tot lichte vorst en halverwege de maand vror het zelfs matig op het landelijk hoofdstation in De Bilt. In totaal kwam het kwik in De Bilt op 12 nachten onder het vriespunt uit op neushoogte. Op 19 december keerde zachte lucht weer terug en vror het ook in de nacht niet meer. Uiteindelijk verliep de maand dan ook net iets kouder dan normaal. De gemiddelde temperatuur kwam uit op 3,9 graden. Dat is 0,3 graden onder de norm.

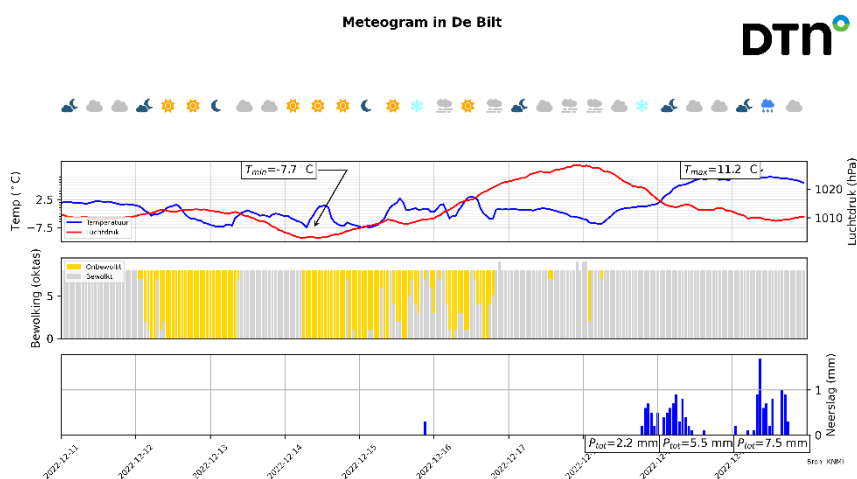


1 Schaatsen op de Leersumsche Plassen op 15 december. (Tim de Lange)



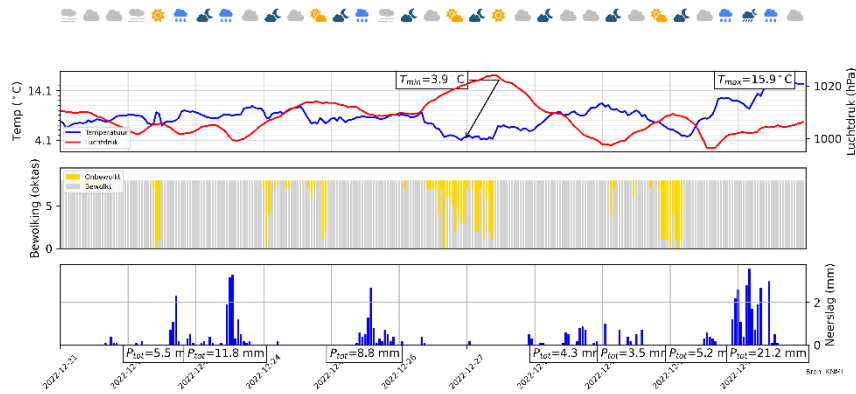
Tussen twee hogedrukgebieden zakte koude polaire lucht naar het zuiden. In onze omgeving ontstonden diverse lagedrukgebiedjes die voor (winterse) buien zorgden. Hoewel de stroming vaak nog over zee ging was de lucht vooral hogerop in de atmosfeer erg koud, wat voor wisselvalligheid zorgde. Buien vanaf de Noordzee trokken dan ook steeds verder het land op en veroorzaakten vooral in het westen ijzel, maar ook (natte) sneeuw en hagel kwam voor. In de nachten klaarde het ook flink op en daardoor kon het kwik flink zakken met soms algemene matige vorst. De koudste nacht was in De Bilt op 14 december, met $-7,7$ graden in de weerhut. In Twente vroom het zelfs streng met $-10,5$ graden. De maxima lagen vaak rondom het vriespunt en in de Bilt kwamen zelfs 2 ijsdagen voor (dagen waarbij de temperatuur niet boven het vriespunt uitkomt). Twente registreerde zelfs 4 ijsdagen.

Op 18 december bracht een warmtefront een einde aan het koude weertype. Door de lage temperaturen was de ondergrond flink afgekoeld. Het ging in het hele land langdurig ijzelen. Er viel regen bij wegdektemperaturen die nog onder het vriespunt lagen. Pas laat in de ochtend (19 december) was de gladheid ook in het noordoosten van het land voorbij.



In de laatste decade was het somber en zeer zacht. Veelvuldig ging het regenen. Ook tijdens de kerstdagen was het zeer zacht, soms nat en dus wisselvallig. Met de nattigheid trok ook de wind van tijd tot tijd flink aan, vooral langs de kust. De wind kwam vaak uit het zuidwesten en op Oudejaarsdag werd een warmterecord verbroken. Het werd in De Bilt $15,9$ graden. Dit is nog nooit eerder gebeurd sinds het begin van de metingen. Op de meetpunten Ell en Arcen werd het zelfs $17,6$ graden. Extreem zacht voor de tijd van het jaar!

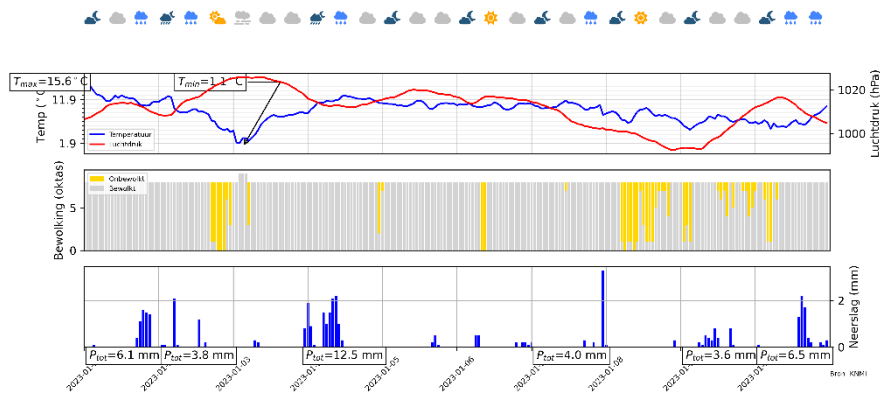
Meteogram in De Bilt



Januari

1 januari, Nieuwjaarsdag was uniek. Het werd 15,6 graden in De Bilt. Dit was de hoogste temperatuur ooit gemeten in de hele maand januari sinds de officiële metingen. Eindhoven bereikte zelfs 16,5 graden. Oorzaak was een zuidelijke stroming met aanvoer van warme lucht uit Afrika en Spanje. Ook op 2 januari was het nog zeer zacht met 13,4 graden in De Bilt. Daarna bleef het zeer zacht en er volgde een wisselvallig weertype met vrijwel dagelijks regen. De zon had het op sommige dagen dan ook moeilijk. Maar tussen de storingen door, kwam de zon toch ook regelmatig tevoorschijn. Tot 16 januari kwam er geen vorst voor in De Bilt. Ook in de andere regio's bleef het boven het vriespunt.

Meteogram in De Bilt



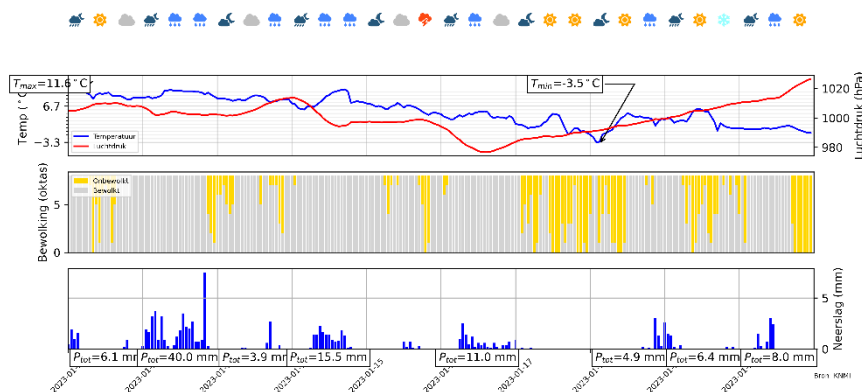


2 Sneeuw in Stiphout (Helmond) 19 januari (Arjan Ehlert)

Vanaf halverwege de maand kregen we te maken met een heel andere luchtsoort. Vanuit het noorden werd koude polaire lucht aangevoerd en er kwamen diverse depressies in de buurt van ons land. Omdat het zeewater nog relatief warm was, ontstonden er twee afzonderlijke "Polar Lows" (een lagedrukgebied ontstaan in zeer koude, polaire lucht) die winterse neerslag en wind veroorzaakten. Dat was op 19 en 20 januari. Vooral in het zuiden en zuidoosten van het land kwam het tot een sneeuwdek, die ook meerdere dagen standhield. Lokaal viel 13 cm, maar op de meeste

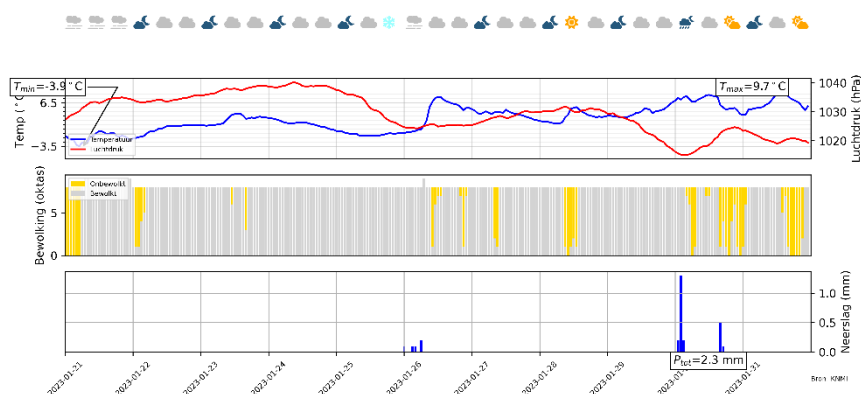
plaatsen was het dek enkele cm's. Vooral rondom de regio Eindhoven en Zuid-Limburg viel een dik pak. Tussen de winterse buien door scheen ook de zon van tijd tot tijd. Door het sneeuwdek bleef de temperatuur overdag in het zuiden en zuidoosten ook wat achter ten opzichte van de rest van het land. In Eindhoven lag het kwik van 19 tot 22 januari in de middag dan ook maar iets boven het vriespunt.

Meteogram in De Bilt



In De Bilt schommelde de maximumtemperatuur in deze periode tussen +0 en 4 graden. Een ijsdag kwam hier niet voor, maar op enkele andere stations werd wel een ijsdag gerapporteerd. Zoals in Deelen met een maximumtemperatuur van -0,4 graden op 25 januari. De nachten verliepen in deze periode tot aan het einde van de maand erg koud. Met vaak lichte tot matige vorst. In de Bilt vroom het in de nachten van 17 t/m 22 januari licht. Daarna liep de temperatuur wat op, met nog een enkele nacht vorst. Zo kwam januari in De Bilt aan 8 vorstdagen.

Meteogram in De Bilt



Door het zachte weer aan het begin van de maand kwam de temperatuur over de gehele maand toch flink hoger uit dan normaal. De gemiddelde temperatuur (dag/nacht) bedroeg 5,8 graden. Dat is 2 graden boven de norm. Het aantal zonuren was met 57 uur iets lager dan de norm, normaal zou de zon 68 uur gemiddeld schijnen. Opvallend was de hoeveelheid neerslag. Er viel 143 mm in totaal deze maand in De Bilt, terwijl 72 mm het gemiddelde is. Vooral op 12 januari viel er veel neerslag met 40 mm.

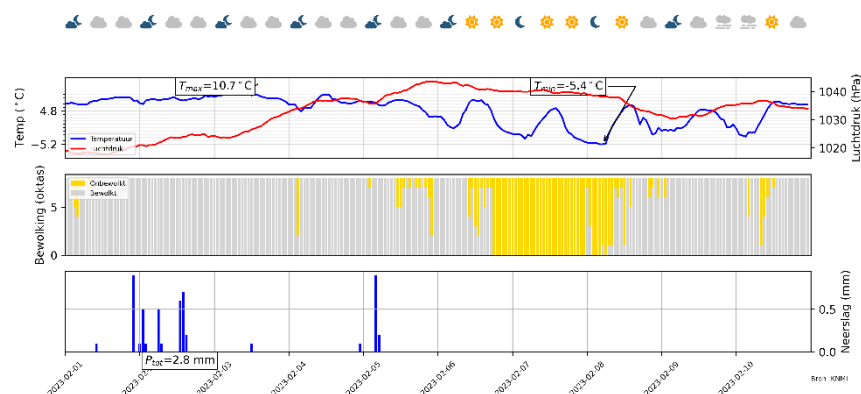
Februari

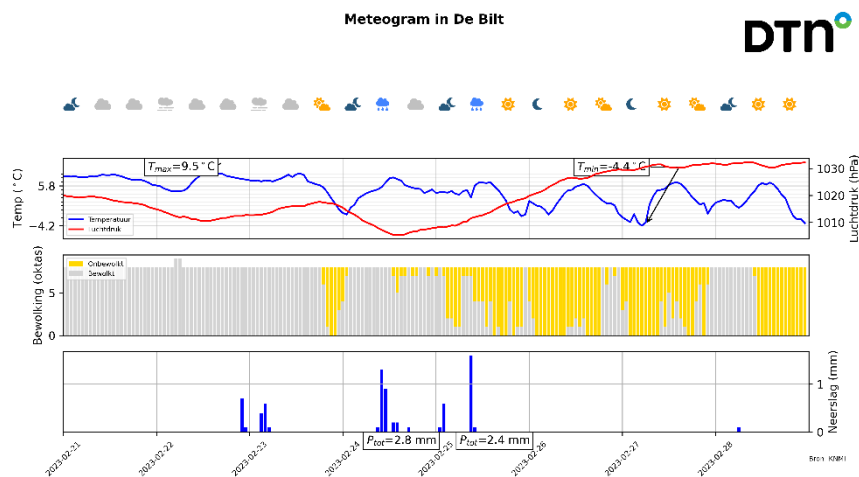
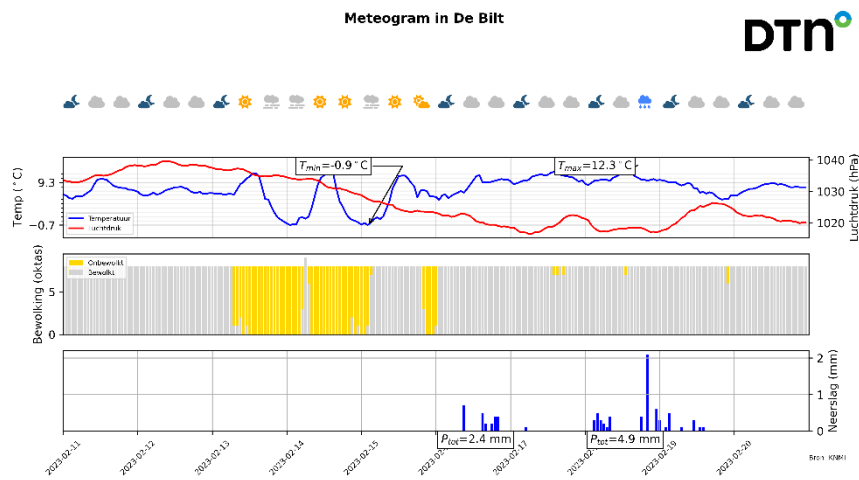
Februari bracht weinig qua winterweer. Vooral overdag was het regelmatig zeer zacht met vaak dubbele cijfers. In de nachten was het soms wat kouder. Vooral in de periode van 6 t/m 15 januari waren er koude nachten met veelvuldig lichte vorst, de eerste nachten ook matige vorst. Er was namelijk veel invloed van hogedrukgebieden, waardoor er veel opklaringen waren. De laagste minimumtemperatuur kwam in De Bilt uit op 8 februari met $-5,4$ graden. In Twente en Woensdrecht werd het kouder met een minima van $-6,4$ graden.

Doordat de wind vaak zuidwestelijk was, liep de temperatuur vooral overdag flink op. Op 18 februari was het $12,3$ graden in De Bilt. In Ell werd het op 17 februari zelfs $15,1$ graden.

De laatste decade van februari verliep flink zonnig. Door de invloed van hogedruk nabij het Verenigd Koninkrijk werden bleven storingen ver weg. Aanvankelijk werd er bij een noordstroming nog wat lichte buitjes meegevoerd maar dit stelde niet veel voor. Overdag werd het meestal een graad of 7, in de nachten kwam er verspreid lichte vorst voor. In de nacht naar 27 februari koelde het het meest af, $-7,1$ graden werd het in Twente.

Meteogram in De Bilt





Ondanks dat het op 13 dagen nog tot vorst kwam in De Bilt, verliep de maand 1,8 graden warmer dan normaal voor de maand februari. Het was gemiddeld 5,7 graden tegenover 3,9 graden normaal. Van ijsdagen was er in de hele maand geen sprake. Er viel in de hele maand slechts weinig neerslag. In 28 dagen tijd viel er in totaal slechts 21 millimeter. Normaal valt er 66 millimeter in de maand januari. Vooral in de periode van 6 tot 15 februari was het droog en vrij zonnig. De maand verliep over het algemeen ook zonniger dan normaal. In totaal kwam het tot 102 zonuren in De Bilt tegenover 88 zonuren normaal.

Maart

De maand maart kende vele gezichten. De eerste dagen van de maand verliepen vrij zacht, droog en erg zonnig. Dit had te maken met invloed van hogedrukgebieden. Vanaf 8 maart veranderde dit echter en viel er verspreid wat sneeuw. Dit betrof op de 8^e vooral het zuiden van het land, maar op 9 maart viel er in de avond in het noorden wat natte sneeuw. In de nacht naar 10 maart en overdag viel er op meer plaatsen in het noorden van het land sneeuw. Daardoor werd er plaatselijk een sneeuwdek gevormd van enkele centimeters. Overdag lagen de maxima veelal slechts enkele graden boven het vriespunt en in de nachten vroom het licht. Daarbij overheerste de bewolking en viel er dagelijks regen. 11 maart verliep nog vrij fris maar al vrij snel werd vanuit het zuidwesten warmere lucht aangevoerd. De temperaturen liepen dan op 13 maart weer op tot ruim boven de 15 graden. Daarbij was er sprake van de eerste storm dit seizoen. In Vlieland en IJmuiden bereikte de wind een uurgemiddelde van 9 Beaufort.

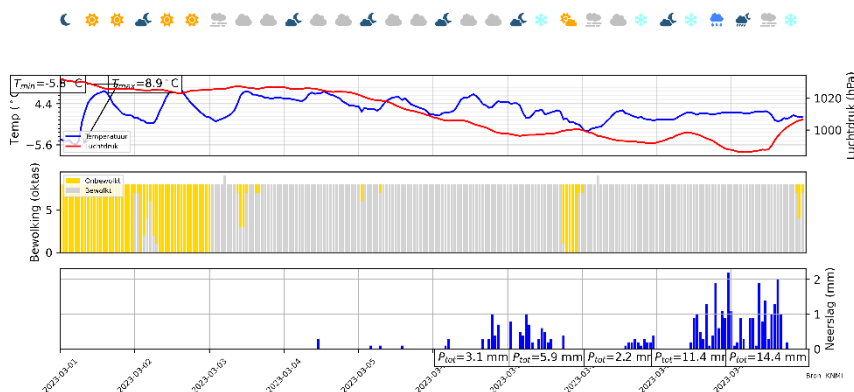


3 Sneeuwdek van 5 cm op de Veluwe op 11 maart. (Tim de Lange)

Vanaf 14 maart bereikte weer koudere lucht ons land. In de nacht naar 15 maart vielen met name in het noordoosten enkele winterse buien, waardoor het plaatselijk kortstondig wit werd. Al vrij snel ging de neerslag weer over in regen.

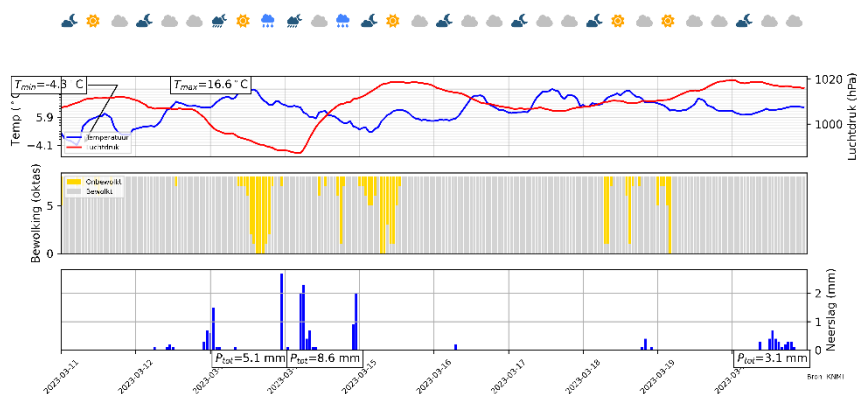
Meteogram in De Bilt

DTN



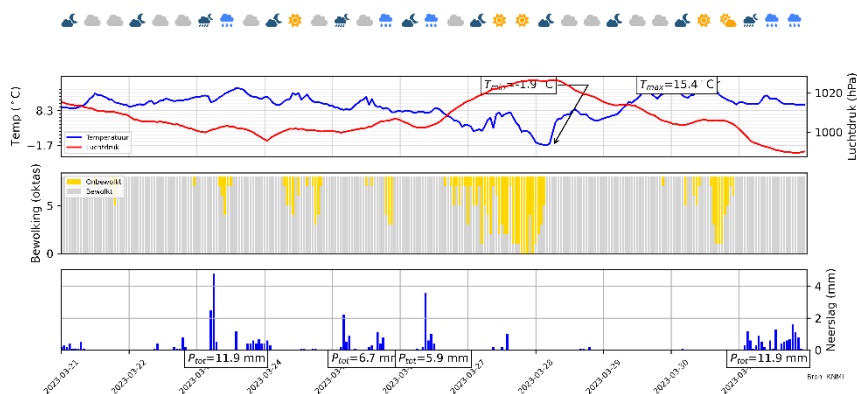
In de periode daarna werd het weer warmer met af en toe wat zon, maar ook geregeld wolkenvelden.

Meteogram in De Bilt



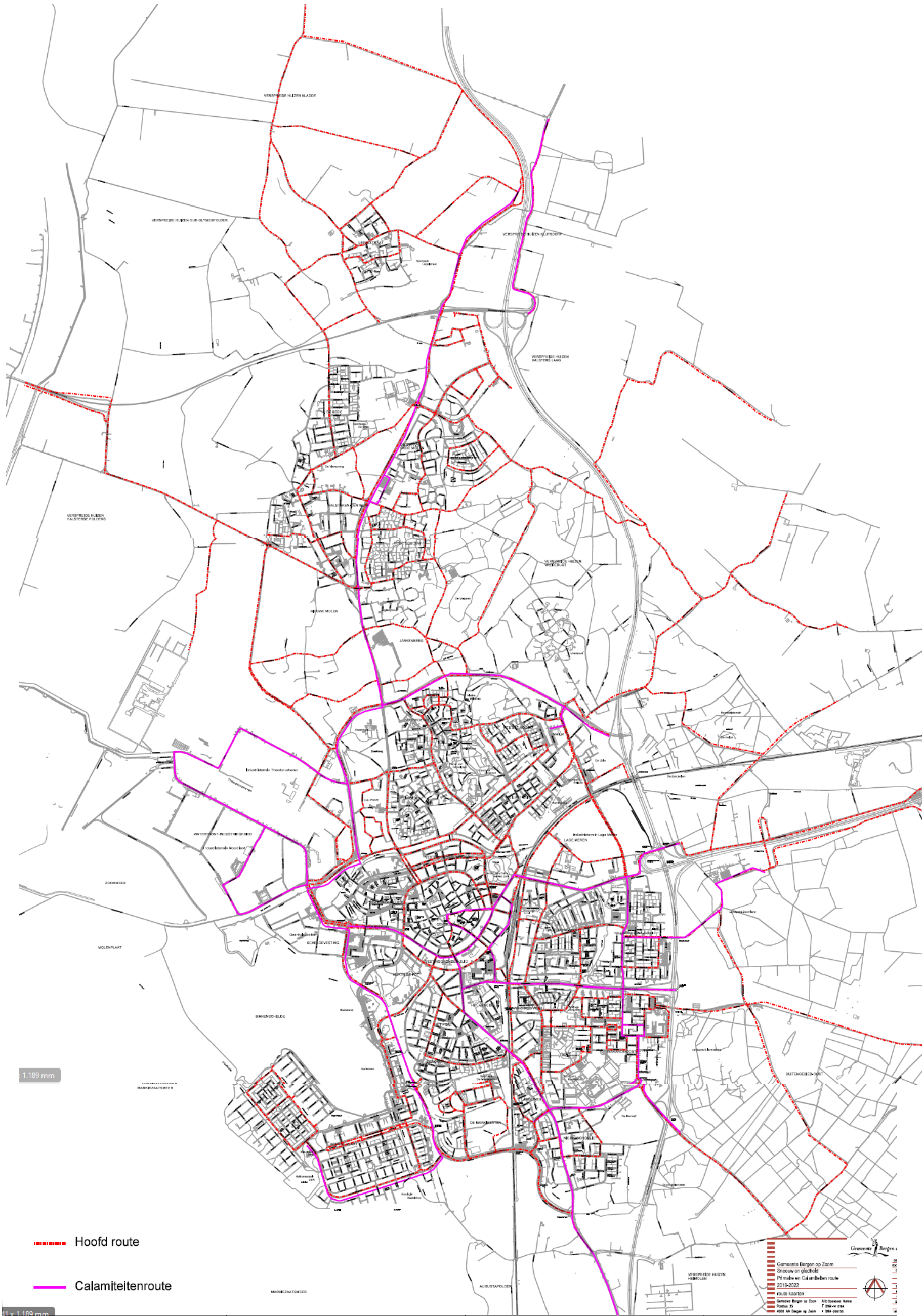
De laatste 10 dagen verliepen over het algemeen vrij zacht met dagelijks temperaturen boven de 10 graden. Daarbij was er veel bewolking, waardoor het in de nachten in de eerste instantie ruim boven het vriespunt bleef. Vrijwel dagelijks viel er regen en er was veel bewolking. In de laatste week van de maand maart werd het toch nog even licht winters met een noordelijke stroming op 27 en 28 maart. Dit zorgde voor wat winterse buien op de 27^e. In de nacht naar 28 maart was er weinig wind en waren er brede opklaringen, waardoor de temperaturen lokaal daalden tot onder het vriespunt. Nadien kwam er weer een zuidwestelijke wind op gang waardoor de temperatuur weer omhoogschoot.

Meteogram in De Bilt



De maand maart verliep over het algemeen net wat warmer dan normaal met gemiddeld 7 graden, tegenover 6,5 graden normaal. In De Bilt kwam het op 6 dagen tot vorst. Er viel in totaal net iets meer dan 100 millimeter, waardoor de maand te nat verliep met 43 millimeter meer dan normaal. Daarbij scheen de zon slechts 117 uur (normaal is dat 139 uur).

Bijlage C
Calamiteitenroute



Bijlage D

Overzichtstekening Hotspots



Lepelstraat en Halsteren

Legenda

 hotspots dagpleg



Bijlage E

Gladheidbestrijding			-2019/2020
Planning ploegen				
Week 47 - 48				21-11 t.e.m. 27-11
	<i>reserve:</i>			
Week 48 - 49				28-11 t.e.m. 4-12
	<i>reserve:</i>			
Week 49 - 50				5-12 t.e.m 11-12
	<i>reserve:</i>			
Week 50 - 51				12-12 t.e.m. 18-12
	<i>reserve:</i>			
Week 51 - 52 (1^e Kerstdag)				19-12 t.e.m. 25-12
	<i>reserve:</i>			
Week 52 – 01 (2^e Kerstdag)				26-12 t.e.m 01-01
	<i>reserve:</i>			
Week 01 – 02 (Nieuwjaarsdag)				01-01 t.e.m. 8-01
	<i>reserve:</i>			
Week 02 – 03				09-01 t.e.m. 15-01
	<i>reserve:</i>			
Week 03 – 04				16-01 t.e.m. 22-01
	<i>reserve:</i>			
Week 04 – 05				23-01 t.e.m. 29-01
	<i>reserve:</i>			
Week 05 – 06				30-01 t.e.m. 05-02
	<i>reserve:</i>			
Week 06 – 07				06-02 t.e.m. 12-02
	<i>reserve:</i>			
Week 07 – 08				13-02 t.e.m. 19-02
	<i>reserve:</i>			
Week 08 – 09 (Vastenavond)				20-02 t.e.m. 26-02
	<i>reserve:</i>			
Week 09 – 10				27-02 t.e.m. 02-03
	<i>reserve:</i>			

Bijlage F
LOCATIES ZOUTBAKKEN

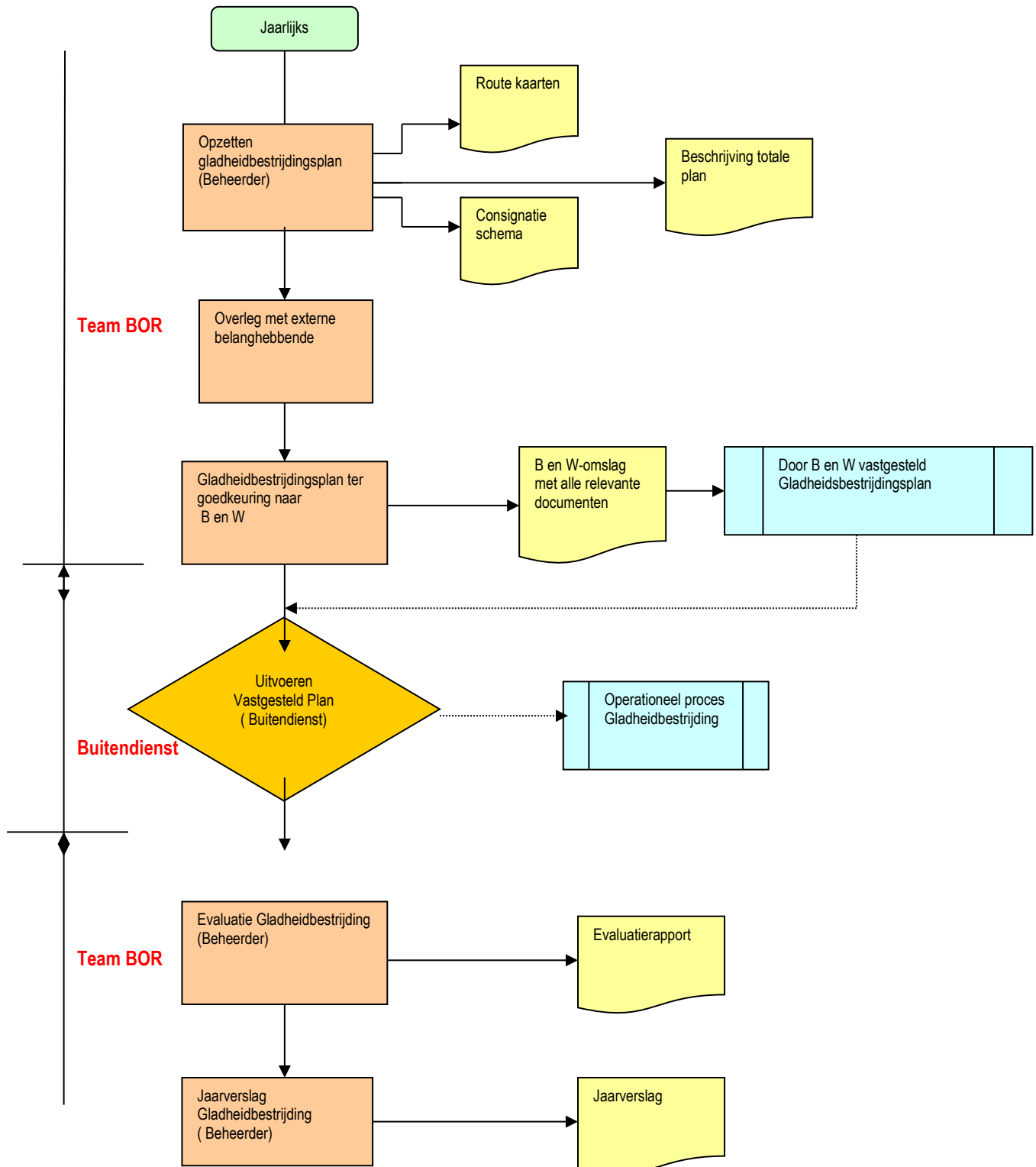
	Gemeentelijke Zoutbakken	
LEPELSTRAAT		
1	Antoniusplein Lepelstraat	1x bij entree STAC
2	't Weike	1x Kerkstraat 82
HALSTEREN		
3	Psychotherapeutisch Centrum "De Viersprong"	1x De Beeklaan 2
4	Boomwei	1x Schoolstraat 17 t/m 55a
5	Seniorenflat	1x Konijnenberg 24 t/m 54
6	Rode Schouw	1x naast helling achter Jacobsberg 1
7	Rode Schouw	1x bij helling naast Rode Schouw 89
8	Rode Beuk	1x Naast helling
9	Eco viaduct over de A4	1x Schansbaan westzijde
10	Eco viaduct over de A4	1x Schansbaan oostzijde
11	GGZ Westelijk Noord-Brabant	1x Hoofdlaan 8
12	Rode Schouw	1x naast hellingbaan achter Jacobsberg 67
13	Brabant Wal	1 x tegenover no. 52
14	Hadrianushof	1x
15	't Lindeke	1 x tegenover no. 54
BERGEN op ZOOM		
16	Europaplein	2X Bij helling naar Duitslandstraat
17	Korenberg	1X Helling naast Kerk
18	Woongemeenschap Lambertijnenhof	1x Lambertijnenhof 200
19	Meilustflat	1x Bloemendaal 61
20	Zoomflat	1x Burg. Stulemeijerlaan 55
21	Avondvrede	1x Bolwerk Zuid 172
22	SDW Petteflet	1x Drebbeelstraat 6
23	Schouwburg de Maagd	1X Entree Grote Markt
24	Koepelstraat	1X Entree parkeergarage Achter de Grote Markt
25	Parkeergarage de Parade	2x op 3 ^e parkeerdek
26	Bunthof	1x Bij ingang
27	Lichamelijk gehandicapten Woonvorm	1x Van Houtenstraat 2
28	Heiningen	1x Bij middelste flat
29	Ouderensteunpunt Elsenborch	1x Weegbreestraat 2
30	Flat Gageldonk	1x Bij ingang Populierlaan
31	Stadskantoor Plein 13	1X Bij de fietsenstalling

32	Louis Porquinlaan	1x Bij entree no. 1
33	Politiebureau	1X Emplacement 2 bij ingang
34	Gertrudisboulevard	1X Bij de flat Veste I
35	Gertrudisboulevard	1X Bij de flat Veste II
36	Gertrudisboulevard	1X Bij de flat Veste III
37	VOGG	1x Bernadettestraat 4a
38	Strienestraat	1x Bij helling
39	Hontestraat	1x Bij helling
40	Oudersteunpunt Aan de Fonteyne	1x Casper Fagellaan
41	Wierlaan	1x Bij ingang flat
42	Ziekenhuis Lievensberg	1x Boerhaveplein 1
43	Van Heelulaan	1x t.h.v. Meropepad 62-63
44	Beukenlaan / Pater Muhrenplein	1x Bij ingang medische centrum
45	Jacquelineflat	1x Jupiterweg 20
46	Reigershorst	1 x bij ingang aan de Spieringsstraat
47	Oprit P terrein Augustalaan	1x Augustalaan 1
48	Hof van Voorne	1X Onder aan de berg
49	Hof van Valkenburg	1X Naast helling
50	Drossaard	1X Naast helling,
51	Drossaard	1X Naast helling
52	Drossaard	1X naast no.. 48
53	Hof van Beieren	1X Naast helling
54	Hof van Beieren	1X Naast helling
55	Vogelaar	1X Bij ingang huis no. 1 t/m 23 (flat de Sirene)
56	Princesseplaat	1x Bij ingang flat
57	Senioren complex	Tolseinde 32 t/m 50
58	Senioren complex	Tolseinde 12 t/m 30
59	Aquacite	1x Ansjovislaan 300 bij hoofdingang
60	Aquacite	1x Ansjovislaan 300 bij ingang parkeerkelder
61	Ansjovislaan	1X Bij 247 t/m 297
62	Fuut	1x Bij brug over Schippersvliet
63	Fuut	1x Bij brug over Schippersvliet
64	Fuut	1x Bij brug over Schippersvliet
65	De Sleutel	1x Blilrothstraat 4
66	Galgenbaan	1x ter hoogte van no. 2
67	Parkeerterrein Letland	1x Bij ingang aan de Melanendreef
68	Gladioolstraat	1x Links op stoep
69	Bastiaansblok	1x Op stoep tussen Pomonalaan en Bovengroenewoudseweg
70	Rijsselbergen	1x op trottoir bij de Burg.Wittelaan

71	Michiel de Ruyterstraat	1 x Bij hoek Antwerpsestraatweg
72	Piet Heinstraat	1 x Bij hoek Antwerpsestraatweg
73	P terrein Achter de Luxor	1 x Op 1 ^e p plats op het plein vanaf ingang
74	Andorrapad	1 x Naast oprit Kriekenbos 20
75	Akkerhoef	1 x Aan zijkant van no. 12
76	Goudbaard	1 x onder aan voetpad
77	Kloosterstraat	1 x Bij de entree trap De Sortie
78	Keurvorstenweg	1 x Bij helling naast 21
79	Colijnspolder	1 x ter hoogte van no. 7
80	Colijnspolder	1 x ter hoogte van no. 29
81	Zuiderdreef, School de Markizaten	1 x boven aan de betonnen trap
82	Gertrudiskerk	1 x op binnenplaats aan de Kerkstraat
83	Liechtensteinpad	1 x naast E kast
84	Piusplein	1 x bij ingang Piushof
85	Kleine Melanen 24	1x bij garage op einde baantje
86	W.Z.C. Vissershaven	1x ingang v.Konijnenburgweg
87	Maskerplaats / Prinsenkaai	1x
88	Melassekaai / Prinsekaai	1x bij fiets/voetbrug
89	Colognekaai / v.konijnenburgweg	1x bij fiets/voetbrug
90	CKB, Burg.Stulemeijerlaan	1x

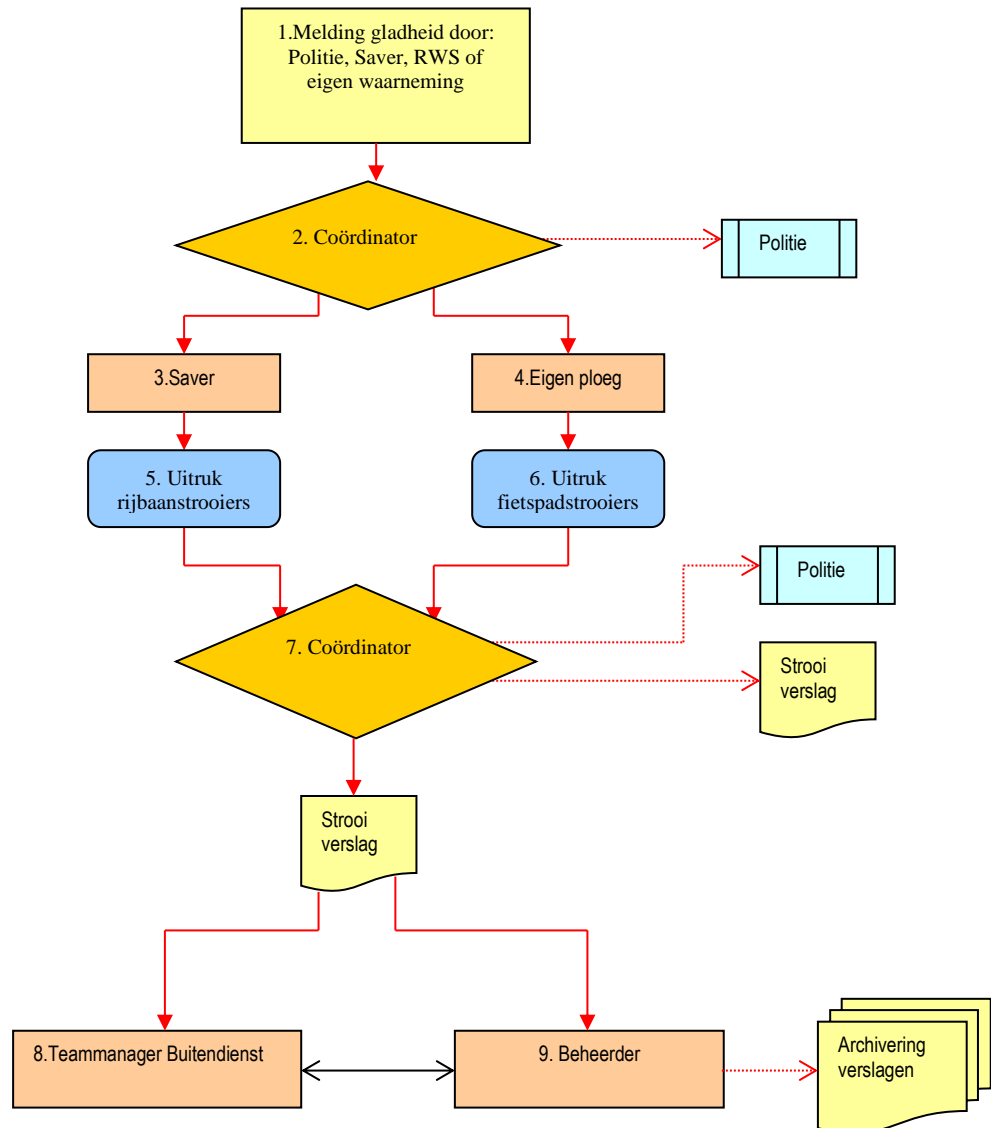
Bijlage G

PROCES SNEEUW - EN GLADHEIDBESTRIJDING



Bijlage H

Operationeel proces Sneeuw- en Gladheidbestrijding



Bijlage I

Sneeuw- en gladheid bestrijdingsplan 2023-2024

Voor de komende winterperiodes 2023-2024 heeft de gemeente Bergen op Zoom een gladheid bestrijdingsplan vastgesteld. Het plan geldt voor de eerstvolgende periode van 20 november 2023 t/m 10 maart 2024 en de winters t/m 2026. Deze bevat een beschrijving van de wijze van waarschuwen, aansturen en inzet en een uiteenzetting over de plaatsen die het eerst gestrooid moeten worden (de volgorde van prioriteit).

Het strooien van de hoofd routes wordt verzorgd door Saver. Daarbij wordt gewerkt met zogenaamde vrachtwagen opzetstrooiers. Het team buitendienst verzorgt de 'langzaam verkeer routes' waaronder met name de fietspaden vallen. Verder is er ook extra aandacht voor bushaltes, ziekenhuis en verpleeg- en bejaardencentra.

Het gladheid bestrijdingsplan ligt voor een ieder ter inzage in de leeshoek van het stadskantoor aan de Jacob Obrechtlaan 4 en is gedurende 4 weken na publicatie in te zien tijdens openingsuren. Tevens kunt u het plan raadplegen via de website van de Gemeente Bergen op Zoom onder zoekopdracht "gladheidbestrijding".

Bijlage J

Gladheidbestrijding: veel gestelde vragen

1. Wanneer wordt er gestrooid?

- Na telefonische melding en overleg met de meteoroloog van Meteo Group (Bergen op Zoom beschikt sinds 2018 over een eigen meetpunt)
- Op werkdagen, tijdens werktijd, na eigen waarneming van dienstdoende toezichthouder en/of in overleg met de meteoroloog van Meteo Group.

2. Waar wordt gestrooid?

- De wegen en fietspaden zoals die op de overzichtstekening, behorende bij het actuele gladheidbestrijdingsplan, zijn aangegeven. Hierin zijn aanrijroutes voor hulpdiensten en bus routes opgenomen.
- Op werkdagen, tijdens reguliere werktijd, de hotspots die op de overzichtstekening behorende bij het actuele gladheidbestrijdingsplan zijn aangegeven.
- **Komt uw straat niet voor in bovenstaande routes?** Dan wordt er in uw straat niet gestrooid.
- Stoepen worden niet door de gemeente gestrooid.

3. Waar staan de bakken met strooizout?

Op 'kwetsbare' locaties worden zoutkisten geplaatst. Deze zoutkisten worden geplaatst bij sterke hellingen in rijbanen en bij wooneenheden voor zorgbehoevende en bejaarden.

Heeft u nog vragen? Dan kunt u bellen naar **140164**