

Oplegvel Collegebesluit

Portefeuille R. van Doorn
Auteur Dhr. M. van Zalingen
Telefoon 5113382 E-mail: m.zalingen@haarlem.nl
WZ/DWT Reg.nr. 2010/404275
GEEN bijlagen kopiëren
B & W-vergadering van 14 december 2010

Onderwerp

Gladheidbestrijdingsplan

DOEL: Besluiten

Gladheidbestrijding maakt onderdeel uit van het wegbeheer. De wegbeheerder wordt verder gedefinieerd als gemeente, dus het openbaar lichaam. In de wet wordt verder niet gesproken wie de bevoegdheid heeft om het gladheidsbestrijdingsplan vast te stellen. Het plan laten vaststellen door het college dan wel door de Raad is ogenschijnlijk facultatief. Op basis van de besluiten van 2007 wordt dan ook dezelfde lijn gehanteerd; vaststelling door College, ter info aan Commissie Beheer..

B&W

1. Het college besluit tot het vaststellen van het Gladheidbestrijdingsplan 2010.
2. De betrokkenen ontvangen na besluitvorming informatie over dit besluit; de media krijgen een persbericht. Communicatie naar de burgers geschiedt via berichtgeving in de “de Haarlemmer” en via “Haarlem.nl”
3. Dit besluit heeft geen financiële consequenties , uitgaande van een gemiddeld winters strooieregim. Deze kosten zijn opgenomen in de DVO afval +reiniging.
4. Het besluit van het college wordt ter informatie gestuurd aan de commissie Beheer

Collegebesluit

Onderwerp: Gladheidbestrijdingsplan
Reg. Nummer: WZ/DBT/2010/404275

1. Inleiding

In juli 2010 is de evaluatie gladheidbestrijding van de winterperiode 2009/2010 vastgesteld. Het nu voorliggende gladheidsbestrijdingsplan vloeit voort uit deze evaluatie.

Het plan bestaat uit een beleidsgedeelte en een uitvoeringsplan. Het beleidsgedeelte is een geactualiseerde versie van het uit 2006 stammende beleid.

2. Besluitpunten college

1. Het college besluit tot het vaststellen van het Gladheidbestrijdingsplan 2010.
2. De betrokkenen ontvangen na besluitvorming informatie over dit besluit; de media krijgen een persbericht. Communicatie naar de burgers geschiedt via berichtgeving in de “de Haarlemmer” en via “Haarlem.nl”
3. Dit besluit heeft geen financiële consequenties, uitgaande van een gemiddeld winters stroooregime. Deze kosten zijn opgenomen in de DVO afval +reiniging.
4. Het besluit van het college wordt ter informatie gestuurd aan de commissie Beheer

3. Beoogd resultaat

Het doel voor seizoen 2010/2011 is om de weggebruiker betere service te verlenen en doelmatiger om te gaan met de gladheidbestrijding zodat Haarlem een goede bereikbaarheid houdt.

5. Argumenten

1.1 De evaluatie gaf daartoe aanleiding.

Alle uit de evaluatie voortgekomen knelpunten zijn met dit plan operationeel gemaakt.

6. Kanttekeningen

Met de besluitvorming van de evaluatie gladheidsbestrijding winter 2009/2010 is financieel het volgende besloten:

De kosten kunnen worden gedekt binnen de begroting. De raad zal, indien er zich extreme weersomstandigheden voordoen, worden voorgesteld extra middelen ter beschikking te stellen die worden gedekt door onttrekking uit de algemene reserve. Het college gaat er mee akkoord dat vooruitlopend daarop tot aanwending van de middelen wordt overgegaan.

Dit plan kan worden uitgevoerd binnen de toen vastgestelde kaders. Bij extreme weersomstandigheden kan er sprake zijn van extra, niet voorziene kosten.

De reguliere kosten maken onderdeel uit van de DVO Afval + Reiniging. Jaarlijks vindt afrekening plaats.

7. Uitvoering

De door Spaarnelanden uit te voeren werkzaamheden zijn in het uitvoeringsplan weergegeven. Zoutschaarste kan aanleiding zijn om de prioritering van te strooien wegvakken aan te passen.

In dit plan wordt extra gestrooid, in vergelijking met het “oude” plan, 13 km autoroute (totaal 295 km), 3 km fietspad (totaal 133 km), 3,2 km in de binnenstad en ca. 15 lokaties, die met de hand worden gestrooid. Door efficiëntere inrichting van de strooiroutes werkt dit, uitgezonderd de hoeveelheid zout, qua ureninzet naar verwachting niet tot hogere kosten.

8. Duurzaamheid.

Dit blijft een moeilijk onderwerp bij de gladheidsbestrijding. Ontwikkelingen op dit gebied worden gevolgd. Kleinschalige proeven op het gebied van “verwarmde wegen” zijn in ontwikkeling, maar voorlopig in Haarlem niet toepasbaar.

Door controle van de zoutdosering en de strooibreedte in combinatie met de natstrooi-methode wordt de milieubelasting zoveel mogelijk beperkt. In plaats van een calciumchloride oplossing wordt (preventief) gestrooid met een natriumchloride oplossing. Qua milieubelasting scheelt dit nagenoeg de helft.

7. Bijlagen

- Gladheidsbestrijdingsplan 2010
- Evaluatie gladheidsbestrijdingsplan en status.

Het college van burgemeester en wethouders

de secretaris

de burgemeester

Gladheidbestrijdingsplan 2010





Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Gladheidbestrijding.....	4
2.1	Juridische aspecten.....	4
2.2	Arbo-aspecten.....	5
2.3	Milieuaspecten.....	5
2.4	Risico-inventarisatie.....	6
3	Integrale visie.....	8
3.1	Richtlijn gladheidbestrijding.....	9
3.2	Strooimethodiek.....	10
3.3	Strooiroute.....	10
3.4	Gladheid voorspellen.....	11
3.5	Meteorologische hulpmiddelen.....	11
4	Communicatie.....	12
4.1	Interne communicatie.....	12
4.2	Externe communicatie.....	12
4.3	Afstemming met andere (weg)beheerders.....	12
5	Materiaal/materieel, personeel en voorzieningen.....	14
5.1	Contractafspraken.....	14
5.2	Materieel.....	14
5.3	Zoutdepot en voorraadtank strooimiddelen.....	14
5.4	Contract Gladheid Meld Systeem (GMS).....	14
5.5	Onderhoud Gladheid Meld Systeem.....	14
5.6	Dooimiddelen.....	15
5.7	Opslag en onderhoud.....	15
5.8	Personeel.....	15
5.8.1	Arbeidstijden.....	15
5.8.2	Veiligheid.....	16
5.8.3	Personeelsinzet.....	16
5.9	Gladheidsmeldsysteem.....	16
6	Overige ontwikkelingen.....	18
6.1	Knelpuntenanalyse.....	18
6.2	Relevante ontwikkelingen.....	18
6.3	Evaluatie.....	18
7	Kostenraming.....	19

Bijlagen:

1. Gladheid Uitvoeringsplan



1 Inleiding

Gemeente Haarlem is beheerder van het grootste deel van de openbare wegen in de gemeente. De gemeente heeft als wegbeheerder op grond van de Wegenwet de zorg voor een goede en veilige staat van de wegen. Sneeuw, ijzel en overige vormen van gladheid vormen in de winterperiode een bedreiging voor de veiligheid van de weggebruiker. Gladheidbestrijding valt onder deze zorgplicht.

Uit jurisprudentie blijkt dat op de gemeente als wegbeheerder een inspanningsverplichting rust en geen garantieplicht. Van een gemeente mag niet worden verwacht dat zij binnen haar hele grondgebied garant staat voor de afwezigheid van gladheid. Daarbij geldt dat zij over een zekere mate van vrijheid beschikt om de wijze en volgorde van gladheidbestrijding te bepalen met inachtneming van alle daarvoor in aanmerking komende belangen en rekening houdend met beschikbare middelen en personeel.

Naast de inspanningsverplichting van de wegbeheerder is bij aansprakelijkstelling van de wegbeheerder door weggebruiker de mate van het nemen van de eigen verantwoordelijkheid van de weggebruiker van belang. Niet zelden ontstaan er ongelukken omdat weggebruikers zich, mede gelet op de omstandigheden, niet aan de veilige snelheid houden of onoplettend rijden, dan wel waarschuwingen via de media geheel of gedeeltelijk negeren. Eigen schuld leidt tot een verminderde aansprakelijkheid van de wegbeheerder en kan er zelfs toe leiden dat er in het geheel geen aansprakelijkheid bestaat.

Om optimaal in te kunnen spelen op de zorgplicht wordt de gladheidbestrijding uitgevoerd volgens een vooraf opgesteld en vastgesteld gladheidbestrijdingsplan. Voor een gedegen aanpak van de gladheidbestrijding is beleid noodzakelijk. In dit plan is een zorgvuldige afweging gemaakt tussen de wensen en behoeften van de weggebruiker en de mogelijkheden van de inzet van mensen en middelen.

Het oude plan stamt uit 2006 en op basis van de ervaringen van de winterperiode 2009/2010, is er begin 2010 een evaluatie gehouden die heeft geleid tot wijzigingen en aanvullingen in zowel beleid als uitvoering. Dit plan geeft in hoofdlijnen een beschrijving van de organisatie van de gladheidbestrijding.

In dit plan zijn de algemene uitgangspunten bij de gladheidbestrijding in de gemeente Haarlem opgenomen, conform de "Leidraad gladheidbestrijdingsplan" van het CROW (publicatie 236). Deze Leidraad presenteert een nieuwe, integrale visie op de gladheidbestrijding en moet leiden tot een meer uniforme wijze van gladheidbestrijding in Nederland. Daar er allerlei ontwikkelingen rondom gladheidbestrijding gaande zijn wordt dit plan voor vijf jaar vastgesteld en zal daarna worden geactualiseerd.

Een gedetailleerde uitwerking van het beleid naar concrete acties resulteert in het zogenaamde "uitvoeringsplan". Bij vaststelling van dit plan wordt het uitvoeringsplan voor aanvang van het winterseizoen opgesteld. Het uitvoeringsplan wordt ieder jaar geactualiseerd.



2 Gladheidsbestrijding

In Nederland is de gladheidsbestrijding een verantwoordelijkheid van de wegbeheerder. Afhankelijk van het type weg kunnen dit Rijkswaterstaat, provincies, wegbeherende waterschappen en gemeenten zijn. Al deze partijen hanteren hun eigen beleid voor de gladheidsbestrijding en gaan op verschillende wijzen te werk. Dit komt de overzichtelijkheid voor de weggebruiker niet ten goede. Daarom is een beter afgestemde gladheidsbestrijding gewenst.

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

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

2.1 Juridische aspecten

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

De aansprakelijkheid van de wegbeheerder kan op twee gronden worden gebaseerd. Allereerst is de aansprakelijkheid voor gebreken aan de weg en de wegruiming, zoals opgenomen in artikel 6:174 van het Burgerlijk Wetboek. Dit artikel regelt echter niet de mogelijke aansprakelijkheid van de wegbeheerder voor zaken en substanties die niet op het wegdek thuis horen, zoals zand en olie, en ook niet voor sneeuw, ijs of rijp. De mogelijke aansprakelijkheid voor ongevallen door zaken op het wegdek dient beoordeeld te worden op basis van artikel 6:162 BW.

Een belangrijk punt bij aansprakelijkheidsstelling is de vraag of er sprake is van verwijtbaarheid van de wegbeheerder. De bewijslast voor het aantonen van verwijtbaarheid ligt in beginsel bij de eisende partij. Vanwege de voorzienbaarheid van het fenomeen gladheid zal de wegbeheerder wel moeten aantonen dat op structurele wijze aan de zorgplicht is voldaan.

Bij het beoordelen van de aansprakelijkheid is dus niet zozeer het resultaat van de gladheidsbestrijding van belang, als wel de mate waarin de wegbeheerder zich heeft ingespannen om tot zo goed mogelijke resultaten te komen. De zorgplicht van de gemeente gaat niet zover dat de veiligheid van de weg te allen tijde wordt gegarandeerd.



Van de weggebruiker mag worden verwacht dat hij bij winterse omstandigheden met een grote mate van oplettendheid en voorzichtigheid aan het wegverkeer deelneemt of dat hij zich bij extreme omstandigheden (zware ijzel, sneeuwval) geheel niet op de weg begeeft. In dit soort omstandigheden kan de gemeente als wegbeheerder niet altijd zonder meer aansprakelijk worden gesteld voor eventueel ontstane schade.

Gemeenten kunnen dus aan aansprakelijkheid voor schades ten gevolge van gladheid van wegen ontkomen door aan te tonen dat zij aan hun zorgplicht of inspanningsverplichting hebben voldaan.

De middelen die de beheerder hiervoor kan aanwenden zijn:

- jaarlijks een uitvoeringsplan opstellen voor de gladheidbestrijding, dit vaststellen en publiceren, waarbij inzichtelijk wordt gemaakt wie op welk moment met de uitvoering is belast;
- een gladheidsmeldsystematiek (bijvoorbeeld een contract met een weerbureau, een eigen gladheidsstelsel of door middel van eigen waarnemingen);
- snel en doeltreffend handelen zodra bepaalde gevaarlijke situaties bij de gemeente bekend zijn;
- goede administratie van tijden en gereden routes;
- kwalitatief goed en voldoende materieel voorhanden en vakbekwaam personeel;
- consistentie in beleid en uitvoering.

2.2 Arbo-aspecten

Gladheidsbestrijding vindt vrijwel altijd plaats onder moeilijke omstandigheden voor het uitvoerende personeel: koude weersomstandigheden, vaak in nachtelijke uren, op soms nog gladde wegen en met agressieve dooimiddelen. De kaders voor de inzet en de arbeidsomstandigheden van het personeel zijn bepaald in de Arbeidstijdenwet en de Arbo-wet.

De consignatieperiode voor de gladheidsbestrijding loopt van 1 november tot 1 april en wordt uitgevoerd conform de ARBO-wetgeving.

2.3 Milieuaspecten

Gladheidsbestrijding brengt voor het milieu neveneffecten met zich mee. Een deel van het gebruikte dooimiddel komt terecht in de directe omgeving van de wegen waarop is gestrooid, bijvoorbeeld door verwaaiing en spoeling. De beplanting in bermen kan daardoor worden aangetast. Vooral bomen en heesters hebben te lijden van strooizout. Uiteindelijk komt het zout terecht in het oppervlakte- of grondwater.

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

- Een belangrijke stap in de goede richting is in dit verband met natzout strooien, waarvoor de gemeente heeft gekozen. Natzout strooien zorgt ervoor dat niet alleen nauwkeuriger wordt gestrooid, maar beperkt tevens de hoeveelheid benodigd wegzout en daarmee ook de kosten. Het zout verwaait niet en is daarmee veel effectiever.
- Door bewust om te gaan met het aantal strooiacties komt ook minder zout in het milieu. Vanuit het oogpunt van veiligheid en service naar de bewoners is de druk aanwezig om meer te strooien. Dit heeft als tegengewicht extra gevolgen voor de



financiën en het milieu. De afweging bij het strooien dient te zijn in hoeverre de extra veiligheid en service, door meer te strooien dan de huidige basis, zwaarder weegt dan de toegenomen kosten en milieuschade. De weggebruiker is immers ook verantwoordelijk voor zijn of haar rijgedrag tijdens winterse omstandigheden.

- Bij elke strooiactie moet er op worden gelet dat zo min mogelijk zout in het milieu wordt gebracht. Een belangrijke verantwoordelijkheid daarvoor berust bij de gladheidbestrijders zelf. Zij dienen ervoor zorg te dragen dat met de juiste afstelling van de machines de juiste hoeveelheden strooizout worden opgebracht. Hiervoor dienen instructies aanwezig te zijn.

Een extra maatregel om zoutschade aan de beplanting te kunnen beperken is de toepassing van plantsoorten die van nature beter strooi- en spatzout kunnen verdragen.

Naar het effect van strooizout op oppervlakte- en grondwater is weinig onderzoek gedaan en er is dus niet veel over bekend. Vanuit de waterschappen wordt dit dan ook momenteel niet ter discussie gesteld. Het grootste gedeelte van het smeltwater met wegzout verdwijnt overigens in het rioleringsstelsel.

Bij preventief nat strooien, wordt het droge wegzout, vlak voordat het op de weg wordt gestrooid, bevochtigd met een oplossing van natriumchloride of calciumchloride. Een voordeel van calciumchloride is dat het ook bij zeer lage temperaturen te gebruiken is. Calciumchloride is daarentegen voor het milieu belastender dan natriumchloride. De milieubelasting met calciumchloride is bijna twee keer zo groot. Er ontstaat een zuurder milieu en het veroorzaakt een schadelijker effect op het watermilieu dan een natriumchlorideoplossing. Een natriumchlorideoplossing geniet dan ook de voorkeur.

2.4 Risico-inventarisatie

Het uitvoeren van een risico-inventarisatie is een goed hulpmiddel om vooraf na te denken over risico's en mogelijke gevolgen. De maatregelen om deze risico's te beperken dienen te worden uitgewerkt in het uitvoeringsplan. In de tabel hieronder staan mogelijke risico's nader aangegeven.

Risico	Oorzaak	Maatregel
Verkeer		
Mogelijk plaatselijk glad	Wel/niet strooien in hetzelfde wegvak	Overleg/afstemming met aangrenzende wegbeheerder
Mogelijk plaatselijk glad	Geografische omstandigheden	Alarmering uit laten gaan van meest gevoelige locaties. Prioriteit binnen strooigebied bijstellen
Mogelijk plaatselijk glad	Overgang in verhardingssoorten	Strooibeleid bijstellen op basis van ervaringen
Mogelijk plaatselijk glad	Verkeersintensiteit	Prioriteit stellen op basis van wegenbeheersplan
Mogelijk plaatselijk glad	Onwetendheid weggebruiker	Voorlichting burgers strooibeleid
Hinder voor verkeer	Strooimethode	Aanpassen strooimethode (natstrooien)



Materieel		
Materieel niet inzetbaar	Storing	Preventief onderhoud, tijdige vervanging
Beperkte inzetbaarheid	Obstakels, te smal wegprofiel	Controle tijdens ontwerpfase, aanpassen ontwerp, aanpassen materieel
Personeel		
Gezondheid	Chemische samenstelling dooimiddel	Voorlichting, beschikbaar stellen persoonlijke beschermingsmiddelen
Gladheidsmeldsysteem		
Geen meldingen	Storing telefoonlijn	Automatische controle telefoonlijn
Geen meldingen	Storing mobiel net	Activeren reservenummer vast net
Milieu		
Aantasting bermen en begroeiing	Hoge zoutbelasting	Controle dosering en strooibreedte, natzoutmethode



3 Integrale visie

Zoals al is aangegeven is de gladheidsbestrijding in Nederland een verantwoordelijkheid van de verschillende wegbeheerders. Al deze partijen hanteren hun eigen beleid voor de gladheidsbestrijding en gaan op verschillende wijze te werk. Dit komt de overzichtelijkheid voor de weggebruiker niet ten goede. Daarom is een beter afgestemde gladheidsbestrijding gewenst.

Op basis van praktijkervaringen en gevoed door beheerders en direct betrokken organisaties, zijn door de landelijke werkgroep "leidraad gladheidsbestrijdingplan" algemene, niet dwingende richtlijnen geformuleerd. Beheerders kunnen deze richtlijnen gebruiken bij het formuleren van hun eigen beleidsplan. Deze richtlijnen en de bijbehorende normen hebben geen wettelijke status. Omdat er geen concrete regelgeving bestaat op dit gebied, zal er naar verwachting wel een zekere status aan worden ontleend.

Met de formulering van de integrale visie in de leidraad wordt beoogd dat wegbeheerders dezelfde uitgangspunten hanteren voor het uitvoeren van de gladheidsbestrijding. Bij de totstandkoming van de integrale visie gladheidsbestrijding is als uitgangspunt gekozen dat voor elke te onderscheiden type weg in combinatie met een bepaald type gladheid een advies geldt voor de wijze van bestrijden en voor de responstijden waarin de werkzaamheden worden uitgevoerd.

Dit uitgangspunt is in de Leidraad als volgt uitgewerkt:

Categorisering van wegen

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

- stroomwegen;
- gebiedsontsluitingswegen;
- erftoegangswegen.

Deze drie primaire wegcategorieën zijn onderverdeeld naar wegen binnen en buiten de bebouwde kom.

Omdat in gemeente Haarlem veel erftoegangswegen bestaan binnen de bebouwde kom met een ontsluitingsfunctie, wordt er in deze categorie onderscheid gemaakt tussen buurtontsluitingswegen en woonstraten.

Typen wintergladheid

De verschillende oorzaken van wintergladheid zijn:

- het bevriezen van een natte weg (gladheid door bevriezing);
- condensatie van vocht uit de lucht op het wegdek (gladheid door condensatie);
- neerslag (gladheid door neerslag): sneeuw, ijzel, hagel en mist.

Uitruk- en strooitijden

De uitruk- en strooitijden zijn verschillend bij preventieve en curatieve strooiacties. Met uitruktijd wordt bedoeld de tijd tussen het moment de oproep en het moment waarop het strooivoertuig de poort van het opslagterrein verlaat.

Met strooitijd wordt bedoeld de tijd tussen het moment waarop de strooiauto de poort van het opslagterrein verlaat en het moment dat de laatste vierkante meters van de strooiroute zijn gestrooid.



In het kader van de veiligheid gelden geen restricties ten aanzien van strooien in de nachtelijke uren binnen gemeente Haarlem.

Richtlijn uitruk- en strooitijden bij preventieve strooiacties:

Met de huidige stand der techniek bedraagt de tijd waarop met zeer grote waarschijnlijkheid kan worden gesteld waar en wanneer het wegdek glad wordt zo'n twee uur. Wanneer een beheerder dus met vrij grote zekerheid wil beslissen of hij wel of niet terecht laat strooien, moet er naar gestreefd worden de uitruk- en strooitijden samen niet langer te laten zijn dan twee uur.

Richtlijn uitruk- en strooitijden bij curatieve strooiacties:

Bij curatieve strooiacties, dus wanneer het wegdek reeds glad is, worden de uitruk en strooitijden gebaseerd op de verschillende wegcategorieën. Omdat er echter bij het vaststellen van deze tijden geen relatie bekend is tussen de mate van gladheid en de verkeersveiligheid en de capaciteit van het wegennet zijn in de onderstaande tabellen richttijden gegeven voor deze acties.

Vanwege de sterk wisselende omstandigheden binnen gemeenten zijn geen richtlijnen afgegeven voor de categorieën 'winkelgebied', woonerf, parkeervoorziening en speciale bestemmingen. De omstandigheden kunnen lokaal sterk variëren en sterk afhankelijk van de wijze waarop de gladheidbestrijding is georganiseerd dat hiervoor slechts aanbevelingen zijn gedaan.

3.1 Richtlijn gladheidbestrijding

In de tabellen in bijlage 1,2 en 3 is op basis van verschillende wegcategorieën en soorten gladheid de visie vanuit de leidraad ten aanzien van de gladheidbestrijding uitgewerkt. Tevens is aangegeven met welke prioritering de verschillende wegcategorieën behandeld dienen te worden.

In onderstaande tabel is de Haarlemse situatie uitgewerkt.

Categorie	Locatie	Max. Snelheid	Kenmerken	Prio.	Gladheid door bevriezing	Gladheid door condensatie	Gladheid door Neerslag
Erftoegangsweg (ook busroute)	Buiten de bebouwde kom	60	1 rijbaan	Hoog	Preventief	Preventief	Preventief en curatief (3,5 uur)
Vrijliggend fietspad	Buiten de bebouwde kom	40	Fietspad	Hoog	Preventief	Preventief	Preventief en curatief (3,5 uur)
Gebiedontsluitingsweg	Binnen de bebouwde kom	70/50	2x2 of 2x1 rijstroken	Hoog	Preventief	Preventief	Preventief en curatief (3,5 uur)
Buurtontsluitingsweg (zie bijlage x)	Binnen de bebouwde kom	30	2x1 rijstroken of 1 rijbaan	Middel	Curatief (48 uur)	Curatief (48 uur)	Curatief (48 uur)
Woonstraat	Binnen de bebouwde kom	30	1 rijbaan	Laag	Curatief indien mogelijk*	Curatief indien mogelijk*	Curatief indien mogelijk*
Vrijliggend fietspad of onderdeel fietsroute HVVP	Binnen de bebouwde kom	30	Fietspad of 1 rijbaan	Hoog	Preventief	Preventief	Preventief en curatief (3,5 uur)
Busbaan/busstrook	Binnen de bebouwde kom	50/30	2x1 rijstrook, 1 rijbaan of 1 strook met	Hoog	Preventief	Preventief	Preventief en curatief (3,5 uur)



Categorie	Locatie	Max. Snelheid	Kenmerken	Prio.	Gladheid door bevriezing	Gladheid door condensatie	Gladheid door Neerslag
			markering				
Winkelgebied	Binnen de bebouwde kom	5	Winkelgebied	Middel	Preventief	Preventief	Preventief en curatief (3,5 uur)

* Op basis van de beschikbare capaciteit kan nadat alle andere wegonderdelen zijn behandeld worden besloten om ook de woonstraten te strooien of schuiven.

Trottoirs, voetpaden en overige langzaam verkeerroutes die niet in bovengenoemde tabel staan worden niet door de gemeente bestreden tegen gladheid.

Voor een efficiënte uitvoering van gladheidsbestrijdingacties is het van groot belang dat strooivoertuigen geen hinder ondervinden van congestie. Files en opstoppingen kosten veel tijd, die juist bij naderende gladheid niet mag worden verspild.

Indien mogelijk kunnen bij congestie alternatieve weggedeelten worden gebruikt, zoals vluchtstroken, parallelroutes of doelgroepvoorzieningen.

Indien er bij aanhoudende gladheid een schaarste aan strooizout mocht ontstaan, kan dit leiden tot een aanpassing van de prioritering. Mocht zich dit voordoen dan zal de gemeente hier bijtijds over communiceren.

3.2 Strooimethodiek

Een hoofdonderscheid in de methodiek betreft het curatief of preventief bestrijden van gladheid. Bij curatief bestrijden wordt pas gestrooid als de gladheid daadwerkelijk is opgetreden. Preventief strooien gebeurt op basis van gladheidverwachting, er wordt gestrooid om gladheid te voorkomen.

De keuze van methodiek van gladheidbestrijding heeft ook gevolgen voor het signaleringssysteem dat wordt toegepast:

- bij de curatieve methode wordt pas na de eerste melding van gladheid gestrooid. De melding van gladheid kan op verschillende manieren binnenkomen (melding burgers, politie, andere wegbeheerders etc.).
- bij de preventieve bestrijdingsmethode heeft de wegbeheerder behoefte aan een meteorologische prognose. Een meteorologisch instituut stelt een regionale (gemeente Haarlem) weersverwachting voor de gladheidbestrijding op. De coördinator bepaalt dan op grond hiervan of en, zo ja, wanneer er preventief gestrooid gaat worden.

3.3 Strooiroute

Gestreefd dient te worden naar een efficiënte route indeling van de te strooien wegen en fietspaden. Routes dienen zo economisch mogelijk te worden bepaald zodat met een minimum aan inzet van materieel, materiaal en personeel zoveel mogelijk areaal wordt behandeld. Bij de bepaling van strooiroutes gelden bovendien de volgende voorwaarden:

- Voorkom zo veel mogelijk dat een weggebruiker van een gestrooid gedeelte op een ongestrooid gedeelte komt;
- Strooivoertuigen rijden in de regel niet achteruit of tegen het verkeer in;
- Strooivoertuigen kruisen niet een middenberm om op de andere rijbaan te komen;
- De hoeveelheid dooimiddel in een voertuig is voldoende om de route in 1 rit te behandelen;



- Er wordt zoveel mogelijk voorkomen dat een strooivoertuig niet strooiend over weggedeelten rijdt.

Fietspaden dienen zoveel mogelijk gelijktijdig met de hoofdrijbanen te worden behandeld. Dit om te waarborgen dat ook de fietser veilig zijn bestemming kan bereiken en om te voorkomen dat deze uitwijkt naar de hoofdrijbaan. Van belang is daarbij dat de fietsroutes vrij zijn van obstakels (paaltjes, verhogingen) en voldoende draagkracht bezitten om deze werkzaamheden mogelijk te maken. Eventuele massa's sneeuw die na het schuiven andere weggedeelten blokkeren dienen ook verwijderd te worden.

Om te waarborgen dat routes die worden vastgesteld in het uitvoeringsplan ook werkelijk bereikbaar zijn, denk aan werkzaamheden of andere obstructies, dient er medio augustus een testrit te worden uitgevoerd om tijdig eventuele aanpassingen aan te brengen.

3.4 Gladheid voorspellen

Indien men effectief gladheid wil bestrijden dan is een algemene weersverwachting niet voldoende, zeker niet wanneer men preventief wil strooien. De coördinator heeft behoefte aan gerichte informatie, onder meer over de toestand van het wegdek in het te beheren gebied. Een gladheidsmeldsysteem kan deze informatie leveren.

Een of meerdere gladheidsmeldsystemen worden geplaatst langs de weg op een gladheidsgevoelige locatie waar gegevens worden verzameld die worden samengebracht in een centrale computer die op zijn beurt gegevens beschikbaar stelt aan bijvoorbeeld de coördinator. In de regel zijn de systemen zo geprogrammeerd dat de coördinator automatisch wordt gealarmeerd indien er een reële kans op gladheid bestaat.

De kwaliteit van gladheidsmeldsystemen is de laatste jaren sterk toegenomen zo zijn recente gladheidsmeldsystemen zelfs in staat om aan te geven hoeveel zout er nog op het wegdek aanwezig is.

3.5 Meteorologische hulpmiddelen

Tegenwoordig komen weersverwachtingen tot stand door een combinatie van geavanceerde computermodellen in combinatie met de kunde van meteorologen. Digitale voorspellingen zijn met name nuttig voor de lange termijn, meteorologen zijn onmisbaar voor de korte termijn verwachting.

Meteorologische instituten beschikken momenteel over een scala aan informatie gegevens om accuraat de weersverwachting te voorspellen. Zo zijn er actuele waarnemingen op maaiveld en van weerballonnen, neerslagbeelden die middels grondradar worden geproduceerd en satellietfoto's die bewolking over grote gebieden in kaart brengen.

Tijdens de wintermaanden wordt het mogelijk optreden van gladheid bewaakt door meteorologen die beschikken over zowel computermodellen als essentiële informatie vanuit gladheidsmeldsystemen.

Gelet op het bovenstaande wordt in gemeente Haarlem preventieve gladheidbestrijding toegepast door middel van "nat" strooien. Dit houdt in dat er wordt gestrooid op het moment dat gladheid door opvriezen, sneeuwval of ijzel wordt voorspeld.



4 Communicatie

Voor zowel betrokkenen binnen de organisatie als weggebruikers is het van belang dat informatie over de gladheidbestrijding tijdig en efficiënt wordt overgebracht.

4.1 Interne communicatie

Intern moet het communicatietraject voor de gladheidbestrijding op heldere wijze zijn vastgelegd. Iedereen moet weten, wat in geval van gladheid van hem wordt verwacht. Hiervoor dient onder andere het uitvoeringsplan. De coördinator fungeert hierbij als spin in het web. Hij is verantwoordelijk voor de uitvoering. Hij onderhoudt de contacten met zowel de schouwers, het weerbureau, andere wegbeheerders en met de eigen medewerkers van de gladheidbestrijding. In het geval van een externe coördinator dient deze met 1 centraal contactpersoon bij de gemeente te communiceren.

4.2 Externe communicatie

Burgers en bedrijven binnen het beheersgebied moeten worden geïnformeerd over de wijze waarop de gladheid wordt besteden. De informatie die minimaal verstrekt moet worden is:

- de strooiroute en de prioriteitsvolgorde;
- algemene informatie die van belang is voor de burger;
- de mogelijkheid om vragen te stellen of klachten in te dienen.

Daarnaast wordt het uitvoeringsplan gladheidbestrijding neergelegd bij de plaatselijke politie (meldkamer), brandweerposten en andere hulpdiensten, buurgemeenten en provincie.

De communicatie aan externen door gemeente en aannemer wordt centraal door 1 contactpersoon uitgevoerd.

De inwoners van gemeente Haarlem zullen via de gebruikelijke kanalen worden geïnformeerd over het gladheidbestrijdingsplan. Het gehele plan wordt in de gemeente ter inzage gelegd.

4.3 Afstemming met andere (weg)beheerders

Benadrukt moet worden dat dit plan alleen betrekking heeft op de gebiedsontsluitingswegen, busroutes en rijwielroutes in beheer en onderhoud bij de gemeente Haarlem. Provinciale- en rijkswegen zijn buiten dit plan gelaten. De genoemde overheden zorgen op die wegen zelf voor het bestrijden van gladheid en/of sneeuw. Met de aangrenzende gemeenten zijn afspraken gemaakt.

Onder regie van de Provincie Noord-Holland worden de volgende wegen gestrooid:

- De Delftlaan (N208).
- Westelijke Randweg (N208).
- N205.
- N200.
- De Zuidtangent.



Aangrenzende gemeenten:

- Met de gemeente Bloemendaal en de gemeente Heemstede zijn afspraken gemaakt dat de gemeenten niet op de grens ophouden met strooien, maar doorstrooien tot de eerstvolgende kruising c.q. aansluitende wegen in de gemeente.

Spoorwegovergangen:

- Spoorwegovergangen worden conform een richtlijn van ProRail niet gestrooid. De zoutstrooier dient op circa 10m voor het bereiken van de rails te worden uitgeschakeld en 10m erna weer te worden ingeschakeld.



5 Materiaal/materieel, personeel en voorzieningen

5.1 Contractafpraak

De uitvoering van de gladheidbestrijding op prioriteitswegen in de gemeente Haarlem is op basis van contractafspraken (dienstverleningsovereenkomst) uitbesteed aan Spaarnelanden nv (Spaarnelanden). Spaarnelanden is opdrachtnemer en is verantwoordelijk voor de planning, coördinatie, uitvoering en (financiële) verantwoording van het uitvoeringsplan.

5.2 Materieel

Voor de gladheidbestrijding heeft Spaarnelanden materieel, voorzieningen en middelen beschikbaar.

Het materieel wordt preventief onderhouden door Spaarnelanden zelf. Uitvoering hiervan vindt plaats voor de aanvang van het winterseizoen (eind september begin oktober). Door het preventieve onderhoud wordt de kans op storing geminimaliseerd.

Het materieel bestaat uit:

- grote opzetstrooiers,
- rijwielpadstrooiers,
- veegborstels,
- 2 tractoren,
- 3 borstelmachines.

5.3 Zoutdepot en voorraadtank strooimiddelen

Op het terrein van Spaarnelanden aan de Oudeweg 93 is een zoutloods aanwezig voor de opslag van wegenzout. Het opgeslagen wegenzout is op deze wijze tegen inregenen beschermd. Eveneens is ten behoeve van het natstrooien een voorraadtank aanwezig voor de opslag van NaCl. Voor aanvang van het winterseizoen ligt in de zoutloods circa 1.200 ton wegenzout opgeslagen en in de voorraadtank circa 20 ton NaCl. Spaarnelanden draagt er zorg voor dat er tijdens het winterseizoen steeds voldoende wegenzout en NaCl op voorraad is.

5.4 Contract Gladheid Meld Systeem (GMS)

In de gemeente Haarlem zijn 2 Gladheid Meld Systemen (GMS 2 conform Rijkswaterstaat Norm) geïnstalleerd. Voor het monitoren van de GMS-en en voor de alarmering (Strooi-Advies) van Spaarnelanden, heeft Spaarnelanden met Weeronline een contract afgesloten. Het contract met Weeronline loopt van 1 november tot 1 april.

5.5 Onderhoud Gladheid Meld Systeem

Het is van essentieel belang dat het systeem periodiek wordt onderhouden. Het onderhoud is noodzakelijk voor een betrouwbare gladheidbewaking. Voor het onderhouden van de GMS systemen is een onderhoudscontract afgesloten met Weeronline. Hierin zijn de volgende werkzaamheden opgenomen:



- Het eenmalig testen van de functionaliteit van de wegdeksensoren.
- Het reinigen en kalibreren van de weerhut.

Het betreft periodiek onderhoud aan de meetapparatuur. Beide worden eenmaal per jaar uitgevoerd.

5.6 Dooimiddelen

De keuze van het in te zetten doormiddel wordt bepaald door een aantal factoren. Voor de bestrijding van gladheid zal de keus veelal vallen op natriumchloride. Bij nat strooien moet een keus worden gemaakt voor de natte component, in de regel NaCl, CaCl₂ of MgCl₂.

Belangrijke factoren zijn:

- Effectiviteit. Deze wordt uitgedrukt in smeltcapaciteit bij een bepaalde temperatuur.
- Toepasbaarheid. Belangrijk hierbij is te weten bij welke temperatuur het doormiddel niet meer werkt.
- Beschikbaarheid. Het middel dient in ruime mate beschikbaar te zijn. Ook moeten er grote hoeveelheden in korte tijd leverbaar zijn.
- Verwerkbaarheid. Het doormiddel moet in grote hoeveelheden voor langere tijd kunnen worden opgeslagen zonder dat de kwaliteit en werkbaarheid afneemt.
- Veiligheid. Het doormiddel dient toegepast te kunnen worden zonder dat er veiligheidsmaatregelen genomen moeten worden.
- Schadelijkheid. Het middel mag geen ernstige (onherstelbare) schade toebrengen aan verharding, voertuigen of omgeving.
- Milieubelasting. De belasting toegebracht aan het milieu als gevolg van het middel dient minimaal te zijn.
- Prijs. Gezien de grote hoeveelheden die worden gebruikt dient de prijs zo laag mogelijk te zijn.

5.7 Opslag en onderhoud

Het aantal opslagpunten dat noodzakelijk is voor een wegennet wordt bepaald door het wegennet, de strooimachines, de actieradius van het materieel, kostenbeheersing en milieuaspecten.

Voor gemeente Haarlem voldoet 1 opslagpunt op een relatief centrale locatie, zoals de huidige aan de Oudeweg.

5.8 Personeel

De kaders voor de inzet en de arbeidsomstandigheden van het personeel zijn bepaald in de Arbeidstijdenwet en de Arbo-wet.

5.8.1 Arbeidstijden

De werkzaamheden in het kader van de gladheidbestrijding waarbij arbeidstijden een belangrijke factor spelen zullen allen worden uitgevoerd door Spaarnelanden. Inzet van gemeentelijke medewerkers zoals inspecteurs vindt enkel plaats onder normale werktijd.



5.8.2 Veiligheid

De veiligheidsaspecten bij gladheidbestrijding hebben betrekking op het gebruik van materiaal en materieel nodig voor op de uitvoering. In principe draagt de dienstdoende coördinator de verantwoordelijkheid voor de veiligheid van het personeel tijdens de uitvoering. De belangrijkste risicofactoren hebben betrekking op:

- het omgaan met dooimiddelen;
- controle van de doseerinstellingen;
- het bedienen van en werken met gladheidbestrijdingsmaterieel;
- onveilige situaties tijdens het strooien (gladheid tijdens strooien en woonwerkverkeer).
- de strooi-eenheden worden in principe bemand door één medewerker. Ook wanneer een sneeuwplough gebruikt wordt. Alle strooi-eenheden hebben de beschikking over een mobiele telefoon.

Het gladheidbestrijdingsmaterieel moet conform de arbowetgeving zijn voorzien van CE-markering en een bijbehorende EG-verklaring.

5.8.3 Personeelsinzet

Aangezien de uitvoering van de gladheidbestrijding is uitbesteed aan een externe partij, wordt dit onderdeel buiten beschouwing gelaten.

Tijdens de normale werktijden wordt er door gemeentelijke inspecteurs controle op het werk uitgevoerd.

Tijdens het winterseizoen heeft gladheidbestrijding een hoge prioriteit. Mogelijk kan dit ten koste gaan van andere geplande activiteiten.

Daarnaast worden er bij langdurige gladheid (na bijvoorbeeld sneeuwval) extra handmatige strooiacties uitgevoerd bij diverse openbare gebouwen. Deze worden gespecificeerd in het uitvoeringsplan.

De verantwoordelijkheid voor de coördinatie van de strooiwerkzaamheden ligt bij de coördinator gladheid.

5.9 Gladheidsmeldsysteem

Om de verschillende vormen van gladheid zowel preventief als curatief te kunnen bestrijden is informatie over de actuele stand van het wegdek en de (nabije) omgeving noodzakelijk. Hiertoe is een GMS geïnstalleerd op de Europaweg en een op de Vondelweg in gemeente Haarlem. Uit ervaring en op basis van een zogenoemde koudemeting is gebleken dat dit het eerste punten zijn binnen de gemeente Haarlem waar gladheid kan optreden. Daarnaast zijn voor het nemen van de juiste beslissing, al dan niet te gaan strooien, ook de weersverwachting op korte termijn van essentieel en cruciaal belang. De GMS systemen zijn operationeel gedurende de wintermaanden en worden bewaakt door Weeronline (meteorologisch instituut).

De GMS-en controleren de wegcondities en weersomstandigheden. Daarbij zijn de systemen in staat onderstaande fysische gegevens te verzamelen en door te melden aan Weeronline.



Het lokaal geplaatste systeem meet de volgende fysische grootheden:

- Luchttemperatuur op 1,5 meter;
- Dauwpunttemperatuur;
- Relatieve luchtvochtigheid;
- Neerslagduur;
- Wegdektemperatuur;
- Geleidbaarheid van het wegdek (zoutconcentratie).

De actuele meetgegevens van het GMS kunnen online (via internet) rechtstreeks uit het meetstation worden opgevraagd. Spaarnelanden kan tot 48 uur terugkijken wat de uurwaarnemingen zijn geweest en 30 dagen wat de dagwaarden zijn geweest. De waarnemingen van het GMS worden bewaard door Weeronline waardoor ook situaties uit het verleden kunnen worden bekeken.

Weersverwachting

Weeronline stelt een regionale (gemeente Haarlem en omstreken) weersverwachting voor de gladheidbestrijding op. Door de meetgegevens uit het GMS te combineren met de meteorologische verwachtingen is het mogelijk tot 24 uur vooruit een zeer nauwkeurige wegdekverwachting te maken. De actuele weersverwachting kan online worden geraadpleegd.

Gladheidbewaking

Weeronline heeft een online verbinding met beide GMS-en. Een meteoroloog interpreteert de gegevens en maakt een prognose van de weersverwachting voor de korte en lange termijn. Bij alarmerende weersverwachting wordt door Weeronline rechtstreeks contact opgenomen met de dienstdoende coördinator van Spaarnelanden om deze te voorzien van een Strooi-Advies. Weeronline beschikt hiervoor van 1 november tot 1 april 24 uur per dag 7 dagen per week over een gladheidbewakingsdienst. Indien nodig kan de coördinator overleg plegen met de dienstdoende meteoroloog.

In incidentele gevallen komen meldingen via de meldkamer van de politie tot stand.

Het Strooi-Advies voor de gemeente Haarlem is gebaseerd op basis van 2 GMS meetstations waarbij stations uit Zandvoort en Vijfhuizen als referentiepunten worden gebruikt.



6 Overige ontwikkelingen

6.1 Knelpuntenanalyse

Het uitvoeren van een knelpuntenanalyse is een goed hulpmiddel om vooraf na te denken over eventuele te verwachten knelpunten in de gladheidbestrijding.

Onderstaand enkele voorbeelden van knelpunten:

- de diensten of openbare voorzieningen in het beheergebied die zonder hinder bereikbaar moeten zijn: ziekenhuizen, winkelcentra, politie en brandweer, scholen, gemeentehuis, bejaardenhuizen etc.
- gevoelige locaties: bruggen, viaducten, trappen, bepaalde wegdektypen etc.

Deze knelpunten zijn uitgewerkt in het uitvoeringsplan.

6.2 Relevante ontwikkelingen

Het verkeersnet binnen de gemeente is voortdurend aan wijzigingen onderhevig. Er kunnen nieuwe wegen of fietspaden worden aangelegd (uitbreiding areaal) of als gevolg van wijzigingen in het verkeersbeleid kunnen wegen 'van karakter veranderen'. Daarom moet telkens kritisch gekeken worden of het materieel nog voldoende is om – binnen de gestelde tijdsnormen – te kunnen strooien.

Ook de doormiddelen en techniek van strooien zullen aan veranderingen onderhevig zijn. Het is gewenst deze ontwikkelingen te blijven volgen en aanpassingen te doen indien er meer rendement of milieueffecten oplevert.

Dit bestrijdingsplan wordt dan ook in 2015 geactualiseerd of zoveel eerder als nodig wordt geacht.

6.3 Evaluatie

De laatste stap in het cyclische proces van planvorming en uitvoering is de evaluatie van de werkzaamheden op het gebied van de gladheidbestrijding. De evaluatie zal in het algemeen aan het eind van het strooiseizoen plaatsvinden. Het initiatief wordt genomen door het Afdelingshoofd DB&T. Punten die meegenomen worden zijn bijvoorbeeld:

- juridische aspecten (klachten en eventuele schadeclaims);
- Arbo en veiligheid (werkzaamheden uitgevoerd volgens plan en rooster, gesignaleerde veiligheidsrisico's);
- organisatie (verantwoordelijkheden duidelijk, normen gehaald voor wat betreft alarmering);
- verslaglegging van gereden routes (binnen tijden contract en kwaliteit);
- communicatie (alle betrokkenen op de hoogte, afstemming met andere beheerders);
- financiën (gemaakte kosten, verhouding tot budgetten).

Onderdeel van de evaluatie is een overleg met de uitvoerende medewerkers en de medewerkers van de aannemer. Belangrijk gespreksonderwerp is het zoeken naar verbeterpunten.

De evaluatie wordt schriftelijk vastgelegd en de bevindingen worden in het eerstvolgende uitvoeringsplan verwerkt.



7 Kostenraming

Gladheidbestrijding is relatief kostbaar. Medewerkers en materiaal worden voor een relatief zeer korte periode zeer intensief ingezet. De kosten voor gladheidbestrijding bestaan uit de kosten voor het basispakket en inzetkosten.

Basispakket

De kosten voor het basispakket worden op basis van het jaarplan doorberekend en zijn binnen een boekjaar als vaste kosten aan te merken. Het betreft de onderstaande kostencomponenten:

- Kapitaallasten, stalling, reparatie, onderhoud, schoonhouden.
- Belastingen, verzekeringen van wintermateriaal en overige voorzieningen.
- Abonnement op het weerstation.
- Wachtdiensten.

Inzetkosten

De inzetkosten worden doorberekend op basis van werkelijk verbruik en bestaan uit:

- Personeelskosten
- Kosten voertuigen
- Wegenzout, zand en calciumchloride
- Inzetkosten voor de shovel
- Externe kosten (eventuele inhuur van derden)

Wijzigingen

Wijzigingen binnen het dienstverleningspakket resulteren in een toe- of afname van de kosten van het basispakket. Investeringsbeslissingen (al dan niet het gevolg van milieuwetgeving) leiden in regel tot structurele toename van de in het basispakket genoemde kostencomponenten. Bovendien kunnen jaarlijks door diverse oorzaken fluctuaties optreden van de kosten van het wintermateriaal.

Gezien de jaarlijks sterk fluctuerende noodzaak tot gladheidbestrijding zijn de inzetkosten dan ook niet voorspelbaar. De gemeente Haarlem streeft ernaar om de gladheidbestrijding elk jaar op de meest effectieve en efficiënte wijze vorm te geven, gebruikmakend van toepasbare innovaties.



Bijlage 1:

Richtlijnen voor wegen buiten de bebouwde kom

Categorie	Max. snelheid	Kenmerken	Prioriteit	Gladheid door bevriezing	Gladheid door condensatie	Gladheid door neerslag
Nationale stroomweg	120/100	Autosnelweg	Hoog	Preventief	Preventief	Preventief en curatief (2 uur*)
Regionale stroomweg	100	Autoweg	Hoog	Preventief	Preventief	Preventief en curatief (2 uur*)
Gebiedsontsluitingsweg	80	2x2 of 2x1 rijstroken	Hoog	Preventief	Preventief	Preventief en curatief (3,5 uur*)
Erftoegangsweg	60	1 rijbaan	Middel	Preventief	Preventief	Preventief en curatief (4 uur*)
Vrijliggend fietspad	40	Fietspad	Hoog	Preventief	Preventief	Preventief en curatief (3,5 uur*)

*Richtlijnen voor curatieve strooitijden



Bijlage 2:

Richtlijnen voor wegen binnen de bebouwde kom

Categorie	Max. snelheid	Kenmerken	Prioriteit	Gladheid door bevriezing	Gladheid door condensatie	Gladheid door neerslag
Gebiedsontsluitingsweg	70/50	2x2 of 2x1 rijstroken	Hoog	Preventief	Preventief	Preventief en curatief (3,5 uur*)
Erftoegangsweg	30	1 rijbaan	Laag	Curatief (48 uur)	Curatief (48 uur)	Curatief (48 uur)
Vrijliggend fietspad	30	Fietspad	Hoog	Preventief	Preventief	Preventief en curatief (3,5 uur*)
Busbaan/busstrook	50	2x1 of 1 rijbaan met markering	Hoog	Preventief	Preventief	Preventief en curatief (3,5 uur*)

*Richtlijnen voor curatieve strooitijden



Bijlage 3:

Aanbevelingen voor verschillende wegcategorieën binnen de bebouwde kom

Categorie	Max. snelheid	Kenmerken	Prioriteit	Gladheid door bevriezing	Gladheid door condensatie	Gladheid door neerslag
Winkelgebied	5	Winkelgebied	Hoog/middel	Curatief (3 uur)**	Curatief (3 uur)**	Curatief (3 uur)**
Woonerf	5		Laag	Curatief (48 uur)*	Curatief (48 uur)*	Curatief (48 uur)*
Parkeervoorzieningen	5		Laag	Curatief (48 uur)*	Curatief (48 uur)*	Curatief (48 uur)*
Speciale bestemmingen	50/30		Middel	Wegen preventief, voetpaden curatief(3 uur)**	Wegen preventief, voetpaden curatief(3 uur)**	Wegen preventief, voetpaden curatief(3 uur)**

* Op erftoegangswegen, woonerven en parkeervoorzieningen binnen de bebouwde kom wordt alleen gestrooid bij langdurige gladheid. Indien de gladheid zich slechts enkele uren voordoet dan wordt er op deze wegen en voorzieningen niet gestrooid.

** In winkelgebieden en op voetpaden naar openbare voorzieningen wordt alleen gestrooid tijdens kantooruren en dan curatief.

Gladheid Uitvoeringsplan 2010/2011





Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Wegbeheerders	4
2.1	Wegbeheerders binnen eigen werkgebied	4
2.2	Wegbeheerders aangrenzende gemeenten	4
3	Werkwijze	5
3.1	Gekozen methodiek	5
3.2	Primaire routes	5
3.3	Secundaire routes.....	6
3.4	Centrum/fietspaden.....	6
3.5	Busroutes.....	6
3.6	Handmatige gladheidbestrijding	6
3.7	Algemeen.....	7
4	Beschrijving werkgebied	8
5	Organisatie	9
5.1	Verantwoordelijkheden.....	9
5.2	Gladheid Meldsysteem (GMS)	9
5.3	Werkzaamheden.....	10
5.4	Materieel en voorzieningen	12
5.5	Veiligheid bij uitvoering	12
6	Communicatie.....	14
7	Registratie en evaluatie	15
7.1	Rapportages	15
7.2	Evaluatie	15
8	Planning	17
9	Geldigheidsduur uitvoeringsplan.....	18

Bijlagen:

1. Routekaart totaal
2. Route totaal tekstueel
3. Routekaart A1
4. Routekaart A2
5. Routekaart A3
6. Routekaart A4
7. Routekaart A5
8. Routekaart A6
9. Routekaart F1
10. Routekaart F2
11. Routekaart F3
12. Routekaart F4
13. Routekaart F5
14. Routekaart B1 en uitsplitsing per stadsdeel
15. Overzicht bruggen en tunnels
16. Overzicht bushaltes
17. Overzichtskaart bushaltes
18. Overzicht handmatige strooilocaties



1 Inleiding

In principe wordt er jaarlijks, voorafgaand aan het winterseizoen, een gladheid uitvoeringsplan opgesteld en door het college van B&W vastgesteld. Voor u ligt het uitvoeringsplan 2010-2011. Dit plan is een voortzetting van het plan van 2006-2007. Op basis van het bestrijdingsplan en ervaringen uit de evaluatie begin 2010, zijn enkele wijzigingen en aanvullingen op de strooiroutes en de uitvoering opgenomen.

Het doel van de gladheidbestrijding is om bij optredende gladheid van de openbare wegen (als bedoeld in de wegenverkeerswetgeving), die in beheer zijn bij de gemeente Haarlem, deze zo snel mogelijk weer stroef te maken, zodat veiligheid voor de verkeersdeelnemers zoveel mogelijk wordt gewaarborgd. Onder het begrip weg wordt de rijbaan met eventueel een apart fietspad gerekend en andere gedeelten waar frequent voertuigen rijden. Het weer stroef maken van de overige weggedeelten (waaronder voetpaden) valt niet onder de primaire taak, maar wordt onder bepaalde omstandigheden toch uitgevoerd.

Het gemeente bestuur van Haarlem heeft Spaarnelanden NV opdracht verleend de coördinatie en uitvoering van gladheidbestrijding op openbare wegen in de gemeente Haarlem uit te voeren conform het gladheidbestrijdingsplan.



2 Wegbeheerders

In en rond het gemeentelijke gebied kennen we verschillende wegbeheerders. Met aangrenzende gemeenten is de afspraak gemaakt dat de gemeenten niet op de grens ophouden te strooien, maar doorstrooien tot de eerstvolgende kruising in de buurgemeenten, waardoor een eventuele overgang van wel en niet gestrooide wegen plaatsvindt op een kruising c.q. aansluiting van wegen en niet plotseling op de gemeentegrens.

2.1 Wegbeheerders binnen eigen werkgebied

In het eigen werkgebied onderkennen we naast Haarlem zelf, 2 andere wegbeheerders;

- Provincie
- Rijkswaterstaat

Onder regie van de Provincie Noord-Holland worden de volgende wegen gestrooid:

- Westelijke Randweg (N208). Deze wordt gestrooid tot het kruispunt met de Wagenweg.
- N205. Deze wordt gestrooid tot aan de kruising met de Prins Bernhardlaan.
- De Zuidtangent. Deze wordt vanuit Haarlemmermeer tot aan de kruising op de Schipholweg gestrooid waarna de gemeente het overneemt.

Onder regie van Rijkswaterstaat worden de volgende wegen gestrooid:

- A200. RWS strooit deze route tot aan het kruispunt met de Prins Bernhardlaan.

2.2 Wegbeheerders aangrenzende gemeenten

De 3 belangrijkste aangrenzende gemeenten zijn:

- Gemeente Heemstede
- Gemeente Bloemendaal
- Gemeente Velzen



3 Werkwijze

3.1 Gekozen methodiek

De gemeente heeft gekozen voor de preventieve strooimethode. Bij het preventief bestrijden van gladheid wordt voorkomen dat het wegdek glad wordt. Hiermee wordt de verkeersveiligheid positief beïnvloed en wordt de beschikbaarheid van het wegennet gewaarborgd.

Natstrooimethode

Het preventief strooien geschiedt volgens de zogenaamde natstrooimethode. Daarbij wordt het zout vooraf door een sproei-installatie (voorzien van een elektronische regelunit) bevochtigd met een oplossing van 20% CaCl₂ in een verhouding van één deel oplossing en twee delen zout. Het bevochtigde zout wordt door een roterende schijf op de weg gestrooid.

Een kenmerk van het natzout is dat het sneller werkt, nauwelijks verwaait en dat het zich goed hecht aan het wegoppervlak. Ook kan er nauwkeuriger en dus efficiënter worden gestrooid wat gemiddeld resulteert in minder materiaal per m².

Droogstrooimethode

De bestrijding van gladheid op rijwielpaden en de bestrijding van gladheid door sneeuwval wordt op de curatieve manier uitgevoerd volgens de droogstrooimethode. Bij de droogstrooimethode kan de natstrooiapparatuur ook voor droog strooien worden ingezet. Hierbij wordt het bevochtigen achterwegen gelaten en wordt de gewenste hoeveelheid zout per m² aangepast.

Dosering strooizout

De strooiwagens zijn uitgerust met een boordcomputer waarmee vooraf de strooibreedte en de hoeveelheid zout per m² kunnen worden ingesteld. Indien nodig kan tijdens het strooien de strooibreedte en de hoeveelheid zout per m² handmatig worden aangepast.

Sneeuwploegen / borstels

Bij (aanzienlijke) sneeuwval worden sneeuwploegen op de strooiwagens gemonteerd en worden daarnaast nog eens extra borstelmachines ingezet om de rijwielpaden te schonen. De combinatie van schuiven, borstelen en droogstrooimethode is dan over het algemeen voldoende om gladheid uit oogpunt van verkeersveiligheid in voldoende mate tegen te gaan. Overtollige sneeuwmassa's die belangrijke weggedeelten blokkeren zullen worden verwijderd.

3.2 Primaire routes

De primaire routes in Haarlem zijn de gebiedsontsluitingswegen gelegen binnen de bebouwde kom. De snelheid is daar 50 of 70 km per uur en deze wegen kenmerken zich door 2x2 of 2x1 rijstroken. Deze wegen zullen bij een strooiactie worden behandeld volgens de preventieve methode en kennen de hoogste prioriteit.

Daarnaast kent gemeente Haarlem 1 erftoegangsweg buiten de bebouwde kom die tevens als busroute dient. Ook deze zal bij een strooiactie worden behandeld volgens de preventieve methode en kent de hoogste prioriteit.



3.3 Secundaire routes

In gemeente Haarlem kennen we een groot aantal erftoegangswegen. Gezien de functie ervan zijn deze onderverdeeld in buurtontsluitingswegen en woonstraten.

De buurtontsluitingswegen zijn voornamelijk 30km wegen en hebben 2x1 of slechts 1 rijstrook. Deze wegen zullen worden behandeld op de curatieve manier conform de droogstrooimethode. De prioriteit ligt minder hoog dan die van de primaire routes en de uitvoering zal bij aanhoudende gladheid binnen 48 uur geschieden.

Woonstraten worden in principe niet behandeld anders dan bij aanhoudende gladheid. Alle wegen – waar een strooiwagen kan komen en zolang de capaciteit het toelaat – worden dan gestrooid en/of sneeuwvrij gemaakt met name om andere reguliere werkzaamheden mogelijk te maken zoals de inzameling van huishoudelijk afval.

3.4 Centrum/fietspaden

De winkelgebieden, met name in en rond het centrum, worden in eerste instantie preventief en indien noodzakelijk ook curatief behandeld. Het gaat hierbij dan met name om de winkelstraten.

Vrijliggende fietspaden binnen en buiten de bebouwde kom, worden gelijktijdig met de primaire route conform de preventieve manier behandeld. Belangrijke fietsroutes, niet zijnde vrijliggend, die worden genoemd in het HVVP zullen ook zo worden aangepakt.

Overige fietspaden en routes zullen worden aangepakt zoals de woonstraten.

3.5 Busroutes

Busroutes, al dan niet in de vorm van busbanen en busstroken, zullen met de hoogste prioriteit op de preventieve manier worden behandeld. Dit geldt dus ook voor de busroutes die door 30km gebieden gaan. Routes van de stadsbussen zijn verwerkt in de hoofdstrooiroutes zoals vermeld in de bijlagen. Bij optredende gladheid zal de route van de Zuidtangent met voorrang als een aaneengesloten traject worden gestrooid en/of sneeuwvrij worden gemaakt. Het gaat hierbij om de volgende wegen: Schipholweg, Schalkwijkerstraat, Antoniestraat, Langebrug, Turfmarkt, Gedempte Oude Gracht, Nassaulaan, Nassauplein, Zijhuizen, Parklaan, Jansweg, Stationsplein en de Kruisweg.

3.6 Handmatige gladheidbestrijding

Een aantal objecten, zoals bruggen en andere bijzondere plekken in Haarlem zullen met de hand worden behandeld. Afhankelijk van de weersvoorspelling zullen bruggen en tunnels preventief worden gestrooid tussen 7.00 en 18.00 uur, ook in het weekend. Indien er curatief moet worden gestrooid dan geschiedt dat binnen 3 uur na vastgestelde gladheid. Bij aanhoudende gladheid kan er om veiligheidsredenen worden besloten bruggen of tunnels (tijdelijk) af te sluiten.



3.7 Algemeen

Trottoirs, voetpaden en overige langzaam verkeerroutes worden niet door de gemeente bestreden tegen gladheid.

Voor een efficiënte uitvoering van gladheidsbestrijdingacties is het van groot belang dat strooivoertuigen geen hinder ondervinden van files. Daarom kan het voorkomen dat er tijdens de spitsuren niet of nauwelijks sprake is van inzet.

Indien er bij aanhoudende gladheid een schaarste aan strooizout mocht ontstaan, kan dit leiden tot een aanpassing van de prioritering. Mocht zich dit voordoen dan zal de gemeente hier bijtijds over communiceren.



4 Beschrijving werkgebied

De strooivoertuigen rijden ieder een vaste route. De routes zijn zo gepland dat geen weggedeelten worden overgeslagen of dubbel worden behandeld. Wanneer over een weggedeelte wordt gereden, dat al is behandeld, dan wordt de strooi-installatie uitgeschakeld. De strooirondes duren per ronde ongeveer 2 uur, waarbij één lading onder de gebruikelijke omstandigheden voldoende is om de route te volbrengen. De gemiddelde lengte van een auto route bedraagt circa 35 km en die van een fietsroute circa 30 km.

Beschrijvingen van de routes en overzichtskaarten zijn in de bijlagen opgenomen.



5 Organisatie

De gladheidbestrijding door Spaarnelanden is operationeel van 1 november 2010 tot 1 april 2011 voor de duur van 22 weken. Is er eerder sprake van gladheid dan treedt het plan vanaf de eerste strooiactie in werking. Duidt de weersinformatie tegen 1 april op aanhoudende gladheid, dan blijft het plan in werking totdat het lange termijn weerbericht gladheid uitsluit.

5.1 Verantwoordelijkheden

Medewerkers van Spaarnelanden coördineren de gladheidbestrijding voor de gemeente Haarlem. De dienstdoende coördinator is verantwoordelijk voor de bewaking van gladheid. De uiteindelijke beslissing om gladheid te bestrijden wordt genomen door de dienstdoende coördinator.

5.2 Gladheid Meldsysteem (GMS)

Om de verschillende vormen van gladheid zowel preventief als curatief te kunnen bestrijden is informatie over de actuele stand van het wegdek en de (nabije) omgeving noodzakelijk. Hiertoe zijn 2 GMS geïnstalleerd op de Europaweg en op de Vondelweg in de gemeente Haarlem. Uit ervaring en op basis van een zogenoemde koudmeting is gebleken dat dit het eerste punt is binnen de gemeente Haarlem waar gladheid kan optreden. Daarnaast zijn voor het nemen van de juiste beslissing, al dan niet te gaan strooien, ook de weersverwachting op korte termijn van essentieel en cruciaal belang. Het GMS is operationeel gedurende de wintermaanden en wordt gemonitord door Weeronline (meteorologisch instituut).

Het GMS controleert de wegcondities en weersomstandigheden. Daarbij is het systeem in staat onderstaande fysische gegevens te verzamelen en door te melden aan Weeronline.

Het lokaal geplaatste systeem meet de volgende fysische grootheden:

- Luchttemperatuur op 1,5 meter.
- Dauwpunttemperatuur.
- Relatieve luchtvochtigheid.
- Neerslagduur.
- Wegdektemperatuur.
- Geleidbaarheid van wegdek (zoutconcentratie).

Contract Gladheid Meld Systeem (GMS)

In de gemeente Haarlem zijn 2 Gladheid Meld Systemen (GMS 2 conform Rijkswaterstaat Norm) geïnstalleerd. Voor het monitoren van de systemen en voor de alarmering (Strooi-Advies) van Spaarnelanden, heeft Spaarnelanden met Weeronline een contract afgesloten. Het contract met Weeronline loopt van 1 november tot 1 april.

De actuele meetgegevens van het GMS kunnen online (internet) rechtstreeks uit het meetstation worden opgevraagd. Spaarnelanden kan tot 48 uur terugkijken wat de uurwaarnemingen zijn geweest en 30 dagen wat de dagwaarden zijn geweest. De waarnemingen van ieder GMS worden bewaard door Weeronline waardoor ook situaties uit het verleden kunnen worden bekeken.



Weersverwachting

Weeronline stelt een regionale (gemeente Haarlem) weersverwachting voor de gladheidbestrijding op. Door de meetgegevens uit het GMS te combineren met de meteorologische verwachtingen is het mogelijk tot 24 uur vooruit een zeer nauwkeurige wegdekverwachting te maken. De actuele weersverwachting kan online worden geraadpleegd.

Gladheidbewaking

Weeronline heeft een online verbinding met het GMS. Een meteoroloog interpreteert de gegevens en maakt een prognose van de weersverwachting voor de korte en lange termijn. Bij alarmerende weersverwachting wordt door Weeronline rechtstreeks contact opgenomen met de dienstdoende coördinator van Spaarnelanden om deze te voorzien van een Strooi-Advies. Weeronline beschikt hiervoor van 1 november tot 1 april 24 uur per dag 7 dagen per week over een gladheidbewakingsdienst. Indien nodig kan de coördinator overleg plegen met de dienstdoende meteoroloog.

Het Strooi-Advies voor de gemeente Haarlem is gebaseerd op basis van 2 GMS meetstations.

Onderhoud Gladheid Meldsysteem

Het is van essentieel belang dat het systeem periodiek wordt onderhouden. Het onderhoud is noodzakelijk voor een betrouwbare gladheidbewaking. Voor het onderhouden van het GMS is een onderhoudscontract afgesloten met Weeronline. Hierin zijn de volgende werkzaamheden opgenomen:

- Het verrichten van eenmaal per jaar periodiek onderhoud aan de meetapparatuur.
- Het jaarlijks testen van de functionaliteit van de wegdeksensoren.
- Het reinigen en kalibreren van de weerhut.

5.3 Werkzaamheden

Spaarnelanden heeft een piketregeling vastgelegd om 7 dagen per week, 24 uur per dag de gladheid te bestrijden.

Alarmering

Op basis van meetgegevens en/of informatie (bijvoorbeeld ook vanuit de meldkamer) wordt de coördinator gealarmeerd om te gaan strooien. Zo nodig kan de coördinator van Spaarnelanden de meteoroloog van Weeronline nader raadplegen. In het geval wordt besloten te gaan strooien informeert de coördinator de betrokken medewerkers over zijn besluit en wordt hen opgedragen uit te rukken. Daarnaast informeert de coördinator de meldkamer van de hulpdiensten over de voorgenomen strooi-actie.

De coördinator van Spaarnelanden beslist aan de hand van de verkregen informatie en meldingen welke voertuigen ingezet gaan worden, welke routes gereden gaan worden en of er gebruik gemaakt moet worden van sneeuwplougen en/of borstelmachines.

Een goede bereikbaarheid van alle dienstdoende medewerkers van Spaarnelanden en de gemeente Haarlem is in de winterperiode essentieel. Vóór aanvang van het winterseizoen wordt door Spaarnelanden een wachtdienstrooster opgesteld voor de medewerkers strooidienst van Spaarnelanden die betrokken zijn bij de uitvoering van het uitvoeringsplan.



Indien de dienstdoende coördinator de opdracht geeft dat de gladheid moet worden bestreden, zullen de medewerkers (telefonisch) worden opgeroepen (via een oproepschema). Bij extreme en langdurige gladheid wordt ook een wachtdienstmedewerker van de Technische Dienst en een planner opgeroepen om de strooidienst te ondersteunen.

Bij de gemeente is 1 medewerker benoemd met 1 back-up om daarin te ondersteunen en de prioriteiten af te stemmen.

Bestrijding Gladheid

Spaarnelanden begint met het preventief strooien van bruggen, viaducten en wegen. Daarbij worden de volgende uitgangspunten in de tijd gehanteerd:

- Coördinator alarmeert medewerkers. arriveren uiterlijk binnen 45 minuten op uitruklocatie.
- Maximaal 1 uur na alarmering wordt aangevangen met strooi-actie.
- Maximale duur van de strooi-acties is 2 uur.

Een totale actie, inclusief opkomst duurt dus maximaal 3 uur.

Indien er wordt besloten over te gaan tot strooien na een alarmering, worden de gebiedsontsluitingswegen, busroutes, rijwielroutes en de uitritten en hoofdaanrijdroutes van hulpdiensten preventief gestrooid volgens het uitvoeringsplan.

Omdat in de nacht en vroege ochtend de laagste (wegdek)temperaturen ontstaan, vinden de preventieve strooiacties meestal in de avonduren plaats. Bij aanhoudende gladheid blijft door middel van curatief strooien de aandacht gericht op de gebiedsontsluitingswegen, busroutes en (hoofd)rijwielroutes.

Bij aanhoudende sneeuwval wordt het materiaal met ploegen en borstels uitgerust. Omdat het ploegen en borstelen aanzienlijk meer tijd in beslag neemt dan strooien, blijft de aandacht in eerste instantie beperkt tot gebiedsontsluitingswegen, busroutes en rijwielroutes. Ophoping van sneeuw als gevolg van schuiven of borstelen zal worden verwijderd indien ze een obstructie vormen voor overige weggedeelten.

Wanneer de gladheid aanhoudt, wordt deze bestreden tot alle te bestrijden wegen voor het verkeer begaanbaar zijn. Zodra deze situatie is bereikt wordt gestopt met de bestrijding van gladheid. Dit is ter beoordeling van de dienstdoende coördinator. Nadat hoofdtrace's zijn behandeld worden ook wegen van andere orde gestrooid. Dat laatste vindt alleen plaats onder normale werktijden en in overleg met de gemeente.

Op plaatsen die gevoelig zijn voor het optreden van gladheid en waar mechanisch niet gestrooid kan worden, zoals bruggen en opritten, zijn zoutkisten geplaatst. Deze zogenaamde handmatig te strooien objecten worden door medewerkers van Spaarnelanden tijdens de gladheidperiode bewaakt. Wanneer de weersinformatie daar aanleiding toe geeft worden de objecten gestrooid. Deze objecten zullen overdag, ook in de weekeinden worden gestrooid tussen 08.00 en 18.00. De dienstdoende coördinator dient er zorg voor te dragen dat de bestrijding tijdig wordt gestart. Een overzicht van handmatig te strooien objecten is opgenomen in bijlagen.

Trottoirs en andere langzaam verkeer routes worden in eerste instantie niet gestrooid. Voor bestrijding van gladheid op trottoirs wordt de medewerking van burgers verwacht. Burgers kunnen daartoe zout afhalen vanaf het depot aan de Oudeweg.

Wegen en fietspaden die niet in dit plan zijn opgenomen kunnen derhalve glad zijn.

Controle en aanpassingen strooiactie



De controle op het effect van de gladheidbestrijding vindt plaats tijdens en na het strooien door de medewerkers en de coördinator gladheidbestrijding. Tijdens het strooien houdt de coördinator contact met de uitvoerende medewerkers over de toestand van de wegen ter plaatse. Indien nodig:

- wordt tijdens de inzet de zouthoeveelheid aangepast aan de omstandigheden;
- wordt er voor een tweede maal gestrooid ;
- besluit de coördinator over eventuele wijzigingen of aanpassingen van de strooiactie.

Uitruklocatie

De uitruklocatie voor de strooiwagens bevindt zich op het terrein van Spaarnelanden aan de Oudeweg 93.

Bevoorrading

Bevoorrading van zout en vloeistof tijdens de strooiactie wordt verzorgd door de shovelmachinist. Na afronding van de strooiactie wordt het materiaal geladen met zout, voorzien van vloeistof en gestald op de uitruklocatie.

5.4 Materieel en voorzieningen

Voor de gladheidbestrijding heeft Spaarnelanden onderstaand materieel, voorzieningen en middelen beschikbaar.

Materieel

Het materieel wordt preventief onderhouden door Spaarnelanden zelf. Uitvoering hiervan vindt plaats voor de aanvang van het winterseizoen. Door het preventieve onderhoud wordt de kans op storing geminimaliseerd.

Het materieel bestaat uit:

- grote opzetstrooiers,
- rijwielpadstrooiers,
- veegborstels,
- 2 tractoren,
- 3 borstelmachines.

Zoutdepot en voorraadtank strooimiddelen

Op het terrein van Spaarnelanden aan de Oudeweg 93 is een zoutloods aanwezig voor de opslag van wegenzout. Het opgeslagen wegenzout is op deze wijze tegen inregenen beschermd. Eveneens is ten behoeve van het natstrooien een voorraadtank aanwezig voor de opslag van CaCl₂. Voor aanvang van het winterseizoen ligt in de zoutloods circa 1.200 ton wegenzout opgeslagen en in de voorraadtank circa 20 ton CaCl₂. Spaarnelanden draagt er zorg voor dat tijdens het winterseizoen steeds voldoende wegenzout en CaCl₂ op voorraad is.

5.5 Veiligheid bij uitvoering

De chauffeur van de strooiwagen / borstelmachine moet zich melden per telefoon aan de coördinator in de volgende situaties bij:

- Aanvang van de strooiactie
- Het onderbreken van de strooiroute
- Mankementen en storingen
- Het verlaten van de strooiwagen / borstelmachine
- Het beëindigen van de strooiroute en terugkeer naar Spaarnelanden
- Verslechterende werk- en/of weersomstandigheden



De chauffeur geeft regelmatig zijn positie in de strooiroute door zodat de coördinator weet waar de strooiwagen / borstelmaschine zich bevindt

- De chauffeur is verplicht om de vereiste veiligheidskleding te dragen.
- Bij het verlaten van het voertuig op de openbare weg moet altijd reflecterende veiligheidskleding gedragen worden.

Bij storing dient de chauffeur onmiddellijk de coördinator te waarschuwen en niet zelf op of in de strooiunit te klimmen in verband met ongelukken en/of beknellinggevaar.



6 Communicatie

Interne organisatie

Een goede bereikbaarheid van alle dienstdoende medewerkers van Spaarnelanden en de gemeente Haarlem is in de winterperiode essentieel. Vóór aanvang van het winterseizoen wordt door Spaarnelanden een wachtdienstrooster opgesteld voor de medewerkers strooidienst van Spaarnelanden die betrokken zijn bij de uitvoering van het uitvoeringsplan. Indien de dienstdoende coördinator de opdracht geeft dat de gladheid moet worden bestreden, zullen de medewerkers (telefonisch) worden opgeroepen (via een oproepschema). Bij extreme en langdurige gladheid wordt ook een wachtdienstmedewerker van de Technische Dienst en een planner opgeroepen om de strooidienst te ondersteunen.

De communicatie over de gladheidbestrijding tussen gemeente en Spaarnelanden vindt plaats middels 1 centraal contactpersoon bij de gemeente en 1 centraal contactpersoon bij Spaarnelanden.

Externe communicatie

Jaarlijks wordt in november op de gemeentepagina melding gemaakt van dit plan en wordt aangegeven op welke wijze van dit plan kennis kan worden genomen. Daarnaast is het plan op de gemeentelijke website te raadplegen en desgewenst te downloaden.

De klachten over de gladheidbestrijding kunnen 24 uur per dag worden gemeld via de website, www.haarlem.nl. Tijdens kantooruren kunnen klachten ook worden gemeld per telefoon, 023 - 511 5115, of bij de Publiekshal aan de Zijlsingel 1. De klachten worden getoetst aan de hand van dit plan en zullen zo spoedig mogelijk worden afgehandeld.



7 Registratie en evaluatie

Omdat de gemeente als wegbeheerder zorg heeft voor een goede en veilige staat van de wegen en zich dit in geval van sneeuw, ijzel en overige vormen van gladheid vertaalt tot een zorgplicht is het van belang de inspanningen goed vast te leggen en periodiek te evalueren.

7.1 Rapportages

De registratie geschiedt op 2 manieren:

- Dagrapportage
- Maandrapportage

Dagrapportage

Na beëindiging van de strooiactie maar uiterlijk aan het begin van de reguliere werkdag wordt door Spaarnelanden op een meldingsformulier per fax (mail) aan de gemeente Haarlem gerapporteerd over de strooiactie:

- Datum, begin- en eindtijd strooiwerkzaamheden.
- Gestrooide routes.
- Coördinator strooiactie.
- Herkomst melding.
- Weersgesteldheid.
- Omvang van inzet aan materieel en personeel.
- Eventuele bijzonderheden en calamiteiten.

Deze rapportage dient aan de centrale contactpersoon te worden gezonden voor 10.00 uur.

Maandrapportage

Binnen twee weken na het einde van de maand rapporteert Spaarnelanden aan de contactpersoon van de gemeente Haarlem over de totale inzet:

- Het aantal keren dat is uitgerukt per maand.
- De gemiddelde actieduur per uitruk per maand.
- De hoeveelheid verbruikte middelen per maand.
- De personele inzet in uren per maand (inclusief derden).

7.2 Evaluatie

Aan het eind van het strooiseizoen zal een evaluatie plaatsvinden. Punten die meegenomen worden zijn bijvoorbeeld:

- juridische aspecten (klachten en eventuele schadeclaims);
- Arbo en veiligheid (werkzaamheden uitgevoerd volgens plan en rooster, gesignaleerde veiligheidsrisico's);
- organisatie (verantwoordelijkheden duidelijk, normen gehaald voor wat betreft alarmering);
- verslaggeving van gereden routes (binnen tijden contract en kwaliteit);
- communicatie (alle betrokkenen op de hoogte, afstemming met andere beheerders);
- financiën (gemaakte kosten, verhouding tot budgetten).



De evaluatie wordt schriftelijk vastgelegd en de bevindingen worden in het eerstvolgende uitvoeringsplan verwerkt.

Herziening uitvoeringsplan

Mede als gevolg van mogelijke uitbreidingen en wijzigingen van het beheergebied van de gemeente in de komende jaren, de nieuwe aanleg van wegen en fietspaden, mogelijke wijzigingen in busroutes en de evaluatie, wordt het uitvoeringsplan voor aanvang van de winterperiode op de actualiteit getoetst en zo nodig aangepast. Aanvullingen en/of wijzigingen worden aan de gemeente Haarlem voorgelegd en door de gemeente Haarlem vastgesteld.



8 Planning

De gladheidbestrijding is een cyclisch proces waarbij een aantal acties dienen te worden uitgevoerd.

De totstandkoming van de uitvoering het uitvoeringsplan kent een ook aantal stappen die doorlopen dienen te worden.

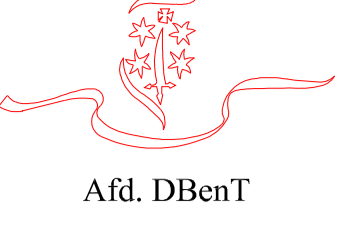
De fases zijn echter niet limitatief. Globaal ziet het er als volgt uit:

- in juni/juli opstellen concept uitvoeringsplan en preventief (groot) onderhoud aan materieel, aanvullen zoutvoorraad en CaCl₂ voorraad.
- in augustus voorrijden van de routes om op knelpunten in te spelen
- in september afronding van het plan en de routes(kaarten)
- in oktober plan ter vaststelling aanbieden aan bestuur
- in oktober medewerkers instrueren over gebruik en afstelling apparatuur, hoeveelheid zout, doornemen uitvoeringsplan(inclusief herzieningen uitvoeringsplan) en doornemen veiligheidsinstructies
- voor 1 november vaststellen van het plan door bestuur
- van 1 november tot 1 april is er uitvoering van het plan
- Na strooiperiode materieel grondig reinigen en ontdoen van zoutrestanten, controle/inspectie ten behoeve van preventief onderhoud
- in mei, na afronding van seizoen evalueren.

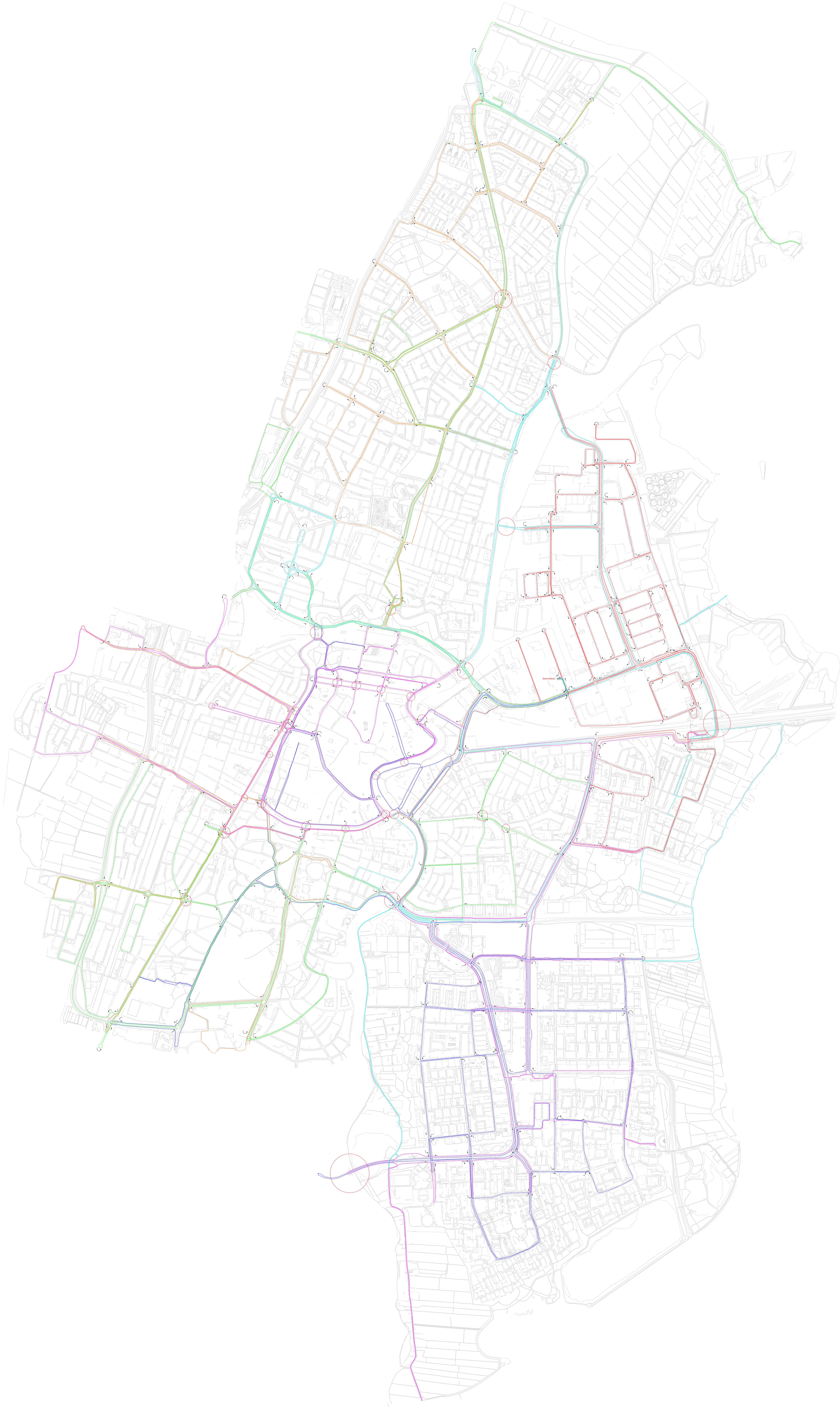


9 Geldigheidsduur uitvoeringsplan

Het gladheid uitvoeringsplan van de gemeente Haarlem is op xx-xx-xxxx vastgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Haarlem. De gladheidbestrijdingsperiode loopt van 1 november 2010 tot 1 april 2011 over een duur van 22 weken. In deze periode is het uitvoeringsplan van kracht.



Strooioute Totaal





Overzicht routes tekstueel per kaart Haarlem

A1

- Startpunt Kennemerbrug - door naar
- Schoterweg -door naar
- Generaal Cronjestraat - Julianapark
- rechtsaf Rijksstraatweg - rechtdoor
- rechtsaf Vondelweg
- Vondelweg - (hoofdrijbaan) - rechtsaf
- Eksterlaan - rechtsaf
- Vergierdeweg - door tot begraafplaats - keren - terug
- rechtsaf Muiderslotweg - einde keren - terug - rechtsaf
- Vergierdeweg - rechtsaf
- Eksterlaan - draaien Marsmanplein - terug over
- Eksterlaan - rechtsaf
- Vondelweg - (hoofdrijbaan) - rechtsaf
- Jan Gijzenkade - helemaal door - rechtsaf
- PC Boutensstraat -rechtsaf
- Jan Campertstraat - linksaf
- Rijksstraatweg - op de kop draaien - terug
- Rijksstraatweg - rechtsaf via
- Marsmanplein naar
- Gemeraal Spoorlaan - keren Jan Gijzenkade terug -
- Rechtsaf Rijksstraatweg - helemaal door naar station CS
- keren terug dan eerst rondje Frans Halsplein - door
- Schoterweg - door naar Juliananpark - draaien
- terug over Rijksstraatweg -
- rechtsaf Kleverlaan
- rechtsaf Marnixstraat - door tot Marnixplein - keren - terug
- Marnixstraat - rechtsaf
- Duinoordstraat - door naar
- Plataanstraat - linksaf
- Zaanenlaan - keren terug over de
- Zaanenlaan naar andere kant - oversateken
- Zaanenstraat - draaien Spaarndamseweg
- Zaanenstraat / Zaanenlaan - rechtsaf
- Steenbokstraat - linksaf
- Orionweg door (over Randweg) naar -
- Laurens Raellaan - Jan van Riebeecklaan - linksaf
- Lodewijk van Deijssellaan - rechtsaf oversteken -
- Orionweg - keren bij Zaanenlaan - terug - rechtsaf
- Top Naefflaan - door naar
- Anthony Fokkerweg - rechts/ links naar
- Plesmanlaan - linksaf
- Mr J Gerritzlaan - keren bij Delftlaan -terug
- Mr J Gerritzlaan - rechts
- Planetenlaan - keren Orionweg -terug
- Planetenlaan - rechtsaf
- Van Nesstraat - keren terug over
- Van Nesstraat - rechtsaf
- Planetenlaan - keren Rijksstraatweg - terug
- Planetenlaan - rechtsaf

- Orionweg - rechtsaf
- Top Naefflaan - gelijk links naar Herman Gorterstraat
- Rechtsaf Delftlaan - einde rechts door naar
- Jan Gijzenkade - gereed

A2

- Rechtsaf naar Oude weg
- Linksaf naar Ged. Oostersingelgracht
- Rechtsaf naar Papentorenvest rondje rijden eerst!!
- Over Catharijnebrug
- Rechtsaf naar Koudenhorn
- Door naar Friese Varkenmarkt - keren terug over
- Friese Varkensmarkt - rechtsaf
- Nieuwegracht - einde links - andere kant
- Nieuwegracht - links naar
- Jansweg - rechtsaf ***Let Op indien Jansweg en station
- nog onbereikbaar dan vanaf Parklaan doorrijden en stukje
- Kruisweg naar achteren!!!
- Parklaan - keren andere kant terug -
- Parklaan - rechtsaf
- Jansweg -
- Linksaf naar Stationsplein
- Rechtsaf naar Kruisweg
- Achter station langs en rechtsaf naar
- Jansweg - rechtsaf voor station langs - linksaf
- Kruisweg - Kruisstraat
- Over in Smedestraat (ook Klokhuisplein!!!)
- Linksaf naar Jansstraat - linksaf
- Parklaan - rechtsaf
- Kenaupark - RONDRIJDEN en door naar
- Voor Verspronckviadukt linksaf naar Kinderhuissingel
- Linksaf naar Raaksbrug
- Linksaf naar Kinderhuisvest
- rechtsaf naar Busbaan Parklaan
- Einde Parklaan rechtsaf naar
- Door naar Hooimarkt
- Lus draaien Koudenhorn tot Bakenessergracht
- Door naar Donkere Spaarne - Spaarne
- Rechtsaf naar Ged.Oude Gracht = 1-richting
- Linksaf naar Raaks
- Linksaf naar Wilhelminastraat
- Linksaf naar Raamsingel
- Door naar Gasthuissingel
- Door naar Kampersingel - linksaf
- Over Brug tot hoek GOG - terug en rechtsaf
- Kampervest - door Gasthuisvest - door Raamvest
- Rechtsaf naar Wilhelminastraat
- door naar Kinderhuisvest - rechtsaf busbaan Parklaan
- Rechtsaf door naar Zijhuizen
- Door naar Nassauplein
- Door naar Nassaulaan
- Rechtsaf naar Raaks - linksaf
- via Zijlvest naar
- Wilhelminastraat - linksaf naar
- Gasthuissingel - rechtsaf
- Houtplein - rechtsaf
- Rechtsaf naar Tempelierstraat

- Door naar 1e Emmastraat
- Door naar Emmabrug
- Rechtsaf naar Leidsevaart
- helemaal door tot Zijlsingel - hier keren en terug
- over de Leidsevaart - rechtsaf
- Rechtsaf naar Westergracht
- Door naar Ruyterweg
- Oversteken Randweg
- Door naar Vlaamse weg
- keren om plein
- Rechtsaf Ramplaan
- via de Korte Zijlweg (NIET STROOIEN) naar
- Rechtsaf Zijlweg - linksaf
- Bijdorplaan - rechtsaf
- Veldzichtlaan - rechtsaf
- Schoonzichtlaan - linksaf
- Zijlweg vervolgen tot Zijlvest - 2x rechtsaf naar
- Brouwerskade - einde links naar
- Brouwersvaart - einde links terug naar de
- Zijlweg - rechtsaf
- Julianalaan (viadukt 3.60M!!!)
- einde rotonde nemen en terug over de
- Julianalaan (viadukt 3.60M!!!)
- Rechtsaf Zijlweg - einde links
- via Korte Zijlweg terug naar Ramplaan
- Ramplaan door naar - dus einde links naar
- Leendert Meeszstraat - einde rechts
- Vlaamse Weg - door naar
- Randweg over naar De Ruijterweg en Westergracht
- rechtsaf Leidsevaart
- Linksaf naar Emmabrug
- Door naar 1e Emmastraat
- Door naar Tempelierstraat - gereed

A3

- Rechtsaf naar Oude weg
- Linksaf naar Ged. Oostersingelgracht
- Linksaf naar Amsterdamse vaart
- Rechtsaf Nagtzaamstraat
- Over de brug linksaf Zomervaart
- Linksaf Prins Bernhardlaan
- Linksaf van Zeggelenplein
- Rechtdoor Teding van Berkhoutstraat
- Linksaf naar Nagtzaamstraat
- Over Nagtzaambrug rechtsaf
- Zomervaart - klein stukje tegen verkeer in!!!
- Linksaf Schalkwijkerstraat - linksaf
- Slachthuisstraat - linksaf
- Kruistochtstraat - rechtsaf naar
- Zomervaart - rechtsaf
- Richard Holkade - einde rechts
- Hannie Schaftstraat - door naar
- JJ Hamelinckstraat - rechtsaf
- Schalkwijkerstraat - rechtsaf
- Slachthuisstraat - rechtsaf
- Merovingenstraat - rechtsaf
- Oude Schipholweg

- Rechtdoor naar Rustenburgerlaan
- Rechtsaf naar Kleine Houtweg
- Linksaf naar Gasthuisvest
- Linksaf naar Houtplein
- Rechtsaf naar Wagenweg
- Rechtsaf naar Schouwtjeslaan
- Linksaf naar Uit Den Bosstraat
- Linksaf naar Wagenweg
- Linksaf naar Schouwtjeslaan
- Door naar Schouwtjesbrug
- Rechtsaf naar Leidsevaart -
- Linksaf naar Emmaplein - rondje maken - rechtsaf
- Leidsevaart - rechtsaf naar
- Oosten de Bruijnstraat - rechtsaf
- Westergracht - rechtsaf
- Leidsevaart - rechtsaf naar
- Pijlsiaan - rotonde rondraaien - verder door
- Randweg oversteken naar
- Sleedoornweg - linksaf naar
- Egelantierlaan - rechtsaf
- Helmlaan - linksaf
- Munterslaan - linksaf
- Parnassiakade - rechtdoor
- Zenengroenkade - rechtsaf
- Richting Randweg - oversteken Pijlsiaan
- Rechtsaf Stephensonstraat - rechtsaf naar
- Rutherfordstraat - einde links/rechts naar
- Naar Leidsevaart - rechtsaf
- naar s'Gravesandeweg - over in de
- Lorentzkade - helemaal tot De Ruijterweg -
- linksaf via Randweg naar terug naar Leidsevaart
- strooier uit tot
- Linksaf Leidsevaart - rechtsaf over brug
- Schouwtjeslaan - rechtsaf naar
- Wagenweg - einde rechtsaf
- wadw tot 13dec= gewoon doorrijden
- Westelijke Randweg tot Leidsevaart- keren
- Westelijke Randweg terug naar
- Spanjaardslaan
- Rechtsaf Zuiderhoutlaan
- Draaien t.h.v. Churchillaan
- Rechtsaf Zuiderhoutlaan
- Draaien t.h.v. Churchillaan
- Terug Zuiderhoutlaan
- Door naar Fonteinlaan
- Door naar Heemstedse Dreef
- Door naar Houtplein
- Linksaf naar Tempelierstraat
- Linksaf naar v.Eedenstraat
- door naar Florapark - door naar
- de Dreef - Fonteinlaan - rechtsaf
- Spanjaardslaan - rechtsaf
- Wagenweg - einde rechtsaf naar
- Busbaan Florapark- rechtsaf door naar
- Paviljoenslaan - rechtsaf naar
- Kleine Houtweg - door naar
- Churchillaan - einde keren - terug

- Churchillaan - door naar
- Kleine Houtweg - linksaf naar
- De Baan - linksaf naar
- De Dreef - linksaf
- Paviljoenslaan - linksaf naar
- Kleine Houtweg - rechtsaf
- Rustenburgerlaan - gereed

A4

- Start spaarnelanden
- Rechtsaf Oude-weg
- Rechtsaf Mincklersweg(draaien)
- Linksaf Oude-weg
- Rechtdoor Camera-obscuraweg
- Linksaf Amsterdamsevaart
- Linksaf Pr.Bernardlaan
- Linksaf Pr-Beatrixplein
- Rechtdoor Bazellaan
- Linksaf Berlagelaan
- Rechtsaf Pr.Bernardlaan
- Rechtsaf Amsterdamsevaart
- Rechtsaf Stastok-kegge
- rechtsaf Roberts-Nurksweg
- rechtdoor Diakenhuisweg
- rechtsaf Amnesty-internationaleweg
- linksaf Vrijheidsweg
- rechtdoor Leonard-Springerlaan
- rechtsaf Pr.Bernardlaan
- rechtsaf Pr.beatrixplein
- rechtsaf Vincent v.Gochlaan
- linksaf Leonard-Springerlaan
- rechtdoor Vrijheidsweg
- linksaf Amnesty-Internationaleweg
- linksaf Diakenhuisweg
- rechtsaf Roberts-Nurksweg
- rechtdoor busstation(keren)
- linksaf Stastok-Kegge
- rechtdoor Camera-Obscuraweg
- rechtdoor Oude-weg
- rechtsaf Waarderweg
- rechtsaf J.W.Lucasweg
- rechtsaf H N Werkmansweg
- linksaf Jan v. Geunsweg
- linksaf Hlustwitweg
- linksaf J.W.Lucasweg
- rechtsaf Waarderweg
- rechtdoor Schoteroogbrug(keren)
- rechtdoor Waarderweg
- rechtsaf Industrieweg(keren)
- rechtsaf waarderweg
- rechtsaf oudeweg
- rechtsaf Nijverheidsweg
- rechtsaf Claes Tillyweg
- rechtsaf Jan Tademaweg
- rechtsaf Conradweg
- rechtsaf Izaak Enschedeweg
- rechtsaf Claes Tillyweg

- rechtsaf Waarderweg(VENTWEG)
- rechtsaf Conraadweg
- rechtsaf Nijverheidsweg
- rechtsaf Heringaweg
- rechtdoor Waarderveldweg
- rechts - links Tappersweg
- rechtsaf Kousenmakersweg
- rechtsaf Waarderweg
- rechtsaf Wateringweg
- linksaf / rechtsaf Tappersweg
- stukje Waarderveldweg
- rechtdoor Heringaweg
- rechtdoor Heringaplein
- rechtsaf Hendrik-Figeeweg
- rechtsaf Koppersweg
- rechtsaf Koppersweg
- rechtsaf Heringaweg(VENTWEG)
- rechtsaf Hendrik-Figeeweg
- rechtsaf Koppersweg
- rechtsaf Koppersweg
- rechtsaf Heringaweg
- rechtdoor Heringaplein
- linksaf Hendrik-Figeeweg
- rechtsaf Nijverheidsweg
- rechtsaf Oude-weg
- linksaf Jan v. Krimpenweg
- linksaf Jan v.Krimpenweg
- rechtsaf Swensweg
- linksaf Buysweg (even tegen verkeer in!)
- rechtsaf Oude weg
- rechtsaf Cam. Obscuraweg
- rechtsaf Bohnweg
- rechtsaf Swensweg
- linksaf Jan v.Krimpenweg
- linksaf Laan van Decima
- Rondje busstation door voor Ikea langs
- En terug langs Ikea –
- 2e maal langs Ikea
- rechtsaf Bohnweg
- linksaf Cam. Obscuraweg
- rechtsaf A-Hoffmanweg
- oversteken Kousenmakersweg
- rechtsaf Kuipersweg
- linksaf Kousenmakersweg
- oversteken A-Hoffmanweg
- linksaf Waarderweg(keren)
- linksaf A-Hoffmanweg
- rechtsaf Bingerweg(tot busluis keren)
- rechtsaf Emrikweg
- linksaf Mollerusweg(keren)
- linksaf Mollerusweg
- rechtdoor H-N Werkmansweg
- linksaf Conraadweg
- linksaf Hulstwitweg
- linksaf Robert Peereboomweg
- linksaf H N Werkmansweg
- linksaf Beijnesweg

- linksaf Hulswitweg
- rechtsaf JW Lucasweg
- rechtsaf A-Hoffmanweg
- rechtsaf Oudeweg
- rechts-links ventweg Oudewe
- linksaf Oudeweg
- rechtsaf Ir-Lelyweg(keren)
- rechtsaf SPAARNELANDEN

A5

- Vanaf Spaarnelanden rechtsaf de Oudeweg op
- Linksaf naar Gedempte Oostersingelgracht
- door naar Lange Herenweg - linksaf
- Schalkwijkerstraat - links / rechts naar
- Europaweg
- Linksaf naar Boerhaavelaan draaien bij Hockeyclub
- Terug Boerhaavelaan
- Linksaf naar Europaweg
- Naar Schouwbroekerbrug
- Over de brug keren bij Spaarne Z'huis en terug naar Europaweg
- Rechtsaf naar Schipholweg
- Rechtsaf naar Amerikaweg
- Rechtsaf naar Boerhaavelaan
- Linksaf naar Europaweg
- Rechtsaf naar Belgiëlaan
- Rechtsaf Zwedenstraat -
- Linksaf Nederlandlaan
- Linksaf Engelandlaan
- Linksaf naar Belgiëlaan
- Rechtsaf naar Europaweg
- Rechtsaf naar Italiëlaan
- Rechtsaf naar Frankrijklaan
- Rechtsaf naar Belgiëlaan
- Doorrijden naar Kennedylaan
- Doorrijden naar Floris van Adrichemlaan
- Linksaf naar Professor Eijkmanlaan
- keren en terug over de
- Prof. Eijkmanlaan
- Rechtsaf naar Floris van. Adrichemlaan
- Doorrijden naar Kennedylaan
- Doorrijden naar Belgiëlaan
- Linksaf naar Engelandlaan
- Linksaf naar Italiëlaan
- Rechtsaf naar Laan van Osnabruck
- Rechtsaf naar Laan van Berlijn
- Rechtsaf naar Laan van Angers
- Linksaf naar Italiëlaan
- Linksaf naar Engelandlaan
- Doorrijden naar Zwemmerslaan
- Draaien bij school
- Zwemmerslaan andere kant- rechtsaf
- Europaweg -rechtsaf
- Zuiderzeelaan - tot wegversperring terug -
- Zuiderzeelaan - oversteken
- Laan van Angers - draaien bij LvBerlijn
- Terug naar Zuiderzeelaan - linksaf
- Frieslandlaan - rechtsaf

- Groningenlaan - tot wegversperring
- Keren Groningenlaan tot Europaweg - doorrijden naar
- Rondje Californieplein
- Rechtsaf naar Costa del Sol
- Linksaf naar Europaweg
- Linksaf naar Groningenlaan
- linksaf Albert Schweitzerlaan
- Rechtsaf M.L Kinglaan
- Linksaf Erasmuslaan
- Linksaf Bernadottelaan
- Linksaf Bernadottelaan
- tot Floris van Adrichemlaan - keren over
- Bernadottelaan
- Rechtsaf naar Stresemannlaan
- Linksaf naar Briandlaan
- Linksaf naar Albert Schweitzerlaan
- Linksaf Braillelaan
- Let OP! Wegversperring via A. Ariens en Jan
- v Zutphen doorsteken naar Stresemannlaan
- Linksaf naar Stresemanlaan
- Rechtsaf naar Briandlaan
- Linksaf naar Azieweg
- Rechtsaf naar Amerikaweg
- Draaien Boerhaavelaan
- Terug naar Amerikaweg
- Rechtsaf naar Azieweg
- Rechtsaf naar Europaweg
- Rechtsaf naar Schipholweg
- linksaf naar Prins Bernhardlaan
- Linksaf naar Amsterdamsevaart
- Rechtsaf naar Ged. Oostersingelgracht
- Rechtsaf naar Oudeweg
- Linksaf naar Spaarnelanden N.V.

A6

- Rechtsaf naar Oude Weg
- Rechtsaf naar Spaarndamseweg
- Rechtdoor Vondelweg -
- Helemaal tot het einde - rondje busstation Vlietweg - terug
- Vondelweg - rechtdoor -
- bij Vergierdeweg de ventweg op - eruit naar Eksterlaan dan
- Ventweg (nieuw) van de Vondelweg tot Jan Gijzenkade
- Spaarndamseweg - rechtsaf
- Spaarnhovenstraat - Rijksstraatweg - keren terug
- Spaarnhovenstraat - rechtsaf
- Spaarndamseweg - rechtsaf
- naar Prinsen Bolwerk
- Kennemerplein
- Staten Bolwerk
- Rechtsaf naar Schotersingel
- Over in Ostadestraat
- Rechtsaf naar Velsersstraat
- Linksaf naar Kleverlaan
- Ronde Kleverlaan
- Terug naar Kleverlaan
- Rechtsaf naar Velsersstraat

- Rechtsaf naar Kleverparkweg
- Eerst Rondje ventweg kruising Kleverparkweg / Santpoorterstraat
- Rechtsaf naar Santpoorterstraat
- Rondje Santpoorterplein
- Santpoorterstraat
- Linksaf naar Kleverparkweg
- Over in Ostadestraat
- Rechtsaf naar Verspronckweg
- Rechtsaf Santpoorterstraat - keren bij Kleverparkweg - terug
- Rechtsaf Verspronckweg
- Draaien Rotonde Kleverlaan
- Terug Verspronckweg
- Rechtsaf Korte Verspronckweg onder viaduct door / rotonde terug
- Rechtsaf Verspronckweg
- Door naar Staten Bolwerk - over de Prinsenbrug richting
- Amsterdamse vaart - rechtsaf
- Prins Bernhardlaan - rechtsaf
- Schipholweg tot over de Buitenrustbrug via
- Kamperlaan naar Kleine Houtweg - keren terug
- Oude Schipholweg tot Merovingenstraat - keren en
- nu over de afgescheiden busbaan!!!
- einde weer keren en nu stukje ZUIDTANGENT pakken tot
- Europaweg - keren weer en terug naar Buitenrustbrug - door
- Rustenburgerlaan
- rechtsaf Voorhelmstraat
- rechtsaf Bakkerstraat -
- linksaf Zuider Buiten Spaarne - gereed

F1

- Oude Weg - door naar Prinsenbrug
- Door naar Prinsen Bolwerk
- Bij het Kennemerplein rechtsaf
- Door naar Frans Halsplein
- Door naar Schoterweg
- Door naar Rijksstraatweg - einde ventweg op
- Rechtsaf Vondelweg tot Vergierdeweg - linksaf
- Vergierdeweg - einde rechtsaf
- naar Grote Sluis !!! Keren - terug
- In Spaarndam 3x op-en afrit strooien dus
- Pol, Boezemkade en vlak voor Grote Sluis
- Slapersdijk - door klappaal - linksaf
- Delftplein (langs busstation) - linksaf eerst naar
- KENNEMERGASTHUIS NOORD VONDELWEG DOOR SLAGBOOM EN RONDJE DRAAIEN
- terug naar Rijksstraatweg - oversteken
- Rijksstraatweg andere kant terug
- Rechtsaf Zaanenlaan
- Rechtsaf Orionweg
- (smal spoor zetten - geen apart fietspad)
- Rechtsaf Planetenlaan tot einde (laatste stukje ventweg)
- Keren en Planetenlaan terug
- (ook hier een smal spoor strooien)
- Rechtsaf Orionweg (smal spoor strooien)
- Rechtsaf Anthony Fokkerlaan
- Rechtdoor (fietspad) Plesmanplein 2x klappaal
- Rechtsaf Plesmanplein - weer rechts
- Linksaf Karel Doormanlaan
- Rechtsaf Planetenlaan

- Rechtsaf Orionweg - oversteken
- Rechtdoor Pim Mulierlaan - einde keren
- Randweg weer oversteken en
- Rechtdoor Orionweg - Zaanenlaan
- Rechtsaf Rijksstraatweg
- Over in Schoterweg langs Ripperdatterrein
- Frans Halsplein - EERST RONDJE RIJDEN
- Rechtsaf Staten Bolwerk - rechtsaf
- Schotersingel-van Ostadestraat-Kleverparkweg
- tot Velserstraat - andere kant terug - rechtsaf
- Verspronckweg
- (smal spoor strooien - fietspad op de weg)
- Einde bij rotonde eerst rechtsaf stukje Kleverlaan
- tot Molijnstraat- oversteken - terug naar rotonde -
- Nu eerst stukjefietspad naar Delftlaan tot fietstunneltje
- Stuyvesantstraat - terug rechts - rotonde oversteken -
- Achter de ijsbaan langs
- Rechtsaf Willem van Outhoornlaan
- Rechts Carel Reinierszpad
- Linksaf oversteken rotonde Kleverlaan
- Rechtsaf Verspronckweg -
- rechtsaf Korte Verspronckweg tot bord Haarlem - oversteken
- terug naar Verspronckweg
- Door naar Staten Bolwerk
- Door naar Kennemerplein
- Door naar Prinsen Bolwerk - gereed

F2

- Startpunt Oostvest achter Amsterdamse Poort
- Oostvest over door naar ventweg Papetorenvest
- Oversteken Papetorenvest richting Catharijnebrug
- LET OP: EERST POLITIE KOUDENHORN STROOIEN
- VIA Koudenhorn ventweg door naar
- Donkere Spaarne - ventweg
- Rechtsaf Bakenessergracht tot einde
- andere kant terug - rechtsaf
- Spaarne - tot GOG
- Terug andere kant Spaarne naar Bakenessergracht
- Terug over Spaarne (2e keer) - rechtsaf
- Gedempte Oudegracht - keren Raaks en terug - rechtsaf
- Turfmarkt tot Kampervest - terug naar GOG omdat
- Kampervest open ligt dus nu via De Witstraat naar
- LET OP: P-Garage De Wit STROOIEN OOK HET DAK
- Kampervest - Gasthuisvest - Raamvest
- Rechtsaf Ged. Voldersgracht tot einde - terug
- Rechtsaf Raamvest -
- Rechtsaf Wilhelminastraat -
- Kinderhuisvest - rechtsaf naar
- Parklaan - bij Kruisweg oversteken en terug - rechtsaf
- Kenaupark door naar - rechtsaf
- Rozenstraat - omkeren door de straat terug - rechts
- fietstunneltje onderdoor - linksaf oversteken naar - terug viaduct!
- Kinderhuissingel tot Zijlweg - andere kant terug
- Kenaupark - door naar
- Kinderhuisvest door naar Raaksbruggen
- eerst even rondje draaien over fietspad Raaksbruggen
- Wilhelminastraat - door naar

- Van Eedenstraat - rechtsaf
- Wagenweg - rechtsaf
- Limburg van Stirumstraat langs Sancta Maria naar
- Leidsevaart - over de brug keren - terug naar - rechts
- Wagenweg tot over brug Randweg tot bord Haarlem
- voorzichtig oversteken of doorrijden - terug andere kant
- Wagenweg - rechtsaf
- Florapark dan eerst rondje rijden naar Wagenweg
- Rechtsaf Florapark - door naar
- Paviljoenslaan - Buitenrustlaan - door naar
- Buitenrustbrug - over de brug linksaf
- Schalkwijkerstraat (begin fietspad) - rechtsaf
- Herensingel
- oversteken naar Amsterdamse Poort - linksaf
- Spaarnwouderstraat - over de brug linksaf
- Burgwal - einde rechts over brug terug
- Burgwal (andere kant) - einde links / rechts naar
- Korte Spaarne
- Door naar Onze Lieve Vrouwe Gracht
- Via Lange Heren vest (strooier uit) naar begin
- Gedempte Herensingel (strooier weer aan)
- Door naar fietspad lang NS-gebouw
- Door naar voormalige Oude Weg
- Linksaf naar Spaarnelanden NV

F3

- Startpunt
- Amsterdamsevaart naar ventweg - rechtsaf
- Prins Bernhardlaan - rechtsaf
- Schipholweg fietspad door naar Buitenrustbrug
- over de brug en keren - terug - rechtsaf
- Europaweg - rechtsaf
- Belgielaan tot Frankrijklaan - terug rechtsaf
- Europaweg - over de Schouwbroekerbrug - keren
- Europaweg - rechtsaf
- Zuid-Schalkwijkerweg tot einde en terug - rechtsaf
- Europaweg - rechtsaf
- Zwemmerslaan tot voorbij school/college - keren
- let op naarterug over fietspad - rechtssaf
- Europaweg - rechtsaf
- Zuiderzeelaan - tot voorbij bushalte - oversteken terug
- Groningenlaan tot A. Schweitzerlaan - keren terug, rechtsaf
- Europaweg - rechtsaf Costa del Sol , weg volgen
- Weg volgen dus links-rechts - links - links langs Winkelcentrum -
- Costa del Sol - fietspad op - rechtsaf
- Europaweg - rechtsaf
- Aziweg stukje tot Amerikaweg - oversteken terug rechtsaf
- Europaweg - rechtsaf
- Kennedylaan - tot Amerikaweg - oversteken, terug
- Kennedylaan - rechtsaf
- Europaweg - rechtsaf
- Boerhaavelaan - tot Amerikaweg, oversteken terug, rechtsaf
- LET OP : EG STROOIEN....ook weg naar EHBO!
- Europaweg - rechtsaf
- Schipholweg ...NIET STROOIEN - rechtsaf
- Amerikaweg - einde links
- Aziweg - fietspad volgend -rechts naar

- Briandlaan - rechtsaf (andere kant winkelcentrum strooien)
- doorrijden via Strooier uit
- Stresemannlaan -rechts Bernadottelaan - links naar (strooier aan)
- Jane Addamstraat = fietsstraat strooien en terug- rechtsaf
- Bernadottelaan - busbaan over rechts stukje Azieweg- terug
- rechts stukje fietspad Prof. Eijckmanlaan - oversteken terug - rechts
- Azieweg - ook busstation meestrooien) - rechtsaf
- Amerikaweg - rechtsaf naar
- Floris v Adrichemlaan LET OP : Brandweer STROOIEN!!
- terug naar Amerikaweg > route vervolgen
- Boerhaavelaan - tot Prof Eijckmannlaan - oversteken terug
- Amerikaweg - helemaal tot Leonard Springerlaan
- Rechtsaf naar Leonard Springerlaan - tot Fuikvaartweg - keren
- terug over de L. Springerlaan - rechtsaf
- Prins Bernhardlaan - rechtsaf
- Diakenhuisweg - einde fietspad over naar busstation
- rondje busstation - gereed

F4

- Start Oude Weg / Ged. Oostersingelgracht
- Door naar Lange Herenveest
- Linksaf naar Schalkwijkerstraat
- Einde rechtsaf over Buitenrustbrug
- Buitenrustlaan
- Rechtdoor Kamperlaan
- Over in de Paviljoenslaan - linksaf
- Ventweg Dreef - Fietspad vervolgen
- Door naar Fonteinlaan - oversteken
- Door naar Zuiderhoutlaan - rechtsaf
- Bronsteeweg - rechts naar
- Crayenestersingel - rechts naar
- Fietspad - einde links
- Van Oldebarneveldtlaan - rechts naar fietspad
- langs sportveld - einde rechtsaf
- Wagenweg - oversteken - rechtsaf naar
- Spanjaardslaan - einde rechts
- Zuiderhoutlaan terug tot bord Haarlem
- Hier bij Bronsteeweg oversteken ander kant terug
- Zuiderhoutlaan
- gaat over naar Fonteinlaan
- Door naar Dreef
- Rechtsaf naar Frederikspark tot Kleine Houtweg
- andere kant Frederikspark terug (fietspad)
- LET OP: P-Garage De Baan STROOIEN
- Oversteken naar de Wagenweg - links fietspad!!
- Rechtsaf naar v. Eedenstraat - links
- door tot Schouwburg fietspad tot Leidsevaart
- terug naar brug Raamsingel - rechtsaf
- van Eedenstraat - rechtsaf naar
- Tempelierstraat - over de brug linksaf naar
- Leidsevaart - rechtsaf
- Pijlsiaan
- Rotonde Pijlsiaan - rechtdoor
- Randweg oversteken
- Door naar Sleedoornweg - andere kant terug
- Sleedoornweg - rechtsaf
- Zenegroenkade tot einde - andere kant terug

- Randweg oversteken
- Door naar Pijlslaan
- Rechtsaf Leidsevaart tot stukje voorbij Randweg
- (stukje naar loods OUWE CONNEXION TERREIN)
- Terug over Leidsevaart - gewone weg - NIET FP
- Linksaf naar Westergracht - eerst fietspad dan(ventweg)
- Door naar de Ruyterweg - Randweg oversteken
- Vlaamseweg - tot Rollandslaan andere kant terug
- Vlaamseweg - door naar
- De Ruijterweg - door naar
- Westergracht
- Linksaf naar Leidsevaart - strooier uit tot Zijlweg
- Zijlweg tot Spoorwegstraat - rechtsaf
- Spoorwegstraat voorbij Ah rechts naar
- 't landje (fietspad) - door tot onder spoor
- rechtsaf naar Duvenvoordestraat - rechts
- Zijlweg (Randweg over) tot einde rotonde draaien en terug
- LET OP: STROOIEN BRANDWEER + GGD
- Zijlweg - helemaal terug
- Rechtsaf Zijlsingel - gereed

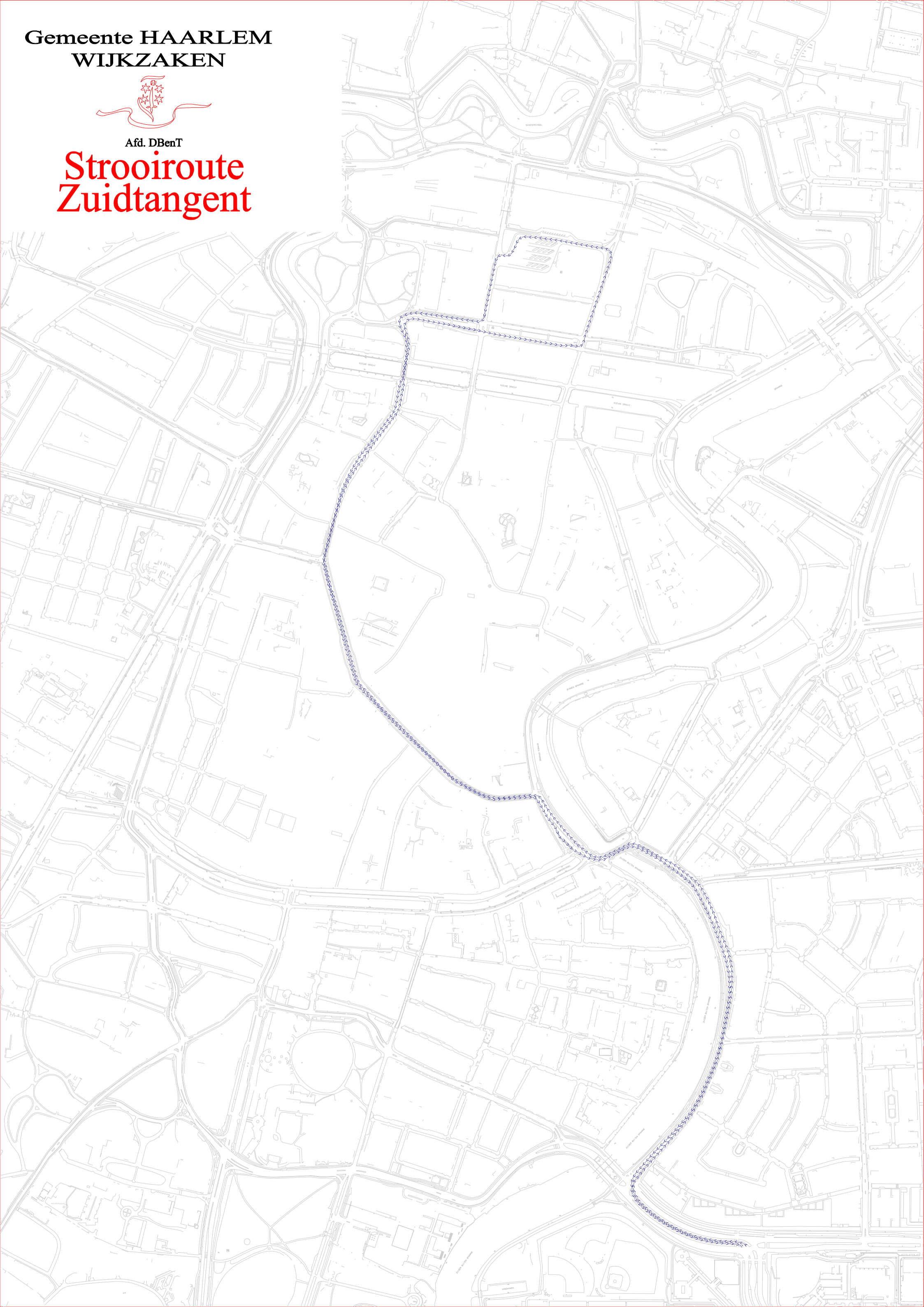
F5

- Linksaf Oude Weg - links
- oversteken naar A Hofmannweg - rechtsaf
- naar Molen Penningsveer
- draaien en weer terug naar A Hofmannweg
- door naar Keggeviaduct - einde links fietspad op
- Robertus Nurksweg - rechtsaf naar - palen!!
- Lievever / Liewegje -
- fietspad helemaal volgen tot de Ringvaart -
- keren en naar Boerhaavelaan - rechts Paal
- Boerhaavelaan - einde links
- viaduct (=Schipholweg) onderdoor en linksaf naar
- Nieuweweg - gaat over in Fuikvaartweg - rechts
- Vrijheidsweg - linksaf
- Steve Bikostraat - na 30m rechts fietspad op
- rondje Chartavaart - Paal - en eruit - links naar
- Amnesty Internationalweg -
- terug het Keggeviaduct over - oversteken - links
- Oudeweg - rechtsaf
- Waarderweg tot A Hofmannweg
- (nu eerst via kronkel naar begin Schoterbrug) - links
- Brug over - fietspad volgen tot Jan Gijzenkade - terug
- rechtsaf naar Spaarndamseweg - rechtsaf
- Zaanenstraat tot Rijksstraatweg - terug -rechtsaf
- Spaarndamseweg - eerst stukje rechts oversteken terug
- Spaarndamseweg - rechts Schoterbrug over -
- Waarderweg - rechts
- Industrieweg - over de brug keren - terug
- Industrieweg - rechtsaf naar
- Waarderweg - rechts
- Oudeweg - gereed



Afd. DBenT

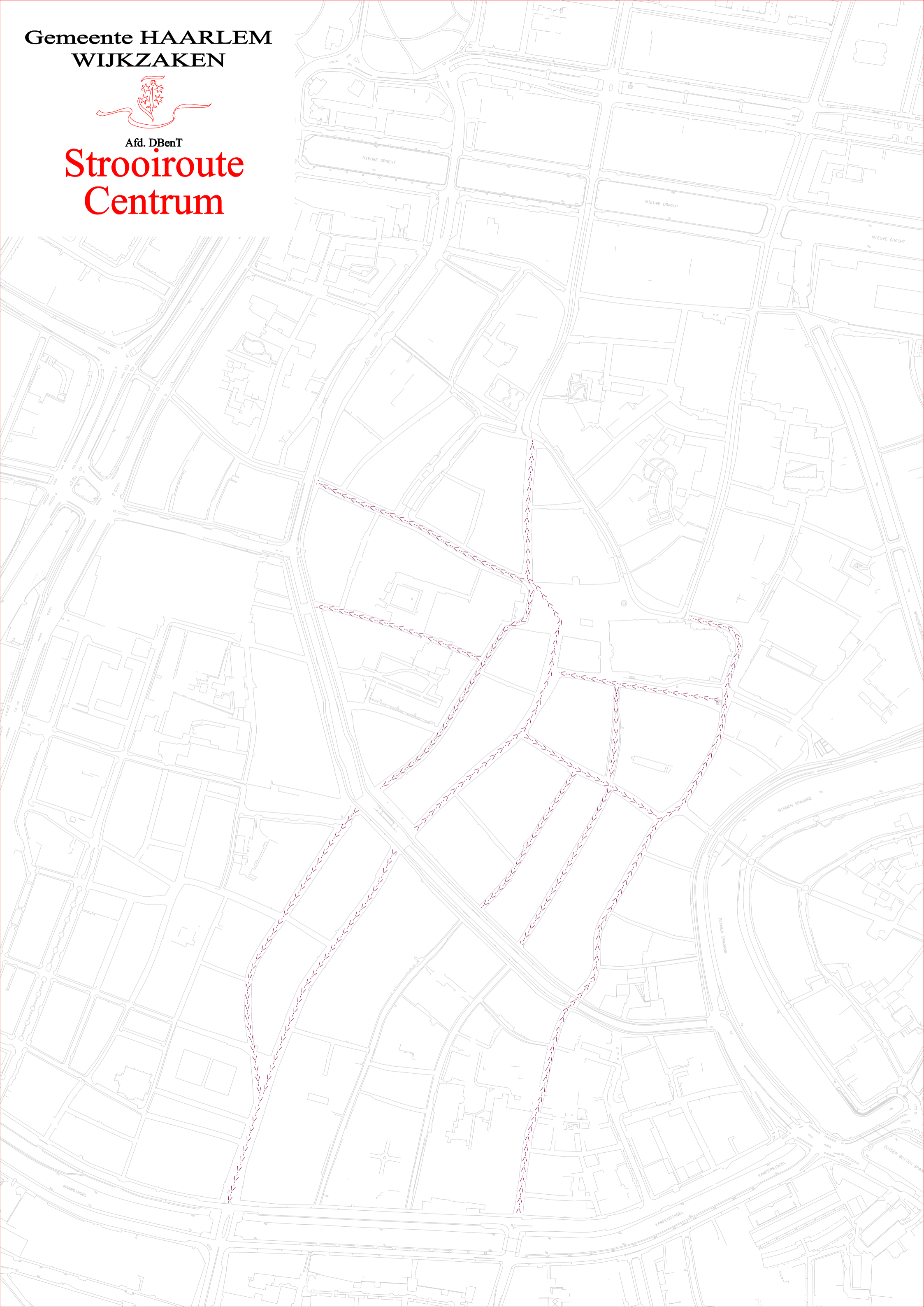
Strooiroute Zuidtangent





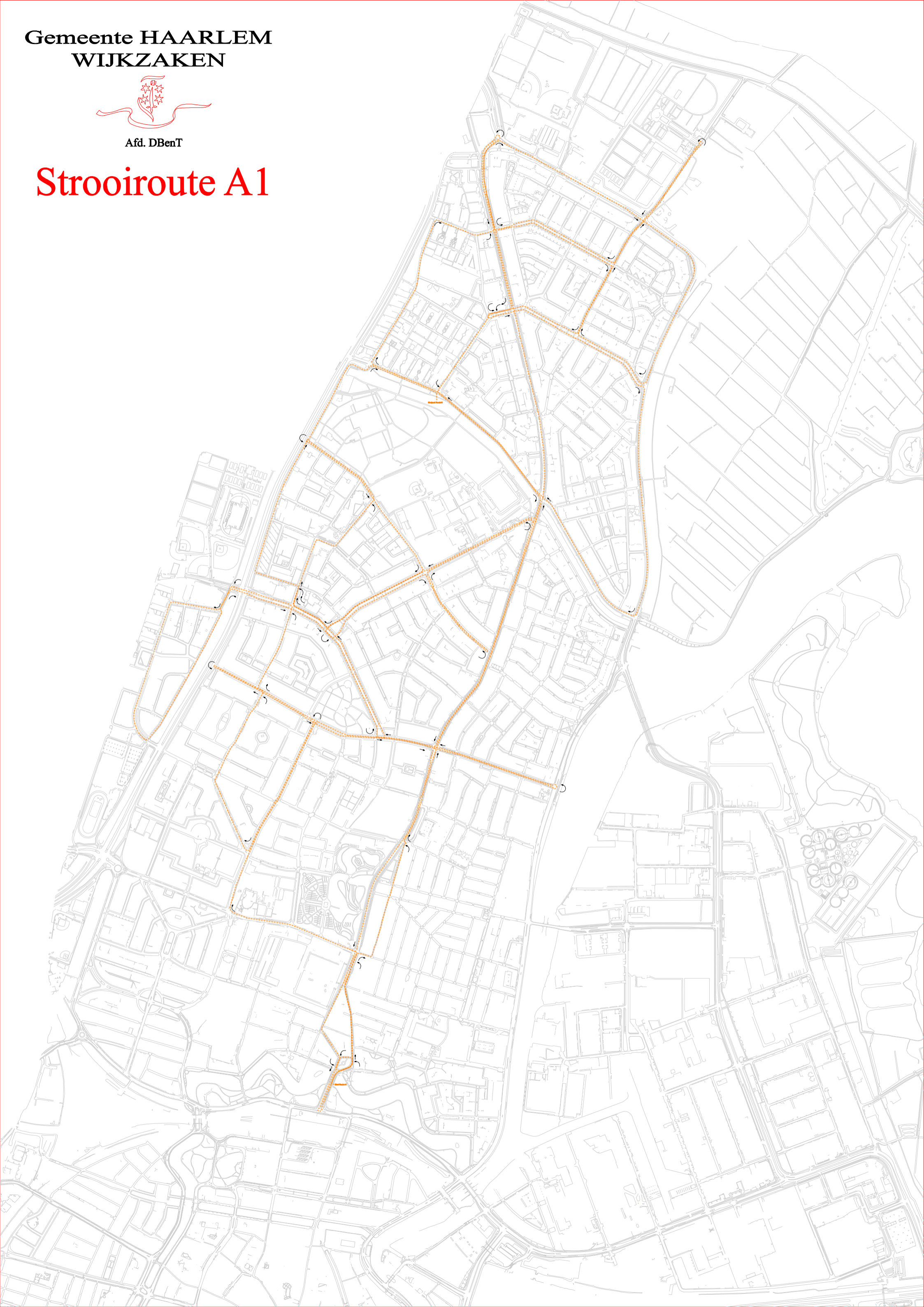
Afd. DBenT

Strooioute Centrum



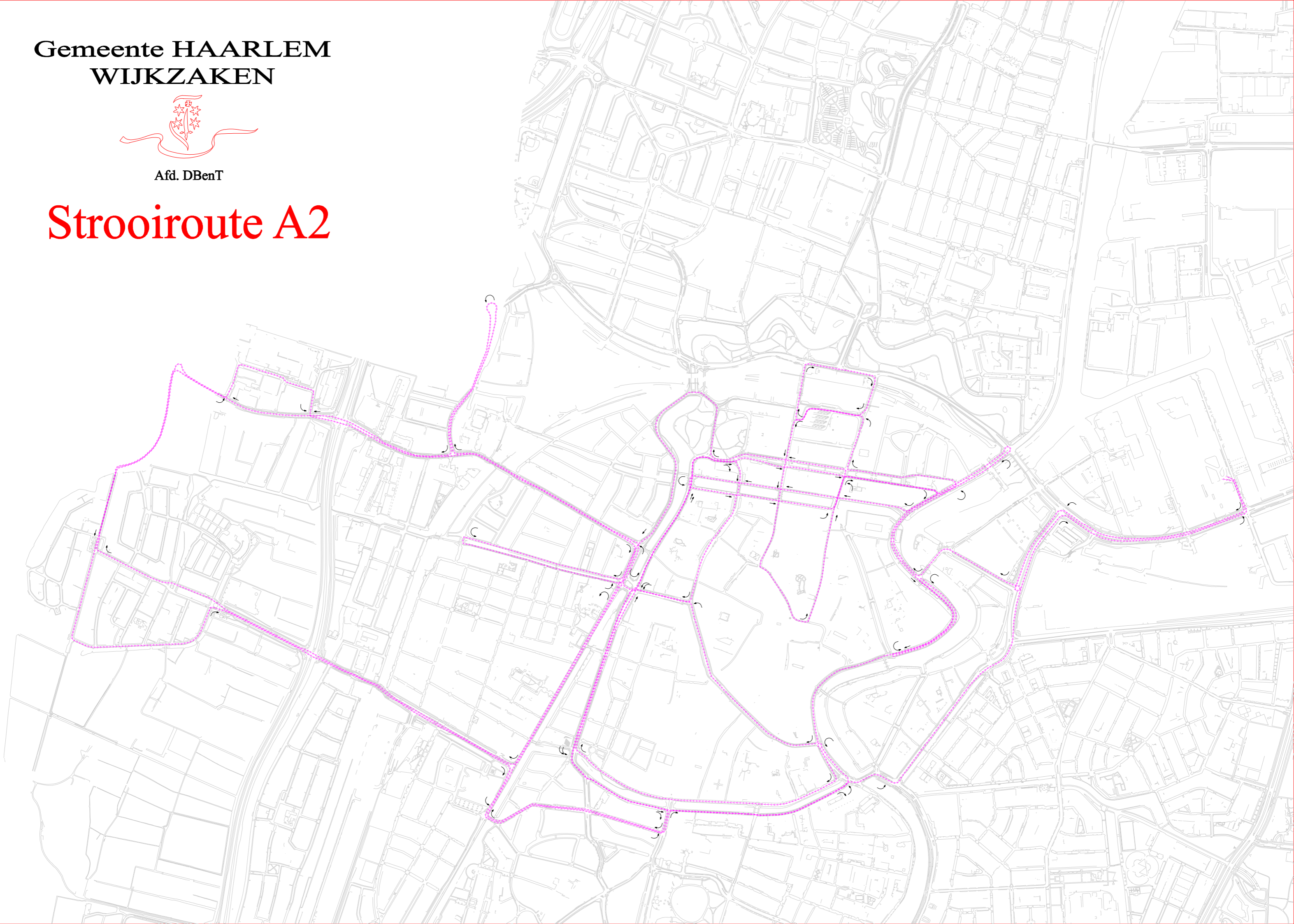


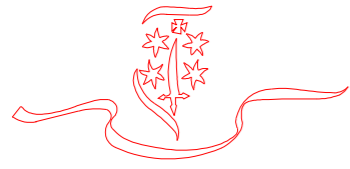
Strooiroute A1





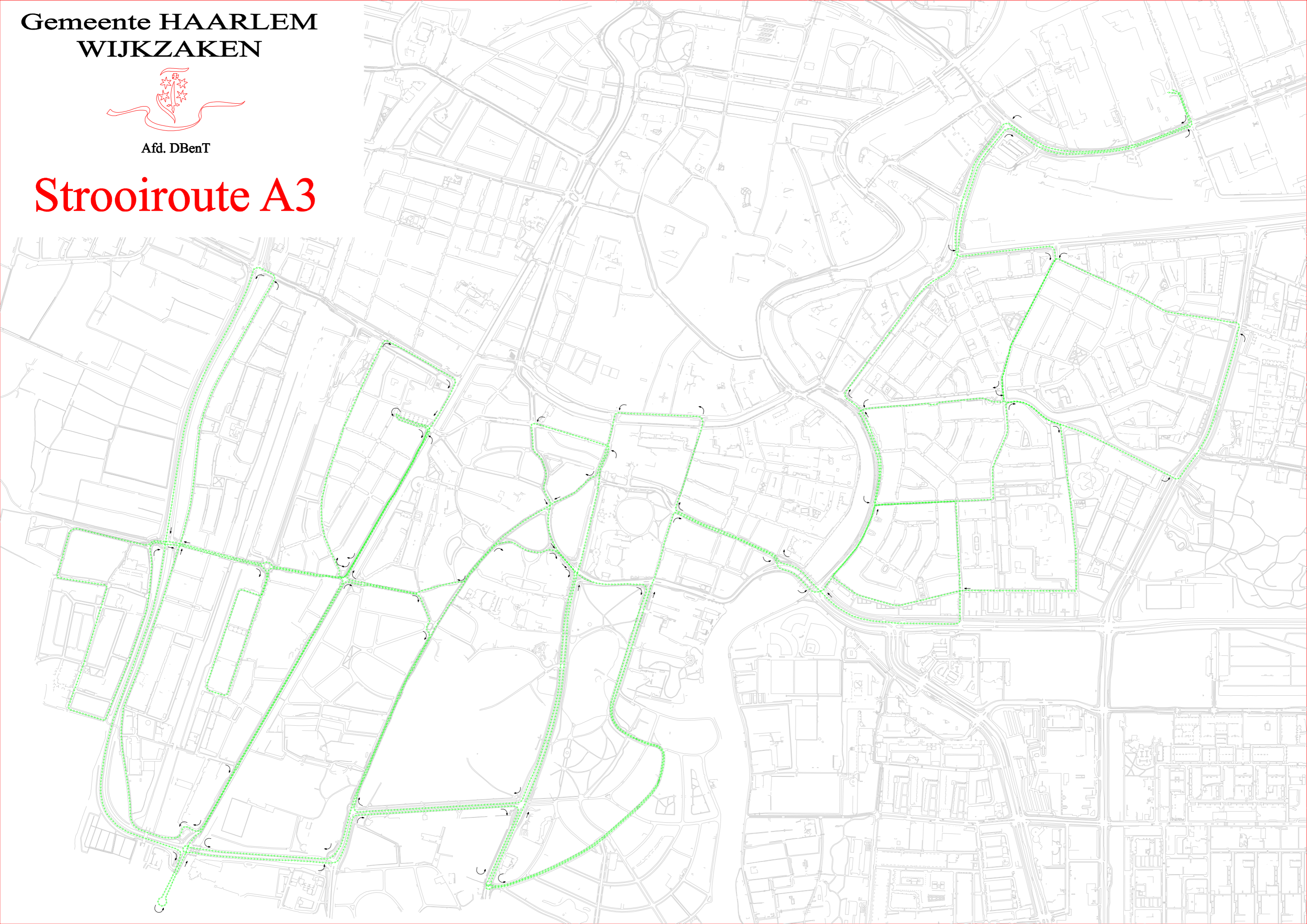
Strooiroute A2





Afd. DBenT

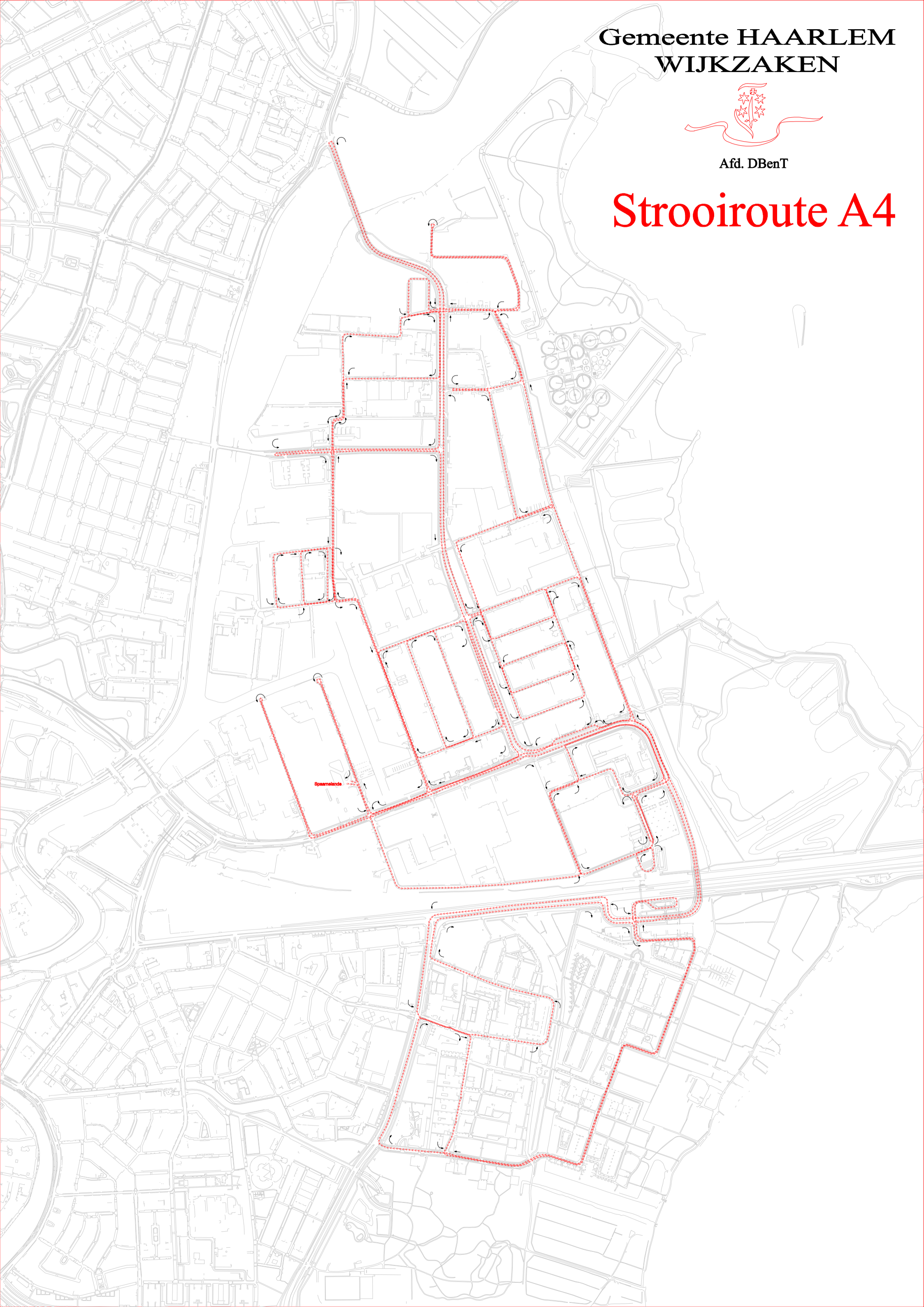
Strooiroute A3





Afd. DBenT

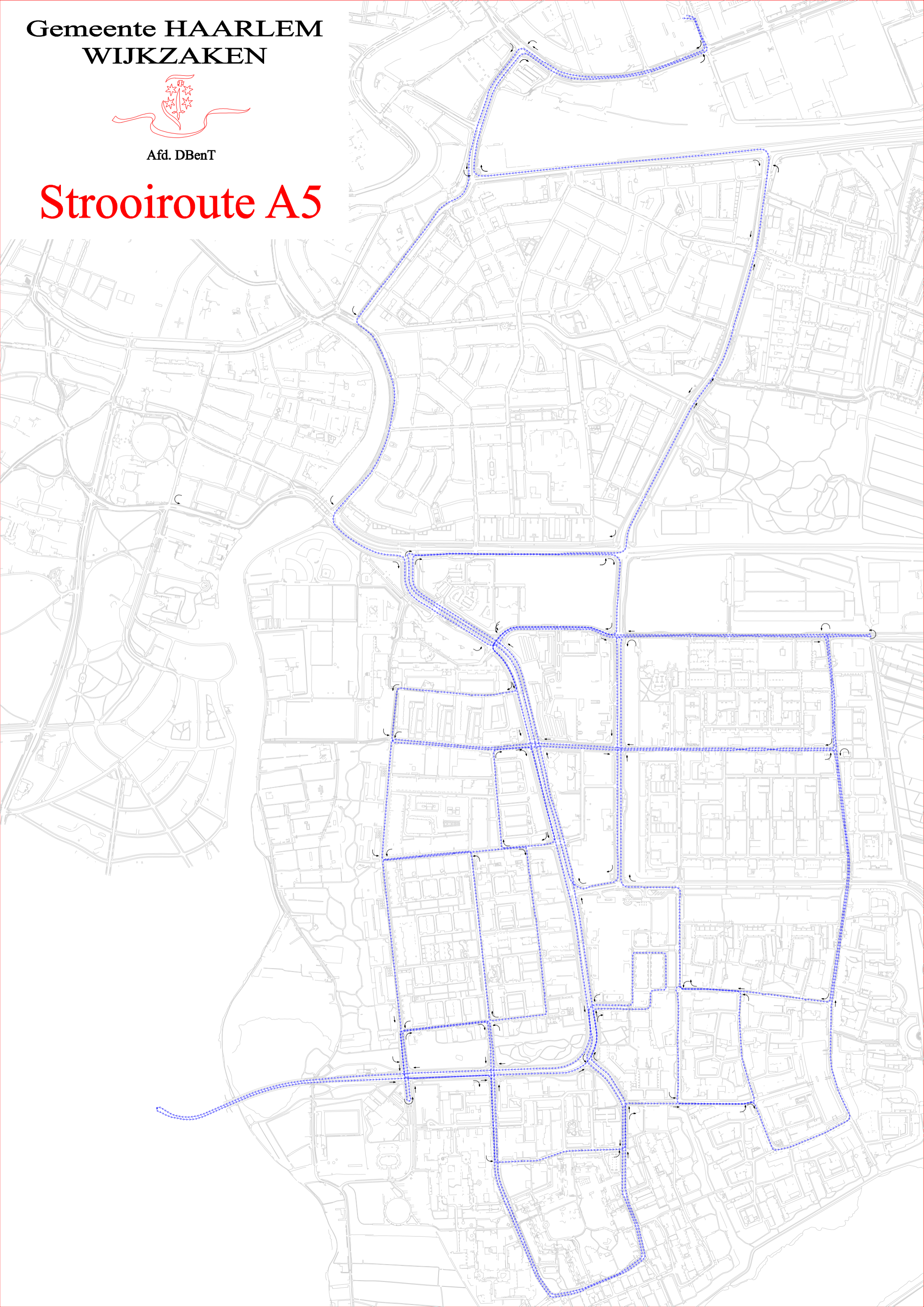
Strooiroute A4





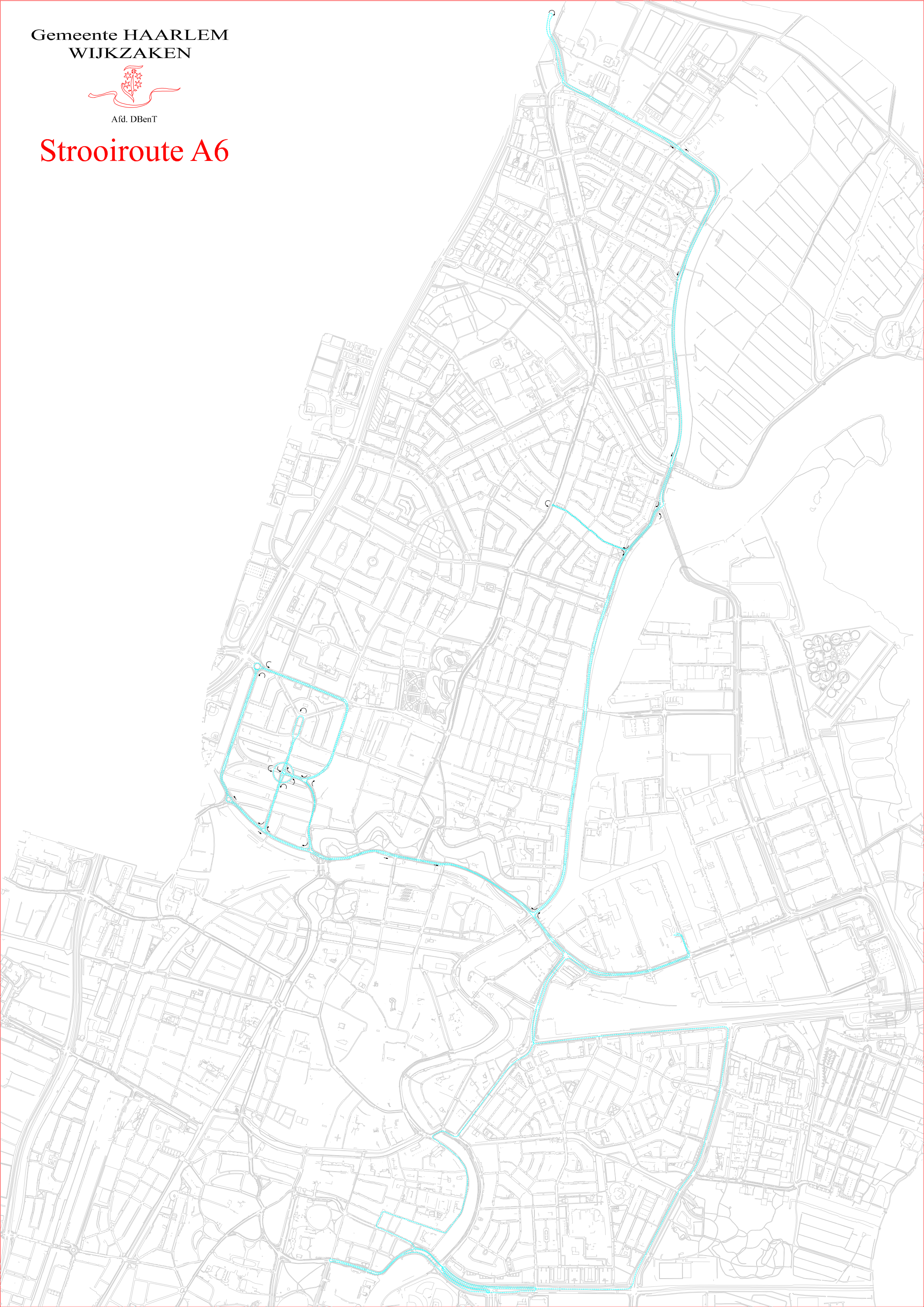
Afd. DBenT

Strooiroute A5



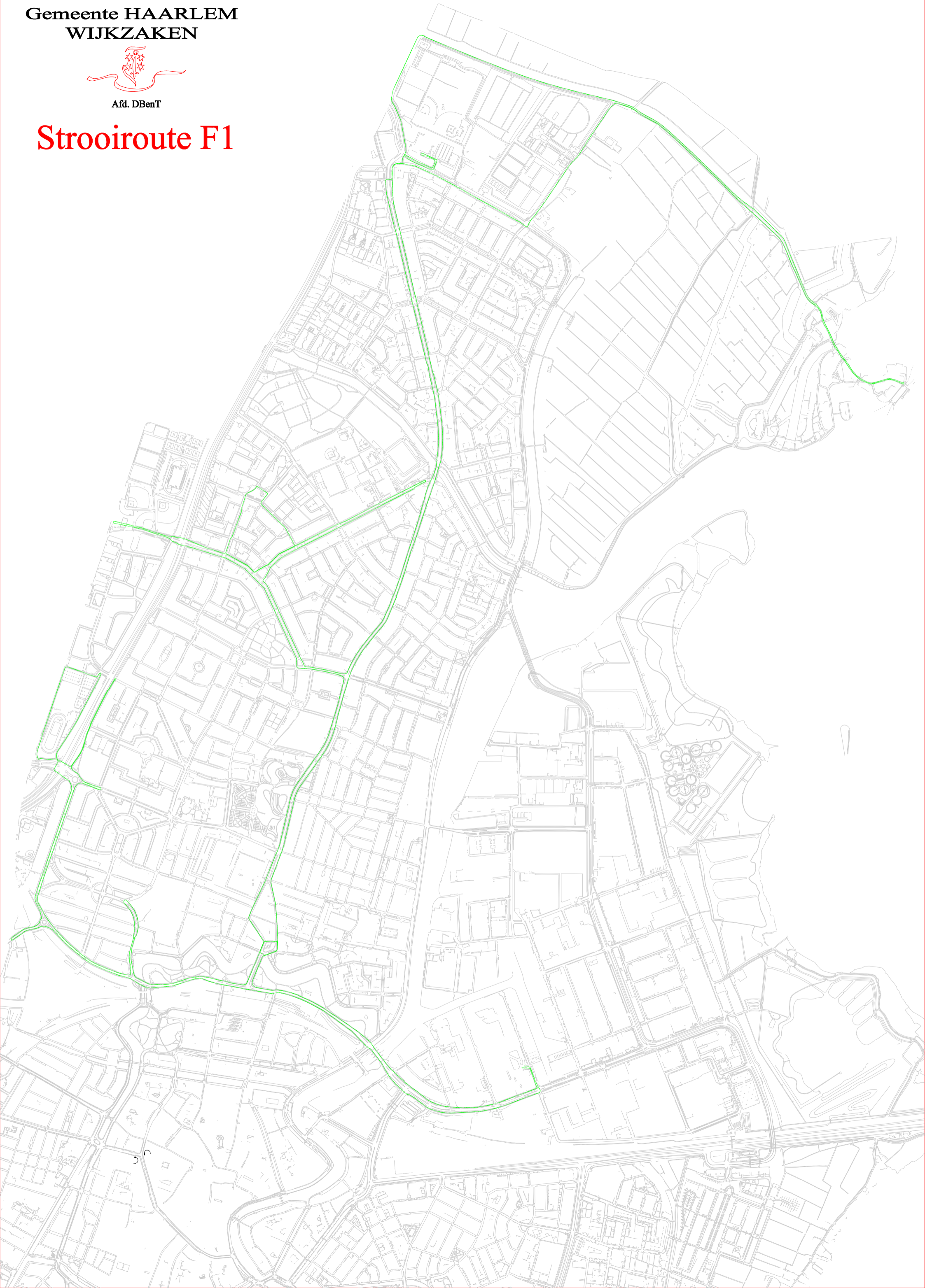


Strooiroute A6





Strooiroute F1

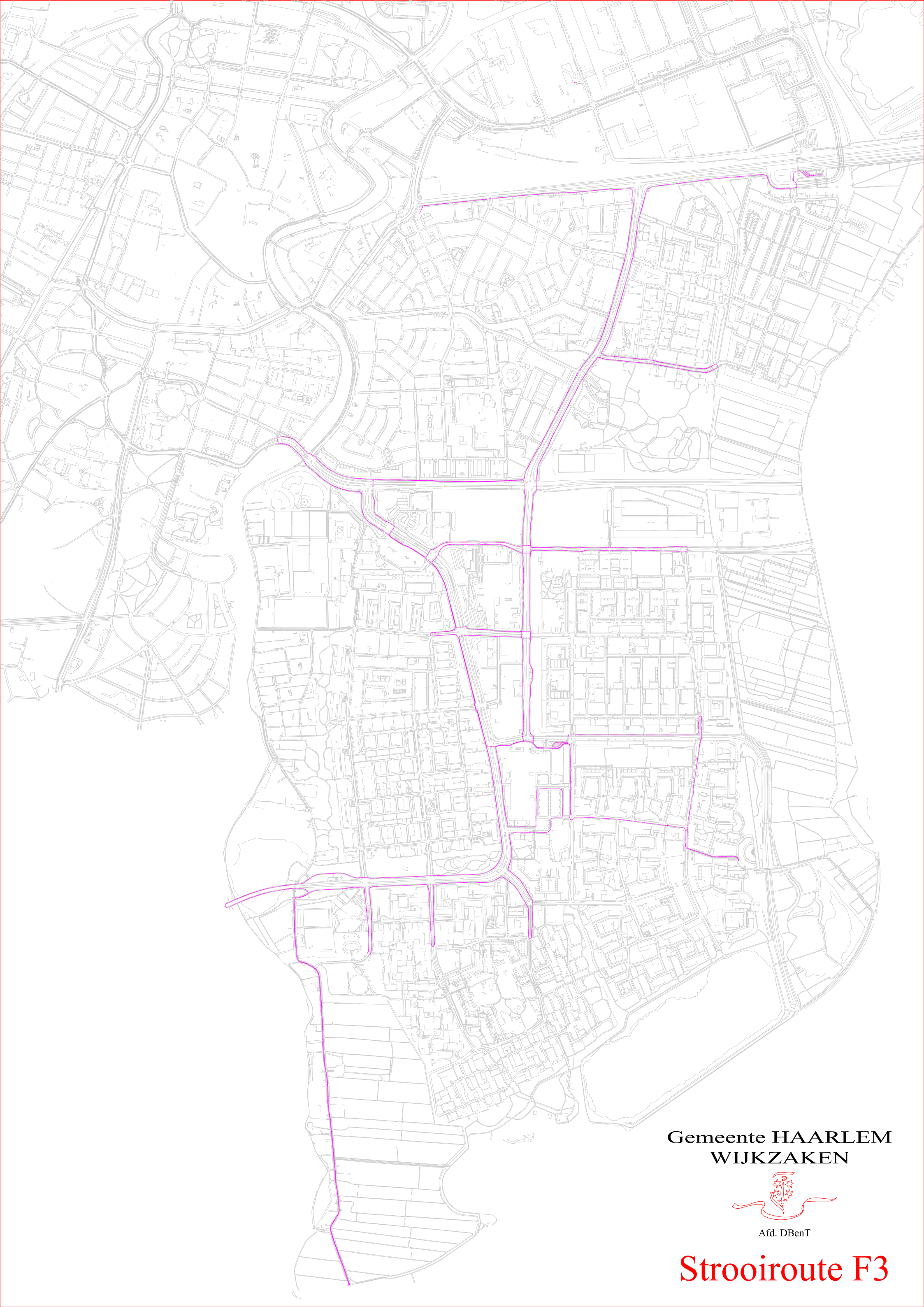




Afd. DBenT

Strooiroute F2





**Gemeente HAARLEM
WIJKZAKEN**



Afd. DBenT

Strooiroute F3



Afd. DBenT

Strooiroute F4





Strooiroute F5





Strooiroute B1



Overzicht bruggen en tunnels gemeente Haarlem



Stadsdeel Centrum

- Voetbrug Amsterdamsepoort
- Voetbruggen Herensingel
- Korte Spaarne hoek Spaarnwoudestraat
- Schalkwijkerbrug
- Lange brug
- Eendjesbrug
- Prins Hendrikbrug
- Catharijnebrug
- Gravestenebrug
- Melkbrug
- Kinderhuisbrug
- Kenaubrug
- Nassaubrug
- Manegebrug
- Zijlbrug
- Kruisbrug
- Raaksbruggen
- Jansbrug
- Zandersbrug
- Korte Jansbrug
- Begijnebrug
- Wildemansbrug
- Kleine Houtbrug
- Grote Houtbrug
- Raamsbrug
- Leidsebrug
- Kortebrug
- Katoenbrug

Stadsdeel Zuid

- Buitenrustbrug
- Edisonbrug
- Emmabrug
- Voetgangerstunnel Parnassiakade
- Brug Parnassiakade t.o. Pijlslaan
- Vlaamsebrug
- Hyacintenlaan
- Voetbrug Houtmankade
- Voetbrug Brouwersvaart
- Kousebandbrug
- Brouwersbrug
- Kleine verspronckweg
- Garenkokersbrug
- Katenbergbrug
- brug bij het landje
- Vogelbosbrug
- Duenvoordebrug
- Voetbrug Houtmanpad
- Schouwtjesbrug

Stadsdeel Noord

- Delftbrug
- Verspronckweg
- Voetgangerstunnel Bloemendaal
- Stuyvesantbrug
- Tunnel Delftlaan bij Stuyvesantstrat
- Tunnel Delftlaan bij Jan Gijzenkade
- Waardebrug
- Voetbrug Jan Gijzenvaart(west)
- Jan Gijzenbrug
- Voetbrug Jan Gijzenvaart (oost)
- Spaarndamsebrug
- Vrouwehekbrug
- Kennemerbrug
- Noorderbrug
- Voetbrug Verspronckweg (Hummeltjeshonk)
- Spaarndam - dijk
- Spaarndam - kerk
- Spaarndam - Westkolk
- Spaarndam - oprit havenplein
- Spaarndam - Pol oprit garage
- Ripperda - Vaanbrug
- Ripperda - Korpsbrog
- Ripperda - Eskadronbrug
- Ripperda - Afdelingsbrug
- Ripperda - Bataljonsbrug
- Ripperda - Regimentsbrug
- Orionbrug
- Nieuwebrug-Badmintonpad/Verspronckweg

Stadsdeel Oost

- Rooseveldbrug
- Emmabrug
- Buitenrustbruggen
- kleine brug beneden Schouwbroekerbrug
- Voetbrug Gouwwetering
- Voetbrug Zomervaart (de Genestestraat)
- Nagtzaambrug
- Voetbrug Schalkwijkerstraat
- Zomerbrug
- Bruggen Charta 77 vaart 7 x
- Houten brug Steve Bikostraat / Pal Maletterweg
- Belle van Zuylenbrug

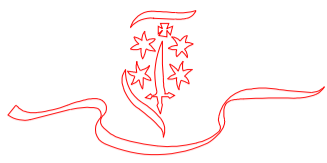
Stadsdeel Schalkwijk

- Brug van Angers
- Engelandbrug
- Floriadebrug
- Californiebrug
- Voetbrug Briandlaan
- Kennedybrug
- Wilsonsbrug
- Bruggen Scholenaer 7x
- Vinkenbrug
- Schouwbroekerbrug



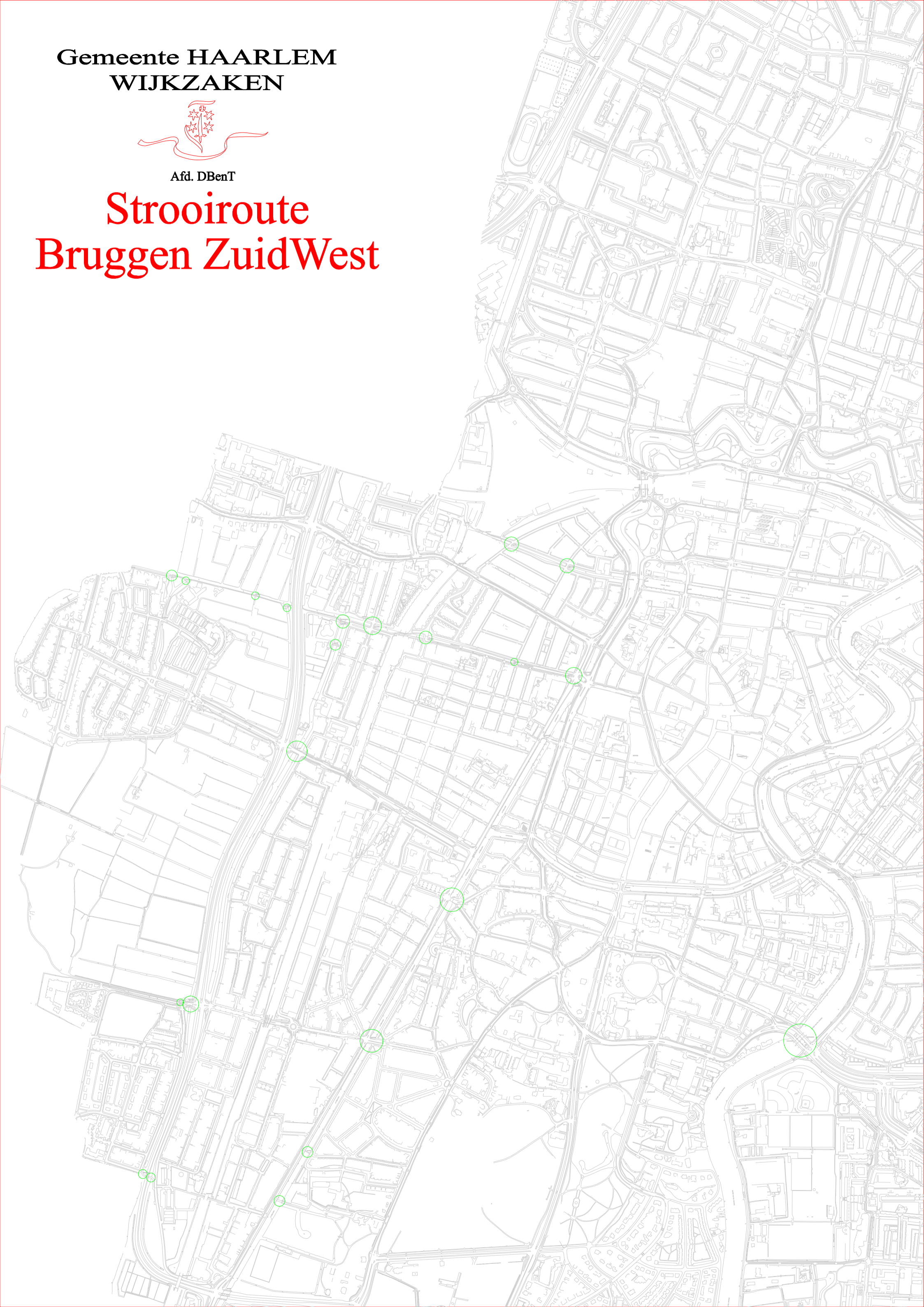
Strooiroute Bruggen Centrum





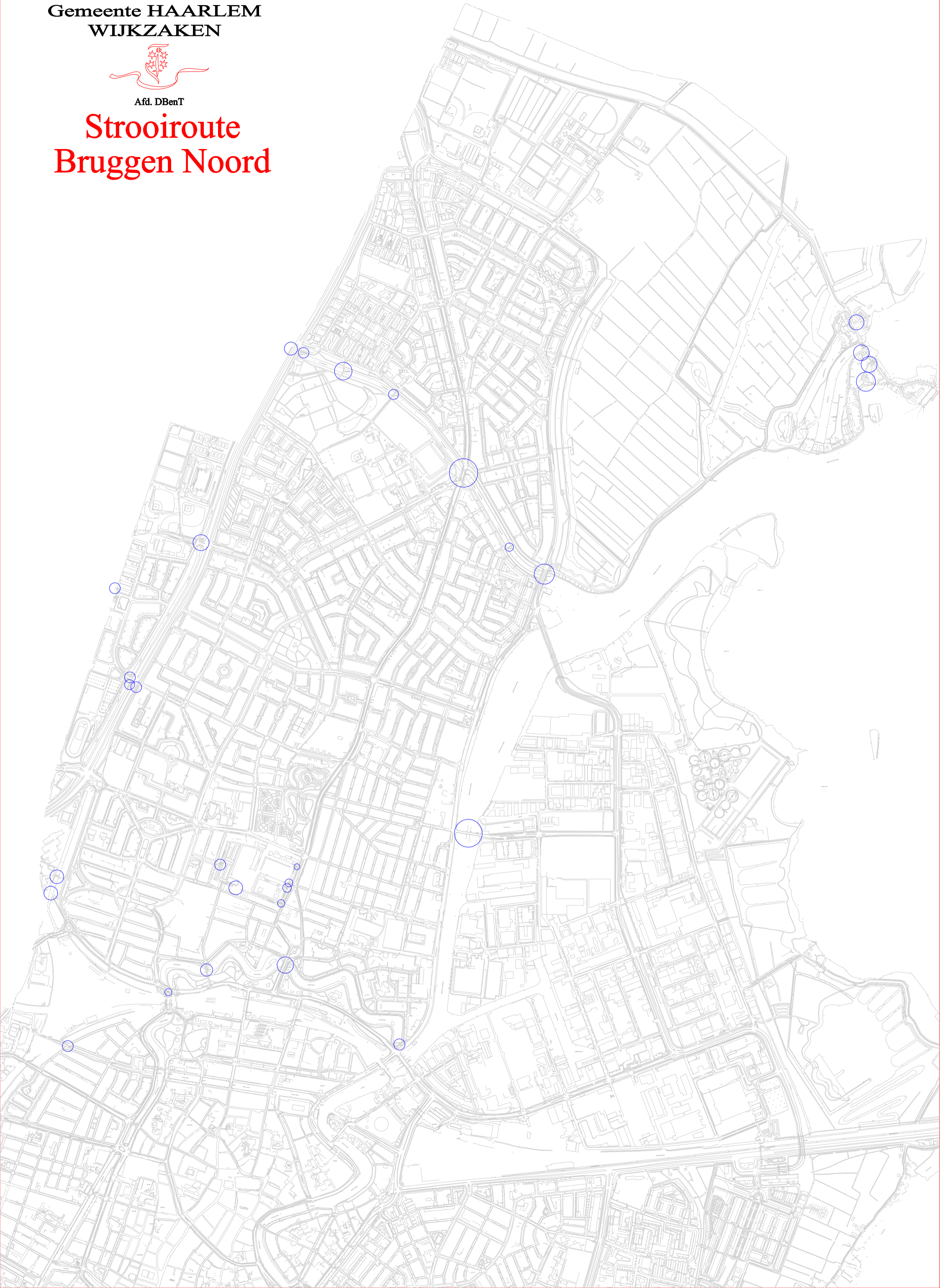
Afd. DBenT

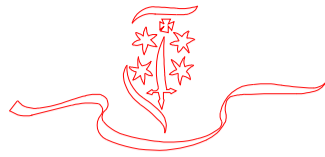
Strooiroute Bruggen ZuidWest





Strooiroute Bruggen Noord





Afd. DBenT

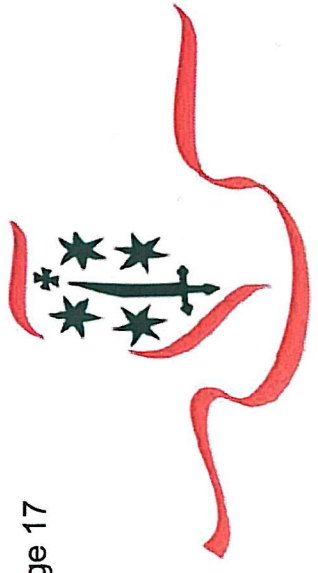
Strooiroute Bruggen OostSchalkwijk



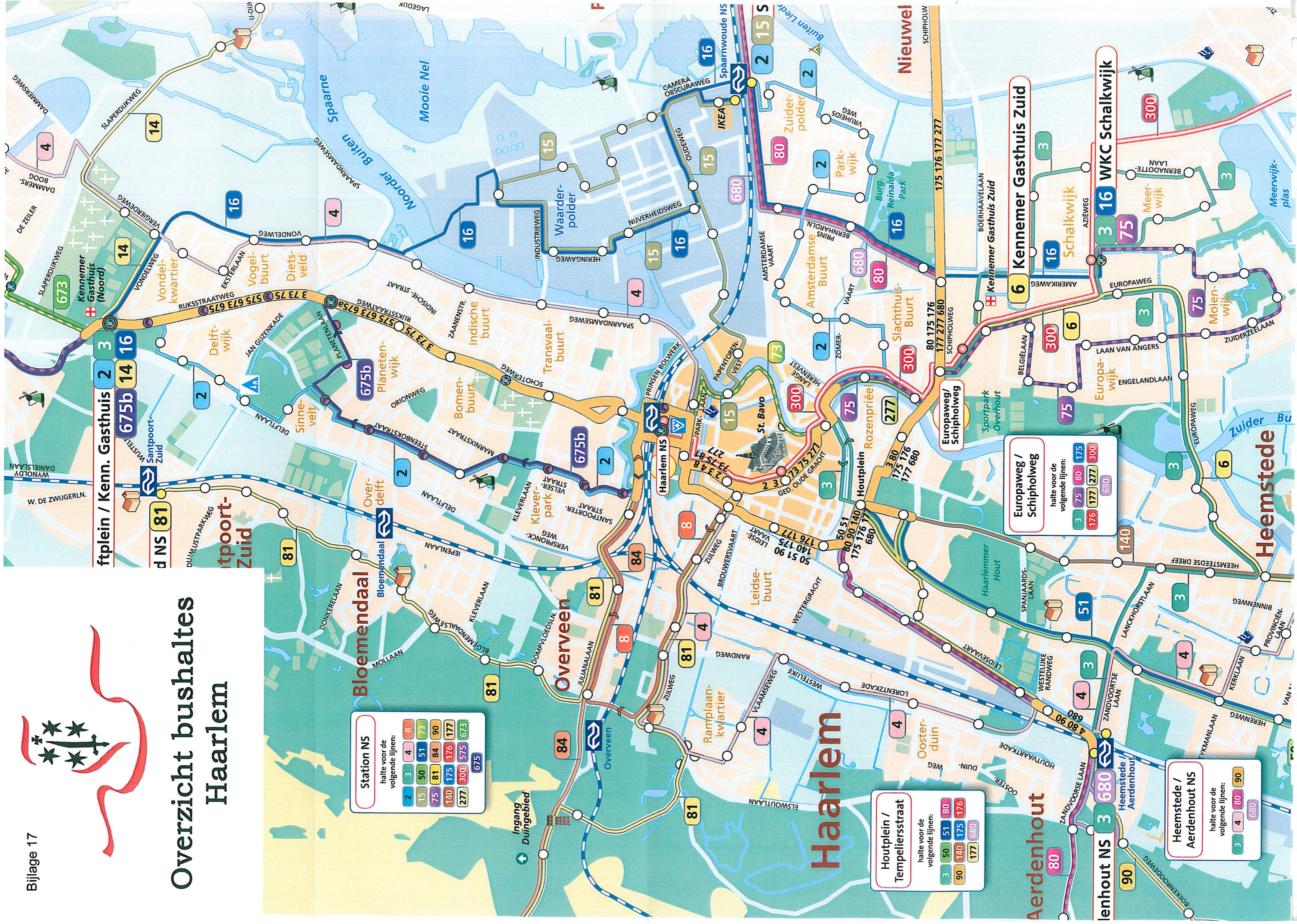
Overzicht bushaltes gemeente Haarlem



Straatnaam	Aantal	Straatnaam	Aantal
A. Hofmanweg	4	Mollerusweg	2
Amerikaweg	2	Nassaulaan	2
Belgiëlaan	4	Nijverheidsweg	4
Bernadottelaan	6	Oudeweg	6
Betuwelaan	2	P.C. Boutenstraat	4
Bingerweg	2	Papentorenvest	2
Boerhaavelaan	2	Parklaan	4
Braillelaan	4	Prins Bernhardlaan	6
Briandlaan	2	Raaks	2
Camera Obscuraweg	2	Ramplaan	2
Delftlaan	2	Rijksstraatweg	10
Delftplein	2	Robertus Nurksweg	1
Diakenhuisweg	4	Rustenburgerlaan	2
Dreef	2	Schalkwijkerstraat	4
Eksterlaan	2	Schoterweg	4
Emrikweg	2	Schouwtjeslaan	4
Engelandlaan	2	Slachthuisstraat	2
Europaweg	12	Spaarndamseweg	10
Floris van Adrichemlaan	4	Stationsplein	2
Frans Halsplein	2	Teding van Berkhoutstraat	2
Gedempte Oude Gracht	2	Tempelierstraat	4
Groningenlaan	4	Teylerplein	2
Heringaweg	4	Turfmarkt	2
Houtplein	2	Van Zeggelenplein	2
Ijdijk	2	Vergierdeweg	8
J.W. Lucasweg	2	Verspronckweg	2
Jan Campertstraat	2	Vincent van Goghlaan	4
Kinderhuisvest	2	Visserseinde	2
Koudenhorn	2	Vlaamseweg	4
Kruistochtstraat	2	Vondelweg	4
Laan van Angers	6	Vrijheidsweg	4
Leidsevaart	8	Wagenweg	4
Leidsevaartweg	2	Wilhelminastraat	4
Leonard Springerlaan	2	Woudplein	2
Lorentzkade	8	Zeilweg	8
Meester Jan Gerritsenlaan	2	Zuiderhoutlaan	2
Meteorenstraat	2	Zuiderzeelaan	4
Totaal aantal	255		



Overzicht bushaltes Haarlem



Station NS

halte voor de volgende lijnen:

2	3	4	8
15	50	51	73
75	81	84	90
140	175	176	177
277	300	575	675
675			

Houtplein / Tempeliersstraat

halte voor de volgende lijnen:

3	50	51	80
90	140	175	176
177	680		

Europaweg / Schipholweg

halte voor de volgende lijnen:

3	75	80	175
176	177	277	300
680			

Heemstede / Aerdenhout NS

halte voor de volgende lijnen:

3	4	80	90
680			

Overzicht handmatige strooilocaties Haarlem



Haarlem Noord:

- Schuin af/oplopend trottoir richting Bloemendaal thv spoorviaduct Korte Verspronckweg waterkant
- Noorderhoutpad
- Voetpad tussen Sportweg en Noorderhoutpad
- Julianapark (paden en bushalte)
- Planetenlaan (trottoir bibliotheek)
- Marnixstraat (trottoir Politiebureau)
- Pad bij Noorderbrug
- Perrons busstation Noord

Haarlem Oost:

- Beatrixdreef
- Perrons busstation Waarderpolder
- Perrons busstation Zuiderpolder

Haarlem Schalkwijk:

- Fie Carelsenplein bij sporthal en bibliotheek
- Perrons busstation Schalkwijk
- Voet/fietspad Leonardo Davinciplein van Bernadottelaan naar Albert Schweitzerlaan

Haarlem Centrum:

- Stationsplein/Kennemerplein bij fietsenrekken.
- Stationsplein bushaltes
- Bibliotheek
- Rondon stadhuis
- Perrons busstation Stationsplein

Haarlem Zuid:

- Trappetje Zuider Buiten Spaarne naar Rustenburgerbrug
- Voetpaden en fietspaden rond de hertenkamp in de Hout.

Begraafplaatsen:

- Begraafplaats Akendam Vergierdeweg 273 hoofdpaden
- Begraafplaats St. Jozef Vergierdeweg 456
- Begraafplaats Kleverlaan 7

Gemeentelijke gebouwen:

- Zuider buiten spaarne 22 incl. parkeerterrein
- Westergracht 72
- Zijlsingel voor Sociale Dienst

Evaluatie gladheidbestrijdingsplan en status.



Uitvoering Gladheidsbestrijdingsplan	Aanbeveling	Status	Kosten
Ontstaan van sneeuwruigen t.h.v. fietsopstelstroken. Deze werden niet meegenomen. Betreft fietsstroken naast de hoofdroutes.	<ul style="list-style-type: none"> • Smalle voertuigen inzetten op specifieke locaties.(bv Leidsevaart) • Een fietspadenstrooier extra inzetten (eerst bepalen wat wil je, vervolgens materieel bepalen). • Strooiroonde van de hoofdfietspaden uitbreiden, routes verkorten en extra route maken. 	<ul style="list-style-type: none"> • Voor de Leidsevaart is een aparte offerte ingediend • Extra route en voertuig voor fietspaden opgenomen in plan. Routes zijn daardoor verkort. 	<ul style="list-style-type: none"> • Leidsevaart wordt vooralsnog met de hand gestrooid. • De extra route maakt onderdeel uit van DVO.
Het gladheidbestrijdingplan voorziet niet in extreme en langdurige sneeuwval (noodsituatie).	Op basis van de ervaringen in dit winterseizoen zal het plan hier zo mogelijk op worden aangepast.	Opgenomen in plan.	Geen directe extra kosten. Afhankelijk van inzet. Zal grotendeels worden bekostigd uit uren in het DVO.
In plan is geen kwaliteitsnorm afgesproken, anders dan begaanbare weg.	Inspanningsverplichting.	Opgenomen in plan.	Geen extra kosten.
Met name in de spits hebben zich problemen voorgedaan. Achteraf bleken de strooiwagens vast te staan op de Waarderweg.	Doelmatige bestrijding tijdens spits is niet mogelijk gebleken door dichtslibbende wegen. Preventief strooien vóór de spits bij melding van meteo-dienst.	Opgenomen in plan.	Geen extra kosten.
Verordening vanuit het Ministerie. Spaarnelanden afhankelijk van de hoeveelheid zout via het Nationaal Zoutloket. Het strooien van alleen hoofdstructuurwegen is een landelijke maatregel gebleken.	geen	NVT	NVT

In het centrum schijnt een afspraak te gelden dat niet gestrooid wordt vóór 6.00 uur i.v.m. geluidsoverlast. Dit geeft problemen op marktterreinen e.d.	Voor gladheidsbestrijding dient hierop een uitzondering te worden gemaakt, dus toevoegen aan routeplan.	Opgenomen in plan.	Geen extra kosten, onderdeel DVO.
Opritten bij verschillende bruggen zijn te laat, of niet gestrooid.	Nagaan of alle opritten in het plan zijn opgenomen (ook van zijwegen)	Alle bruggen en tunneltjes zijn nagelopen en opgenomen in het plan.	Geen extra kosten, onderdeel van DVO.
In begin van gladheidsperiode is niet dagelijks gerapporteerd, werd niet altijd door Spl. het daarvoor bestemde formulier gebruikt, dan wel was het formulier onvolledig ingevuld.	Dagelijks voor 10 uur rapporteren conform het gestelde in het plan.	Opgenomen in plan en kortgesloten met Spl.	Geen extra kosten, onderdeel van DVO
Afstemming gladheidsbestrijding	In het najaar een startoverleg en daarna op terugkerende momenten de aanpak bespreken (voorbeeld: organisatie kerstbomeninzameling). Jaarlijks aanpassen gladheidsbestrijdingplan.	Opgenomen in plan.	Geen extra kosten.
Inzamelroutes zijn niet gestrooid door Spl. Wijkt af van plan. Onduidelijk wanneer deze worden aangepakt.	In het plan duidelijk maken hoe Spaarnelanden verder gaat, nadat de doorgaande routes zijn gestrooid. Komen dan de inzamelroutes aan de beurt?	Opgenomen in plan.	Geen extra kosten.
SBH borstelt; is te laat ingezet	Bepalen moment van inzet op fietspaden is het doelmatigst ná sneeuwval.	Opgenomen in plan.	Geen extra kosten.
Vanuit meerdere personen wordt van en naar Spl. Gecommuniceerd mbt operationele zaken. Werkt onduidelijkheid in de hand.	Eén contactpersoon (+reserve) binnen de gemeente Haarlem en binnen Spaarnelanden aanstellen.	Opgenomen in plan en kortgesloten met Spl.	Geen extra kosten.

Lokatielijst handmatig strooien	Aanbeveling	Status	Kosten
Lokatielijst is niet opgenomen in gladheidsbestrijdingsplan; werd uitgevoerd door SBH vanuit Groenbestek.	Als integraal onderdeel opnemen in het plan (met financiële paragraaf). Kunnen de medewerkers van SBH (DVO/grijs en DVO/groen) hun reguliere werkzaamheden niet uitvoeren, dan kunnen zij op locatie handmatig strooien (wisselgeld in het bestek). Prioriteren van aan te pakken lokaties.	Opgenomen in plan.	Geen extra kosten.
Uitbreiding op lijst tijdig communiceren.	Jaarlijks actualiseren.	Opgenomen in plan.	Geen extra kosten.
Bushaltes pas na de 3 ^e strooiroonde meegenomen.	Eerder oppakken, en lijst completeren met alle bushaltes.	Opgenomen in plan.	Geen extra kosten, wordt ingevuld door DVO groen/grijs.
Verzorg- en verpleegcentra: Het verstrekken van zoutbakken gebeurt anno 2010 op commerciële basis. Ter info: In 2007 heeft Spaarnelanden de centra benaderd. Slechts 3 daarvan hadden dat jaar interesse in een zoutvoorziening. Tegenstrijdig is dat centra ook deels op de lijst staan.	Gebiedsbeheerders kunnen op aanvraag een zoutbak ter beschikking stellen.	Centra zijn van lijst verwijderd.	Geen extra kosten.
Klachten gladheid bij gemeentegebouwen.	Gebouwbeheerders faciliteren met zout en handmatig laten strooien. (voorbeeldfunctie voor burgers)	Spl. zal de bij gemeentegebouwen gladheid bestrijden, niet elk gebouw heeft een beheerder op locatie.	Geen extra kosten, wordt ingevuld door DVO groen/grijs.

Routes (bestaand)	Aanbeveling	Status	Kosten
Onduidelijkheid over Zuidtangentroute; wie strooit welk deel (provincie en gemeente)	In overleg met Provincie werkgrenzen vaststellen (en vastleggen)	Contact geweest met provincie, zij strooien zuidtangent vanuit Haarlemmermeer tot aan kruising Schipholweg.	Geen extra kosten.
Prioritering Zuidtangent: de route zit nu versnipperd in verschillende strooilijsten	Zuidtangentroute als aparte route in het plan opnemen met hoogste prioriteit.	Opgenomen in plan.	Geen extra kosten.
De strooiwagens ondervonden problemen op bepaalde locaties na herinrichting van wegen of geplaatst straatmeubilair. Zo was op sommige locaties de doorgang te smal door obstakels als verkeerspalen.	In augustus de routes voorrijden, opdat problemen voor de vorstperiode worden verholpen.	Routes zijn inmiddels 3 maal nagelopen. Eventuele obstakels worden tijdig verwijderd. Is als jaarlijks terugkerend onderdeel opgenomen in plan.	Geen extra kosten.
Routekaarten ontbreken.	Routekaarten voor alle modaliteiten, zowel voor in- als externe communicatie. Hieraan evt. gradaties toevoegen: bij matige sneeuwval strooien we op route x, bij hevige sneeuwval route y, etc. Op basis van routekaarten inzet bepalen bij de diverse weersomstandigheden	Van elke route, auto, fiets en bruggen is een apart overzicht/kaart aan het plan toegevoegd.	Geen extra kosten.
Fietspadenroutes: Een kaart laten maken met de vrijliggende fietspaden en de routes meenemen in de prioriteitsbepaling.	Zie aanbeveling 4	Van elke route, auto, fiets of bruggen is een apart overzicht/kaart aan het plan toegevoegd. Fietsroutes worden zoveel mogelijk gelijk met de autoroutes gestrooid.	Geen extra kosten.
Verhoogde middennaald in Kruisstraat was aanleiding voor ongeval met fietser, die bij passeren middennaald ernstig ten	Wordt meegenomen in route controle vóór het nieuwe strooiseizoen.	Opgenomen in plan.	Geen extra kosten.

val kwam.			
Routes (nieuw)	Aanbeveling	Status	Kosten
Verzocht is om voetgangersgebieden in gladheidsbestrijding op te nemen op te nemen. Vergt andere aanpak.	Opnemen in plan.	Bepaalde routes in het centrum zijn toegevoegd aan het plan.	Geen extra kosten, onderdeel van DVO.
Verzocht is om marktdagen de marktlokatie te strooien en sneeuwvrij te maken	I.o.m marktmeesters opnemen in plan	De marktmeesters worden uitgerust met zoutkisten en gereedschappen.	Geen extra kosten, uitrusting komt voor rekening marktmeesters.
Op afroep machinaal strooien van aantal lokaties tijdens reguliere werktijden.	Als vermelding opnemen in plan. Lokaties bepalen in overleg.	Opgenomen in plan.	Zal (grotendeels) worden bekostigd uit uren DVO groen/grijs.

Grijze gebieden	Aanbeveling	Status	Kosten
bijv. bruggen en de Randweg in beheer bij de provincie, klachten en meldingen komen hier binnen.	Beheersafspraken met andere wegbeheerders checken.	Beheergrenzen zijn duidelijk. Eventuele acties daarbij zijn opgenomen in plan.	Geen extra kosten.

Communicatie	Aanbeveling	Status	Kosten
Hier zijn een aantal verbeteringen door te voeren. De communicatie zowel intern, als extern heeft verbetering (verhalen over valpartijen, niet gestrooide wegen, gebrek aan zout etc.) in zowel onderlinge afstemming als inhoud.	Door externe deskundige (op gebied van gladheid en communicatie) onze huidige communicatiecampagne laten doorlichten en laten verbeteren.	In overleg met communicatie is een strategie bepaald en deze is verwerkt in zowel beleidsplan als actieplan.	Geen extra kosten.
Eenduidige communicatie: Duidelijke afspraken maken wie woordvoerder (en vervanger is) is in het geval van persvragen.	Eén contactpersoon binnen de gemeente Haarlem, gevoed door info van Spaarnelanden mbt communicatie. Routekaarten opstellen, zowel voor in- als externe communicatie. Hieraan evt. gradaties toevoegen: bij matige sneeuwval strooien we op route x, bij hevige sneeuwval route y, etc. Jaarlijks aanpassen gladheidsbestrijdingplan.	Opgenomen in plan.	Geen extra kosten.
Uiteenlopende berichtgeving door het ontbreken van communicatie vanuit één contactpersoon voor de pers.	Zie vorige punt	Opgenomen in plan.	Geen extra kosten.
Beeld van contractpartner corrigeren. Spl. is gelijk aan gemeente	In communicatie naar buiten gezamenlijk optrekken en niet ieder afzonderlijk.	Communicatie naar buiten geschiedt door 1 persoon van gemeente.	Geen extra kosten.

Beeldvorming	Aanbeveling	Status	Kosten
Onvoldoende tot geen rekening gehouden met beeldvorming naar de burger.	Eerder zichtbaar inzetten van personeel uit dvo's groen en grijs.	Opgenomen in plan.	Geen extra kosten.

Rol onduidelijkheid	Aanbeveling	Status	Kosten
Bij gebiedsbeheerders WZ is onduidelijkheid over hun rol in het proces.	Momenteel formeel geen rol. Aanvullende regie vanuit de opdrachtgever is wenselijk. Toezichhoudende rol door Gebiedsbeheerders en inspecteurs wordt uitgewerkt en ingevoerd.	Opgenomen in plan.	Geen extra kosten.

Schadeclaims	Aanbeveling	Status	Kosten
Schadeclaims worden door Jur. Zaken bij Spl. neergelegd.	Kaders stellen. Een duidelijk standpunt innemen bij wie de aansprakelijkheid ligt.	Is opgenomen in mantelovereenkomst met Spaarnelanden.	Geen