



Gemeente Grave

Formulier Burgerinitiatief

Ondergetekende vraagt hierbij het volgende voorstel op de agenda van de gemeenteraad te plaatsen (korte omschrijving van het voorstel).

- De Wijkraad Binnenstad Grave, verzoekt de gemeenteraad van Grave het bijgaande voorstel op de raadsagenda te plaatsen en na behandeling in de raad, aan het college van burgemeester en wethouders van Grave de opdracht te geven om in de geest van dit onderzoek tot plaatsing en in gebruikneming van een ondergronds opslagsysteem voor afval over te gaan in de wijk Binnenstad te Grave

Motivering en toelichting op het voorstel

- Door de zéér beperkte ruimte in de historische binnenstad van Grave, met al haar rijksmonumenten en historische panden, is *nu* en in *de nabije en zelfs verre toekomst*
- de tijdelijke opslag van het afval niet anders op te lossen dan door 'ondergronds' te gaan met de opslag van afval, geproduceerd door bewoners en ondernemers. De huidige situatie leidt
- tot voortdurende klachten van bewoners en ondernemers. Tegelijkertijd leeft bij bewoners en ondernemers het besef van het belang en de wens voor een schoon, opgeruimd en esthetisch
- verantwoord centrum van de stad Grave. Voor inwoners maar ook voor bezoekers en het daarmee samenhangende economische belang voor de stad om te dienen als trekpleister voor
- de regio. Omdat het onderwerp zeer specialistische kennis vereist om juiste beslissingen te nemen, heeft de Wijkraad Binnenstad op verzoek van veel bewoners/ondernemers geprobeerd
- een zeer bescheiden voorzet te geven van alle aspecten, vooruitlopend op een benodigd Haalbaarheidsonderzoek en onderhandelingen met partijen door de Gemeente Grave. Het is
- mijns inziens belangrijk dit onderwerp nú vast op de agenda te plaatsen en een Haalbaarheidsonderzoek zo spoedig mogelijk te starten om straks adequaat te kunnen
- inspelen op demografische en economische ontwikkelingen in de toekomst.

Aanvrager

Naam: Kruizinga, H.

Eerste voornaam en verdere voorletters: Hester

Geboortedatum: 22 december 1955

Adres: Brugstraat 10A

Postcode: 5361 GT

Woonplaats: Grave

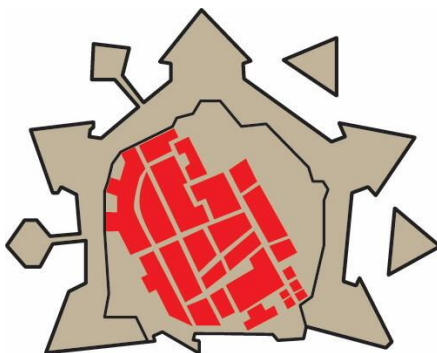
Telefoonnummer: 0486-436652

Datum: 30 januari 2013

Handtekening

Drs. H. Kruizinga

Dit verzoek is vergezeld van een lijst met namen, adressen, geboortedata en handtekeningen van tenminste 25 personen die voldoen aan de eisen zoals in de Verordening Burgerinitiatief gesteld.



Burgerinitiatief ondergrondse opslag afval

Grave, 30 januari 2013

Stichting Wijkraad Binnenstad Grave



INHOUDSOPGAVE

	Bladzijde:
1. Inleiding en doel	4
2. Aanleiding	4
3. Verschillende afvalsystemen	6
3.1 Inleiding	6
3.2 Conmatic System	6
3.3 Ondergrondse collector met inwerpzuil	7
3.4 Traditionele container op hydraulisch liftend platform	7
3.5 Polyethyleen of glasvezel recipiënt met draagzak of –bak	7
3.6 Pneumatisch ondergronds afvalinzamelingssysteem	8
3.7 Varianten en nieuwe systemen	9
3.7.1 Ondergrondse inzamelpersen voor plastic	9
4. Vergelijking van de verschillende systemen	10
4.1-Algemene voordelen	10
4.1.1-Permanente deponieermethode	10
4.1.2-Plaatsbesparend	10
4.1.3-Meer gewicht per volume	10
4.1.4-Gebruiksvriendelijk	10
4.1.5-Minder geluidshinder	10
4.1.6-Beperking van geurhinder	10
4.1.7-Minder sluikstorten en/of zwerfafval	11
4.1.8-Minder arbeidsintensief	11
4.1.9-Esthetisch	11
4.1.10-Toegankelijkheid	11
4.2 Algemene nadelen	11
4.2.1 Onverplaatsbaar	11
4.2.2 Ondergrondse nutsvoorzieningen en vergunningen	11
4.2.3 Kostprijs	12
4.2.4 Afvalpreventie	12
4.2.5 Extreem lage temperaturen	12
4.2.6 Waterinsijpeling	12
4.2.7 Veiligheidsvoorzieningen	12
4.2.8 Inzameling G.F.T.	12
4.2.9 Kostenverhoging voor de burger	13
5. Stappenplan ondergrondse afvalinzameling	13
5.1 Afwegen van ondergrondse afvalinzamelsystemen	13
5.2 Haalbaarheidsonderzoek	14
5.3 Principebesluit	14
5.4 Uitwerking nader onderzoek	14
5.5 Definitief besluit	14
5.6 Verdere opvolging en communicatie	14
6. Subsidies en afschrijvingen	14
6.1 Inleiding	14
6.2 Afschrijvingen	15
7. Diftar en afvalbeleid	15
8. Conclusies	16
9. Enquête	19
9.1 Resultaten	19

1. Inleiding/Doel

De binnenstad van Grave is het visitekaartje van de gemeente. De eisen, gesteld aan de beeldkwaliteit en representativiteit van de openbare ruimte zijn hoog. Daarnaast is de binnenstad van Grave een zgn. ‘gemengd gebied’ waar zowel bewoners als ondernemers leven en werken en afval produceren. Door de vele historische panden en monumenten is heden, maar ook in de nabije en zelfs verre toekomst het ruimtegebrek niet anders op te lossen dan door ‘ondergronds’ te gaan met de opslag van afval.

Momenteel bevinden zich continu veel containers en minicontainers voor de opslag van zowel bedrijf- als privéafval in de openbare ruimte. Gescheiden in GFT-, rest-, en chemisch afval. Daarnaast wordt gebruikt gemaakt van de dure blauwe tariefzakken en de zakken voor inzameling van plastic. Dit beïnvloedt de gewenste beeldkwaliteit en representativiteit in zeer negatieve zin. Onafhankelijk vast te stellen, maar vooral ook naar mening van bewoners en ondernemers.

Daarnaast ondervinden de bewoners van de binnenstad enorm veel overlast van dit afval door stank, viezigheid en ongedierte en honden/katten en vogels die zakken openscheuren /bijten/pikken, maden en slakken en pissebedden die hun weg vinden. Veel ondernemers en bewoners van het oude gedeelte van de binnenstad beschikken niet over eigen grond of opslagruimte voor tariefzakken/containers.

De Wijkraad Binnenstad Grave hield in 2012 een enquête onder de bewoners/ondernemers in de wijk en concludeert dat een overgrote meerderheid van zowel de bevolking als ondernemers problemen heeft en/of ziet met het bewaren van afval en voor ondergrondse opslag van afval is. Er zijn voor- en nadelen voor dit concept. De bedoeling van dit burgerinitiatief is enige helderheid te verschaffen in de verschillende soorten systemen, de voor- en nadelen, de kosten etc. De gegevens en de conclusie en aanbeveling zijn gebaseerd op de informatie van bewoners en ondernemers en de gemeente en RMB. De aanbevelingen van de Wijkraad Binnenstad in de conclusie, zijn gebaseerd op herhaaldelijke gesprekken en bezichtigingen en mailcontact met/door-, producenten en leveranciers van de verschillende systemen en de huidige ‘afval-afhaalbedrijven’ Sita en Van Gansewinkel.

2. Aanleiding

Nu zo’n 20 jaar geleden dook in het straatbeeld van de eerste Nederlandse gemeenten een nieuw fenomeen op. In plaats van logge lawaaierige en lelijke bakken en bollen en minicontainers en zakken, kon de burger zijn afval kwijt in de opening van een rank zuiltje. Deze inwerpzuil was direct of indirect verbonden met een containergedeelte waarin het afval tijdelijk kon worden opgeslagen. Het concept is dus al lang niet ‘nieuw’ meer te noemen en is inmiddels op verschillende schaal gebruikt in de meeste gemeenten. De kleinere gemeenten zijn bijzonder goed vertegenwoordigd volgens de landelijke cijfers.

De argumentatie om voor (semi-)ondergrondse opslag te kiezen is erg divers:

Men kan de argumentatie thuisbrengen onder eisen inzake:

- Ruimtelijke ordening
- Veiligheid
- Milieu

Hieronder worden de belangrijkste opgesomd en besproken:

• Plaatsgebrek

In de historische stadskern van Grave is eigenlijk totaal geen ruimte voor het plaatsen van traditionele bovengrondse containers voor (gescheiden) inzameling. De foeilelijke en stinkende containers staan noodgedwongen op plaatsen waar toeristen monumentale panden willen

bekijken en verpozen. Bewoners van de binnenstad ruiken de verschrikkelijke lucht en hebben last van fruitvliegjes en andere insecten, rommel etc. In de nabije en zelfs verre toekomst is geen andere oplossing te bedenken dan ‘ondergronds gaan’. Historische panden en monumenten verhinderen een adequate bovengrondse oplossing.

- **Zwerfafval**

Zwerfafval bestaat voor het grootste deel uit verpakkingsmateriaal van eten, drinken, sigaretten, kauwgom etc. Naast/rondom de her en der geplaatste traditionele containers en minicontainers vindt men *nu al* regelmatig afval terug dat wegens een tekort aan capaciteit niet meer in de container kan ofwel naast de container wordt geplaatst omwille van verschillende redenen (bv. als de fractie niet in die container mag worden gedeponereerd omdat het een andere inzameling betreft).

- **Vandalisme**

Containers krijgen vaak bezoek van vandalen die de containers bewerken met graffiti of proberen een vuurtje te maken van de inhoud, of de tariefzakken worden als voetbal gebruikt. Ook de mobiliteit van de containers (wieltjes) zorgt voor veiligheidsproblemen zowel bij baldadigheid van de jeugd alsmede bij het leeggewicht bij stevige wind.

- **Geurhinder**

Sommige afvalfracties zorgen snel voor geurhinder als deze niet regelmatig worden geledigd (restafval en GFT). In de wijk binnenstad leidt dit zeer frequent tot klachten van omwonenden. Voor wat betreft GFT gescheiden inzameling is een nieuwe ontwikkeling op nationaal niveau te onderscheiden. Sinds 1994 werden Nederlandse gemeenten verplicht GFT afval te scheiden van restafval. In 1997 was een piek te zien in de resultaten. Daarna zette een daling in en tot op heden is de piek van 1997 niet meer geëvenaard. De Vereniging van Nederlandse Gemeente (VNG) heeft geadviseerd de lokale afvalstoffenverordeningen aan te passen waar nodig. Deze nieuwe afvalstoffenverordeningen geven de mogelijkheid om gebied- of woninggebonden beleid in te voeren. Gemeenten zijn *niet meer* verplicht om in de hele gemeente GFT in te zamelen. Met name bij gestapelde woningen of gebieden als een compacte historische binnenstad is het niet rendabel om de GFT-fractie apart in te zamelen. De opbrengst is gering en meestal vervuild. Gemeenten hebben meer vrijheid gekregen op dit gebied van de rijksoverheid. Onderzoeken hebben aangetoond dat het milieutechnisch geen verschil maakt de GFT-fractie te verbranden of te composteren (i.v.m. vervuiling zeer frequent niet haalbaar). Diverse gemeenten hebben dit beleid al doorgevoerd (gem. Apeldoorn + voorstel gemeente Den Haag).

- **Strengere milieureglementering**

Onder druk van de Europese Unie kwamen nieuwe richtlijnen inzake afvalinzameling en verplichte scheiding die omgezet werden in nationale wetgeving. Toch is onlangs de landelijke regelgeving versoepeld en gemeenten kunnen hierdoor een meer woning- en gebiedgebonden beleid te voeren. (zie paragraaf geurhinder.) De belangrijkste reden om GFT apart aan te bieden is voor veel bewoners de overtuiging dat zij bijdragen aan een beter milieu.

Al enige jaren staat vast dat de CO₂-uitstoot van het verbranden van restafval in een verwerkingsinstallatie een **CO₂-reductie oplevert**, terwijl GFT verwerken tot bijvoorbeeld compost *juist* leidt tot **CO₂-uitstoot**. Het inzamelen van papier en glas leidt wel tot minder CO₂-uitstoot en kan beter gehandhaafd blijven ook voor de binnenstad.

- **Strengere veiligheidsreglementering**

Onder andere ten opzichte van de arbeidsomstandigheden voor beladers van vuilniswagens.

Stijgende personeelskosten

Kosten van beladers en chauffeurs bij de huis-aan-huis inzameling van verschillende fracties in vergelijking met centrale locaties per aantal inwoners.

- **Het principe ‘de vervuiler betaalt’ introduceren via diftar.**

Dit wil zeggen dat de burger/ondernemer meer betaalt naarmate men meer afval aanbiedt, overeenkomstig het principe ‘de vervuiler betaalt’ en ‘de voorkomer wordt beloond’.

In reactie op de steeds strenger wordende normen zijn steden of stadsdelen in toenemende mate overgegaan op de invoering van verzamel-brengsystemen. Bewoners brengen GFT- en restafval gescheiden naar een verzamelcontainer die op een snel bereikbare afstand staat van elke wooneenheid/onderneming. In Nederland hanteert men nationaal een **maximale loopafstand van 75- 150 mtr. vanaf de woning!** Onthoud dit getal, wij komen er later meermaals op terug. Op dit moment maakt in Nederland zo’n 20% van de bevolking gebruik van ondergrondse afvalsystemen. (Zie ook **paragraaf 7: Diftar.**)

3. Verschillende afvalsystemen; een overzicht

3.1 Inleiding

Er bestaan verschillende types van ondergrondse en semi-ondergrondse afvalinzamelsystemen. De systemen verschillen qua vormgeving, opslagcapaciteit en wijze van ledigen. Veel systemen zijn semi-ondergronds, dit wil zeggen dat men bovengronds nog altijd een bepaald gedeelte van het containersysteem kan waarnemen, zoals een inwerpzuil, een gedeelte van de container of een inwerpdeksel. Ondergronds wil zeggen dat men uitsluitend de inwerpzuil ziet.

Het verschil aan bovengronds ruimtebeslag is meestal een belangrijke parameter bij de beslissing over de aankoop van het systeem. (Indien gekozen wordt in Grave voor semi-ondergrondse opslag is een voorstel inzake de “bekleding” als ‘Pothuis’bijgevoegd.)

De systemen zijn toepasbaar voor alle huishoudelijk afval met uitzondering van gevaarlijk afval, bouw- en sloofafval en radioactief afval. Deze systemen kunnen ook worden gebruikt voor inzameling van tweedehands kleding en schoenen. Op alle systemen kunnen de elektronische systemen worden toegepast als Diftar of een waarschuwingssysteem wanneer een lediging noodzakelijk is (bv. Via GPS-systeem al of niet in combinatie met SMS). Navolgend een overzicht van de verschillende systemen. Het gaat hierbij (uitgezonderd 1) om systemen die autonoom geplaatst kunnen worden en niet in verbinding staan met elkaar. Het afval wordt per locatie opgehaald door een vrachtwagen met benodigde technische installatie.

3.2 Conmatic-systeem

Het Conmatic-systeem bestaat uit een stalen buis met een diameter van ca. 1 meter. De buis wordt onder een hoek van 75 gr. met het maaiveld gedeeltelijk ingegraven in de grond. Het bovengrondse gedeelte van de buis is ter plaatse van de inwerp-opening circa 1,1 meter hoog. Het deksel van de Conmatic is voorzien van een inwerpvoorziening. Deze voorziening is afgesloten door een zowel links- als rechtshandig te bedienen draaibaar deksel. De afmeting van de inwerpvoorziening is 400 mm rond en 400 mm diep. Met een inhoud van 50 liter is deze voorziening voldoende voor een standaard huisvuilzak. Onder in de buis bevindt zich een zuiger die gekoppeld is aan het bovendeksel. Op de zuiger komt het afval te liggen. De Conmatic wordt gelegeerd met behulp van een normale vuilniswagen met een Conmatic liftinstallatie. Na het koppelen van de Conmatic-lift wordt de zuiger omhoog getrokken en valt het afval in de vuilniswagen. Het aan- en afkoppelen gebeurt automatisch. De capaciteit van de Conmatic is afhankelijk van de lengte van de buis en bedraagt 1950-4000 liter. Het bovengrondse deel is gecoat in een door de afnemer te bepalen kleur.

Het deksel kan afgesloten worden met een speciale sleutel en eveneens kan het diftar-systeem worden aangebracht.

Leveranciers: Den Boer Beton, Dijkstra, Bekker Reinigingstechniek = **Bijlage 2**

3.3 Ondergrondse collector met inwerpzuil

Dit systeem bestaat uit een ondergrondse betonput (inhoud 3 tot 5m³), waarin de container (verzinkt staal) wordt geplaatst (inhoud 3 tot 5m³). Deze container heeft onderaan bodemkleppen die de container afsluiten maar tevens dienst doen als opvangunit voor eventuele vloeistoffen die zich in het afval bevinden. Onderaan de container is ook een veiligheidsvloer bevestigd die bij het liften van de container ter hoogte van de bestrating tot stilstand komt. Bovenaan op het containergedeelte is een voetgangersplatform (in verschillende uitvoeringen mogelijk) en inwerpzuil bevestigd. Het hef- en ledigingssysteem bestaat uit twee delen; Een vast deel, het hijsstuk en een bewegend deel van staalkabels en kettingen. Het hefmechanisme kent 3 verschillende mogelijkheden:

- Inwerpzuil met Kinshofer opnamesysteem bovenop de inwerpzuil (uitwendig) geschikt voor alle fracties behalve glas.
 - 3 Haken opnamesysteem in de inwerpzuil (inwendig) geschikt voor alle fracties, ook voor gescheiden glaszameling tot en met 3 verschillende fracties.
 - Inwerpzuil met 1-haken opnamesysteem bovenop de zuil en geschikt voor alle fracties.
- Het deksel van de inwerpzuil kan worden afgesloten met een speciale sleutel en een Diftar-systeem kan worden aangebracht.

Leveranciers: Bammens, WTS, Europartners, Villiger, J.Rutte BV = **Bijlage 3**

3.4 Traditionele container op hydraulisch liftend platform met inwerpzuil

De basis is hier een betonput waarin een platformconstructie is aangebracht die d.m.v. hydraulische cilinders naar omhoog gelift wordt en waarin een of meerdere traditionele containers van 1100-1700 liter staan. Bovengronds is uitsluitend een platform en inworpszuil zichtbaar. (Uitvoering kan verschillen.) Afval belandt via de inworpszuil rechtstreeks in de container. Dit systeem kan ook voor grotere containers (30m³) gebruikt worden. Dit systeem wordt vaak gebruikt voor inzameling van textiel.

Het deksel van de inwerpzuil kan worden afgesloten met een speciale sleutel en een diftar-systeem kan worden aangebracht.

Leveranciers: Kringloopbedrijf Het Goed, Gemeente 's-Hertogenbosch = **Bijlage 4**

3.5 Polyethyleen of glasvezel recipiënt met draagzak of draagbak

Cilindervormige polyethyleen of glasvezelbak die 2/3 ondergronds wordt geplaatst (capaciteit van 300 l tot 5000 l). In de bak hangt een draagzak op een aluminiumring of een aluminium-opvangbak, die wordt gelift (via teugels of kettingen) bij de lediging van de draagzak. Het afval valt onderuit de draagzak door middel van een koordsysteem dat zich onderaan de zak bevindt en geopend kan worden als de afvalzak zich boven het laadgedeelte van de vrachtwagen bevindt. Ofwel is het een draagbak met kleppen die eveneens op afstand geopend kan worden als de draagbak zich boven de laadbak van de auto bevindt.

De container is aan de buitenkant afgewerkt met hout, aluminium of gerecycled plastic.

Bovenop een deksel met inworpening.

Het systeem bestaat ook met een deksel vastgehecht aan het geheel en dan wijzigt het hefmechanisme;

- Inwerpzuil met Kinshofer opnamesysteem; dit bevindt zich bovenop de inwerpzuil (uitwendig) en is geschikt voor alle fracties, behalve voor glaszameling.

- Inwerpzuil met 3 haken opnamesysteem; het opnamesysteem bevindt zich in de inwerpzuil (inwendig) en is geschikt voor alle fracties, ook voor gescheiden inzameling tot en met 3 versch. fracties.
- Inwerpzuil met 1-haken opnamesysteem; het opnamesysteem bevindt zich bovenop de inwerpzuil en is geschikt voor alle fracties.

Het inwerpdeksel kan afgesloten worden met een speciale sleutel en een diftar-systeem kan aangebracht worden.

Leveranciers: WCS . **Bijlage 5**

3.6 Pneumatisch ondergronds afvalinzamelsysteem

Dit systeem verschilt sterk van alle voorgaande systemen. Op het eerste oog is dit systeem *minder geschikt voor de binnenstad van Grave; A. doordat het enorm veel graaf- en installatiewerk vereist, maar vooral ook omdat bij specifieke navraag en bespreking van de specifieke aantallen afval van de Graafse binnenstad het volgens de leverancier absoluut niet rendabel is om dure persinstallaties te plaatsen.* Toch zullen we het concept behandelen. Het betreft een pneumatische buizenverbinding die hoofdzakelijk ondergronds loopt. Qua concept is het duidelijk complexer dan de andere systemen.

Het systeem bestaat uit een ondergrondse verticale storkoker met onderaan een zuiger en een toevoerleiding voor perslucht. Het afval wordt vanuit de buizen met behulp van de met perslucht omhoog gebrachte zuiger verwijderd en in de ophaalwagen geledigd. De ontdoener biedt zijn afval aan bij een inwerppunt. Deze kan zich in ieder huis op iedere verdieping, in een centrale ruimte binnen een gebouw of op een speciale plekbuiten bevinden. Zo'n inwerppunt bevat één of meerdere inwerpluiken. Door het inwerpluik wordt het afval direct of via een storkoker in een buffer opgevangen. Indien in hoogbouw op iedere verdieping een inwerppunt is gerealiseerd, worden de inwerpluiken door de storkoker naar de buffer geleid. Afhankelijk van het aanbodgedrag of het type afval kunnen de buffers specifiek gedimensioneerd worden bijvoorbeeld door bij een frequent aanbodgedrag een grote bufferinhoud en grote afvalstukken een grote bufferdoorsnede te realiseren.

Alle inzamelzuilen worden aan de onderkant van de buffer van de transportleiding gescheiden door een bufferklep. De buffer wordt geleegd door deze bufferklep te openen waardoor het afval vanwege onderdruk en vrij verval in de transportleiding valt. Dit duurt ongeveer 7 tot 10 seconden. Tijdens de lichting blijft het mogelijk de inwerpluiken te openen. In de inzamelzuilen kunnen niveaumeters worden aangebracht. Hierdoor kan de buffer worden afgezogen wanneer deze vol is en wordt voorkomen dat het afval naast de container wordt geplaatst. De inzamelzuilen zijn aangesloten op een transportleiding die gemaakt is van aan elkaar gelaste stalen buizen. De transportleiding ligt ongeveer 1 tot 2 meter onder de grond en heeft een maximaal relatief hoogteverschil van 20 graden. Als gevolg van de afzuigcapaciteit is de maximale lengte per tak 1,8 km. Aan het einde van iedere tak zit een luchtinlaat met een opening ter grootte van het oppervlakte van de buis. De benodigde elektrische leidingen en persleidingen die alle kleppen van het pneumatische systeem met elkaar verbinden, worden tegelijkertijd met de transportbuizen aangelegd. Periodiek of bij behoefte kunnen de buffers worden geleegd, automatisch of via een controleur wordt de installatie aangezet. In de transportleiding wordt een luchtstroom aangezogen met een snelheid van 15 tot 22 meter per seconde. Wanneer de benodigde luchtsnelheid is bereikt wordt een bufferklep geopend. Dit kan volgens een vooraf bepaald patroon maar ook als bv. een buffer volloopt. Het afval valt in de transportleiding en wordt naar de collectieterminal gezogen. Het afval is vaak niet van hetzelfde gewicht. Licht componenten (papier en plastic) zullen met dezelfde snelheid als de luchtstroom worden getransporteerd; zwaardere delen hebben een lagere snelheid natuurlijk. Na een periode van 30 tot 60 seconden is alle afval naar de collectieterminal gezogen.

De collectieterminal is het eindpunt van het ondergrondse systeem. Hier wordt het aangezogen afval opgeslagen in containers en opgehaald voor verwerking. In de terminal bevinden zich een

controlekamer, meerdere in serie opgestelde afzuigapparaten, een scheider die het afval en de lucht scheidt, een persinstallatie, containers en een toegang voor vrachtwagens.

Bij de terminal wordt het afval gescheiden van de luchtstroom en valt in een container waar het tot een derde van het oorspronkelijke volume gecomprimeerd of geperst kan worden. Via roll-on, roll-off wordt de container op een vrachtwagen geplaatst. Hiervoor is 5 minuten nodig. Nog in het kort de afvalscheiding: het is mogelijk per type afval diverse zuilen te plaatsen (extra kosten en in sommige gevallen grotere loopafstand), ook is afvalselectie mogelijk per kleur zak (extra kosten). Op dit moment wordt in Almere dit systeem gebruikt en het aantal leveranciers is beperkt (o.a. Envac in Zweden). **Bijlage 6**

3.7 Varianten en nieuwe systemen

Er bestaan diverse varianten op basis van bovenstaande systemen. Negatieve resultaten en het kostenplaatje zijn de voornaamste oorzaken waarom deze systemen verder niet op de markt komen. Sommige varianten wel, maar dan betreft het meestal vormgeving- of kleurverschillen.

3.7.1 Ondergrondse inzamelpersen voor PLASTIC

Omdat in de binnenstad van Grave de relatieve hoeveelheid restafval klein is, komen voor die fractie vooral de ‘gewone’ ondergrondse restafvalcontainers in aanmerking. De scheiding van plastic gebeurt in Grave op dit moment zeer goed en maar liefst **50% van het volume van het afval bestaat uit plastic verpakkingsafval!!** Om die reden is het verstandig tevens een systeem te vermelden dat voor de inzameling van plastic voor de gehele binnenstad geschikt is. Gezien het bovenstaande **constateert de Wijkraad Binnenstad dat een flinke verliespost bestaat/zal ontstaan omdat de gemeente Grave niet gelijktijdig bij de aanleg van de glascontainers achter de Albert Heijn ook een perscontainer voor plastic heeft aangelegd!** De Sidcon ondergrondse inzamelpersen komen hiervoor in aanmerking. Klik met de rechtermuisknop [hier](#) en selecteer ‘hyperlink openen’ voor een video over de werking van dit systeem. De Sidcon perscontainer is voor **elke soort** afvalstroom geschikt maar voor restafvalinzameling voor inwoners in de binnenstad van Grave misschien minder geschikt in een strikte woonomgeving. Om rendabel te zijn wordt namelijk de loopafstand voor sommige gebruikers veel te groot. Als in het binnenstadgebied met een hoge concentratie van horecagelegenheden naast wooneenheden (menggebied) wordt overgegaan tot *gezamenlijk inzamelen van beide groepen*, kan zo’n restafvalcontainer wel worden geplaatst naast een aantal traditionele ondergrondsecontainers (glas- en restafval) voor overige delen van de binnenstad en gebruikers. In het geval van de scheiding van plastic is het voor gebruikers/bewoners minder ‘bezwarend’ om iets verder te moeten lopen door het lage gewicht. Voor de locaties verwijzen wij naar de bijlagen en ligt een perscontainer voor plastic naast de huidige glascontainer voor de hand.

De ondergrondse perscontainer van Sidcon maakt het *volume* van afval tien keer kleiner. Daardoor hoeven vrachtwagens vele malen minder door de binnenstad te rijden. Door de speciale techniek kan het geperste plastic afval goed worden gesorteerd en is het geschikt voor hergebruik.

Meer volume, minder milieubelasting, een aanzienlijke kostenbesparing op inzamellogistiek en afvaltransport. Er is ook een significante vermindering van fijnstof- en CO₂-uitstoot. De container past eventueel in bestaande betonputten en wordt met bestaande voertuigen en aanhaaksystemen opgehaald. Het systeem registreert de hoeveelheid afval dat de container binnenkomt en geeft automatisch melding als deze vol is. Bovendien beschikt het systeem over een buffer zodat gebruikers niet hoeven te wachten als er meerdere zakken afval gelijktijdig worden aangeboden. Continue rapportage maakt het mogelijk om, bijvoorbeeld op plaatsen met een zeer onregelmatig brengpatroon, zeer gericht afval in te zamelen en zwerfvuil te beperken.

Inmiddels zijn in meer dan 30 gemeenten ondergrondse perscontainers van Sidcon geplaatst. In de omgeving zijn dat: Overbetuwe, Gennep, Oss, Arnhem, Venray en 's-Hertogenbosch. Leverancier: Sidcon-Nijmegen **Bijlage 7**

4 Vergelijking van de verschillende systemen

De bedoeling is om verschillende jaren na gebruik van genoemde systemen in o.a. Nederland, een algemeen beeld te geven van de voor- en nadelen die werden gevonden via publicaties en gesprekken en daarbij de situatie in Grave binnenstad te betrekken.

4.1 Algemene voordelen

4.1.1 Permanente deponeermethode

Een van de belangrijkste voordelen van deze systemen is het permanent beschikken over een container waarbij gebruikers 7 dagen 7, 24 uur per dag hun afval kunnen deponeren. De containers zijn steeds toegankelijk, ook in combinatie met een registratie- of tarifieringssysteem. Geen rekening hoeft te worden gehouden met een afvalkalender. De angst dat illegaal vuil rondom de inwerpzuil zou kunnen ontstaan is in die zin veel minder relevant omdat men dat juist *nu vaak* ziet bij het gebruik van de talloze traditionele bovengrondse- en minicontainers op verschillende plaatsen in de stad en de tariefzakken.

4.1.2 Plaatsbesparend

Aangezien het grootste gedeelte van de containerinhoud (minstens 2/3 bij alle besproken systemen) zich ondergronds bevindt, bespaart men bovengronds veel plaats in vergelijking met traditionele huisvuilinzameling via bovengrondse containers. Afhankelijk van het type systeem kan dat tot 90% minder ruimte gaan. (Veel inwerpzuiden nemen slechts 1 parkeerplaats in.) In de binnenstad van Grave is dit een zeer belangrijk punt. Al met al zullen enkele centrale inzamel punten minder plaats gaan innemen dan de huidige traditionele containers en minicontainers.

4.1.3 Meer gewicht per volume

Maar liefst 1,5 tot 2 x omdat door de verticale opslag van de afvalfracties het afval door zijn eigen gewicht aangedrukt zal worden. (Vooral bij een kleine diameter inwerpplek.)

4.1.4 Gebruiksvriendelijk

De inwerpzuil is aanpasbaar voor verschillende fracties. Met het aanbrengen van een andere sticker, verschillend deksel kan de bestemming van een container gewijzigd worden voor een andere afvalsoort.

4.1.5 Minder geluidshinder

Natuurlijk vooral bij glasinworp is het geluid sterk geïsoleerd bij ondergrondse opslag. Op die manier is er geen verbod meer nodig om na bepaalde tijden geen glas meer te deponeren.

4.1.6 Beperking van geurhinder

De afscherming en de veel koelere opslag ondergronds zorgen ervoor dat het veel langer duurt voordat het afval gaat ontbinden en stank gaat veroorzaken. Ook kunnen insecten en ongedierte het afval veel minder goed bereiken. Op dit moment zien wij het hele jaar door talloze klachten van omwonenden die last hebben van de stank en insecten en ongedierte in en rond de containers in de binnenstad die op tal van ongeschikte plaatsen noodgedwongen zijn geplaatst. Zowel ondernemers als bewoners hebben in zeer veel gevallen geen enkele mogelijkheid een container van welke soort dan ook op eigen terrein deugdelijk te plaatsen. Bewoners zijn gedwongen het afval in hun tariefzakken en de kleine mini GFT containertjes 14 dagen te

bewaren in hun eigen huis en ondernemers (vooral horeca) mogen dit in het kader van de Warenwet niet eens. Merkwaardig eigenlijk dat bewoners er juist toe gedwongen worden en/of dat dit moet worden toegestaan. Voor de volksgezondheid zijn de minicontainers en tariefzakken een gevaar. Zowel in de zomer bij hogere temperaturen als 's winters als de verwarming brandt.

4.1.7 Minder sluikstorten en/of zwerfafval

Door grotere sociale controle; immers iedereen moet met een afvalzak naar dat specifieke punt gaan waar de ondergrondse container is geplaatst. Omdat de meeste containers centraal worden opgesteld vallen deze al gauw in het blikveld van omwonenden/buren.

4.1.8 Minder arbeidsintensief

Het is duidelijk dat mankracht bespaard kan worden en/of dat het personeel op een andere wijze ingezet kan worden.

4.1.9 Esthetisch

Een verbetering van de beeldkwaliteit van de binnenstad is noodzakelijk zo tenderen zowel ondernemers als bewoners. Zowel vanuit bewoners, ondernemers, bestuurders en politiek wordt al langere tijd aangegeven 'dat hier iets aan moet gebeuren'. Wij menen dat het ambitieniveau voor de beeldkwaliteit van de binnenstad als 'zeer hoog' mag worden gekarakteriseerd. Bovendien is in verschillende steden aangetoond dat de *gecombineerde ondergrondse opslag* van afval van zowel bewoners als bedrijven gerealiseerd kan worden.

4.1.10 Toegankelijkheid

De meeste systemen zijn bewust laag gehouden zodat kinderen en personen in een rolstoel eveneens afval kunnen deponeren.

4.2 Algemene nadelen

4.2.1 Onverplaatsbaar

Als het systeem eenmaal is geïnstalleerd is het niet meer eenvoudig verplaatsbaar. Behalve in het geval van de semi-ondergrondse container die slechts dient te worden geplaatst in een betonbak van 40 cm. diepte, waarover later meer (Bauer container in de bijlage)

Het is van het allergrootste belang dat vooraf een studie wordt gemaakt naar sociologische en logistieke aspecten, bewoners- en ondernemersdichtheid en aantallen afval. Hierbij komt ook onmiddellijk weer de cruciale loopafstand van max. 150 meter. Concreet betekent dit dat na elke 300 meter een nieuwe inwerpzuil bereikbaar moet zijn voor bewoners. Om er zeker van te zijn dat de voorziene locaties de meest aangewezen zijn is uitgebreid onderzoek nodig. Indien besloten wordt het bedrijfsafval mee te nemen in het project wordt dit nog gecompliceerder. Een belangrijk aspect is dat een relatief groot deel van de bevolking van de binnenstad van Grave ouder dan 50 jaar is en dat de vergrijzing zich naar verwachting zal voortzetten. Enkele jaren geleden is de gemeente gestart met het project Gemeente Grave 'ouderenproof', mogelijk zijn hiervan nog gegevens voorhanden. Voor een relatief klein aantal ouderen kan het problematisch zijn om zelf max. 150 meter af te leggen met een vuilniszak. Hiervoor dient een oplossing gezocht te worden.

4.2.2 Ondergrondse nutsvoorzieningen en vergunningen

In de binnenstad zijn extreem veel ondergrondse kabels en leidingen aanwezig. Maar bovendien dient rekening te worden gehouden met de Nota Archeologie en gewijzigde Erfgoedverordening Grave die in werking is getreden op 1 april 2012. Hierin is o.a. bepaald dat wanneer dieper

gegraven moet worden dan 50 cm. onder het maaiveld allereerst dient te worden bekeken of vooraf archeologisch onderzoek dient te worden gedaan. Het aantal m² dat in het geding is, is mede bepalend of wel of niet archeologisch onderzoek uitgevoerd moet worden alvorens werkzaamheden kunnen worden gepland. Om beide problemen het hoofd te beiden zou een optie kunnen zijn om op sommige plaatsen een semi-ondergrondse container te plaatsen waarvoor slechts tot een diepte van 40 cm. behoeft te worden gegraven. Bovendien is bij een systeem met een inhoud groter dan 5m³ een bouwvergunning noodzakelijk.

4.2.3 Kostprijs

De kostprijs verschilt voor alle systemen maar men moet er in ieder geval rekening mee houden dat de aanschafprijs vrij hoog is (richtprijzen vanaf € 3000,= voor een opslag van 3m³ tot 8.000,=). Opnieuw is hiervoor specifiek onderzoek nodig om geen overbodige systemen aan te schaffen en ervoor te zorgen dat de systemen optimaal kunnen worden benut. Daarnaast zijn er de kosten voor: plaatsing, onderzoek kabels en leidingen, projectkosten invoering, communicatiekosten. Ook onderhoudskosten en afschrijving bij een gemiddelde levensduur van rond de 12-15 jaar, kosten voor ledigingen en verwerkingskosten voor het afval spelen een rol.

Besluiten om de invoering van ondergrondse containers uit te smeren over een aantal jaren is een optie. Door bijvoorbeeld eerst de meest in het oog springende plaatsen te nemen. Maar de afbouw van het huidige inzamelsysteem en de opbouw van het nieuwe zou jaren duren en de bedrijfsvoering kostbaar maken. Wel zou een proefplaatsing mogelijk een goede optie zijn. Bij te grote onzekerheid zou in elk geval gekeken moeten worden van de voordelen die nu al bestaan m.b.t. de glascontainers.

4.2.4 Afvalpreventie

Het gebruik van ondergrondse afvalsystemen die 7 dagen op 7 en 24 uur op 24 uur ter beschikking van de burger/ondernemer met allerlei afval staan, heeft alleen nut als ook diftar wordt toegepast.

4.2.5 Extreem lage temperaturen

Extreem lage temperaturen kunnen ervoor zorgen dat de ondergrondse constructie een gewijzigde vorm gaat aannemen en op die manier kleine scheuren of barsten ontstaan waardoor na verloop van tijd water kan insijpelen.

Zeer lage temperaturen kunnen ook het afval laten bevriezen wat een lediging kan bemoeilijken.

4.2.6 Waterinsijpeling

Water-insijpeling bovenaan de afdekplaat, effecten van grondwater, plaatsing op een plek met incidenteel een zeer hoge waterstand (tot maaiveldniveau) kunnen eveneens voor moeilijkheden zorgen.

4.2.7 Veiligheidsvoorzieningen

Een kritische veiligheidsfase is als tijdens de lediging het containergedeelte niet wordt afgesloten met een veiligheidsplatform en er een open ruimte ontstaat waar voorbijgangers en spelende kinderen in het openstaande containergedeelte kunnen vallen.

4.2.8 Inzameling van GFT

Een belangrijk onderwerp is de inzameling van GFT via ondergrondse containers. Om geurhinder te voorkomen dient de container wekelijks te worden geleegd. Dit houdt dan tevens en vooral in dat de *aanvoer van GFT voldoende* moet zijn om rendabel te zijn. In de binnenstad van Grave valt niet bijzonder veel GFT afval te verwachten daar er slechts zeer beperkt eigen tuinen zijn. De kwaliteit van GFT afval moet bovendien aan bepaalde eisen voldoen om in

aanmerking te komen voor compostering. Een noodzakelijke regelmatige en grondige reiniging is dus te verwachten als onderhoudskosten. In verschillende gemeenten is men om die reden gestopt op sommige plaatsen met de gescheiden inzameling van GFT. Eerst kon dat alleen met toestemming van de VROM-inspectie maar doordat een grotere beleidsvrijheid voor gemeenten is ingevoerd hoeft een gemeente alleen een eigen beleidsafweging te maken, dit kan voor verschillende woongebieden in de gemeente. Omdat goedwillende burgers op die manier een mogelijkheid wordt ontnomen om bij te dragen aan een goed milieu, moet zo'n beëindiging altijd samen gaan met uitgebreide informatie. Benadrukt kan worden dat in elk geval wel glas, papier en textiel scheiden zinvol blijft.

4.2.9 Kostenverhoging voor de burger

Duidelijk is dat de kosten voor afvalverwijdering door middel van ondergrondse containers hoger zullen uitvallen dan via de traditionele methode. Uit diverse enquêtes van verschillende gemeenten blijkt dat de bereidheid van de burger om meer te gaan bijdragen aan afvalstoffenheffing sterk wisselend is. Sommige gemeenten hebben bij de realisering van ondergrondse containers in bijvoorbeeld uitsluitend een historische binnenstad/wijk, de onderhoudskosten verdeeld over **alle** aansluitingen in de gehele gemeente in plaats van uitsluitend de aansluitingen in de betreffende wijk. Meestal omdat er breed draagvlak is van alle inwoners om een historische binnenstad schoon en aantrekkelijk te houden. Een vergelijking van de spreiding van de kosten over de hele gemeente. **ZIE BIJLAGE : 1A**

5 Stappenplan ondergrondse afvalinzameling

Voor een gemeente overgaat tot ondergrondse inzameling is het nuttig eerst een stappenplan te doorlopen om de volledige integratie van het ondergronds inzamelsysteem goed te laten verlopen.

- Stap 1: Afwegen van ondergrondse inzamelsystemen
- Stap 2: Haalbaarheidsonderzoek
- Stap 3: Principe-gemeentebesluit
- Stap 4: Uitwerking nader onderzoek
- Stap 5: Definitief besluit
- Stap 6: Verdere opvolging

5.1 Stap 1 : Afwegen van ondergrondse afvalinzamelsystemen

Heeft een systeem met ondergrondse containers in vergelijking tot andere systemen voordelen? De volgende beoordelingscriteria zijn van belang;

- Nuttige *capaciteit* van de containers (*gecombineerd* bedrijf-/privéafval of niet)
- Mechanisatiegraad van de afvalinzameling
- Inzamelprestatie van voertuigen en personeel
- Financiële afweging
- Kostenraming in verband met eventuele aanbesteding
- Kwaliteit openbare ruimte
- Schoon straatbeeld
- Veiligheid
- Aangegeven wensen van de burger
- Wet- en regelgeving
- Kwaliteit van de container en toebehoren
- Toepasbaarheid voor de gewenste soorten afvalstromen (gescheiden of niet)
- Organisatie rond de plaatsing van de container (graafwerk/archeologie)

- Garantie en onderhoud

5.2 Stap 2 : Haalbaarheidsonderzoek

Nadat de keuze is gevallen op een bepaald systeem is het belangrijk in een vroeg stadium de volgende aspecten te bekijken;

- Plaatsingsmogelijkheid (zowel ondergronds als semi-ondergronds) door een nauwkeurige verkenning van ruimtelijke en fysieke kenmerken.
- Kosten van het inzamelsysteem; is het beoogde systeem duurder of goedkoper dan het huidige systeem, rekening houdend met
 1. levering
 2. plaatsing
 3. lediging
 4. verwijdering afvalstoffen
 5. onderhoud, herstellingen

5.3 Stap 3 : Principebesluit

Idealiter dient nog ruimte te worden opengelaten om nog wijzigingen aan te brengen ten aanzien van de daadwerkelijke implementatie.

5.4 Stap 4 : Uitwerking nader onderzoek

Met de instemming van de gemeenteraad kunnen de volgende zaken nog verder worden uitgewerkt:

- keuze van een bepaald merk opslagcontainer
- bepalen locatievoorkeur
- inventarisatie aanwezigheid kabels, leidingen en overige obstakels per locatie
- inspraak over de locatiekeuze
- planning van de voorgenomen systeemwijziging
- aanvraag van evt. benodigde vergunningen

5.5 Stap 5: Definitief besluit

Een definitief besluit nemen tot wijziging van het inzamelsysteem

5.6 Stap 6 : Verdere opvolging en communicatie

Al direct vóór en tijdens de werkzaamheden moet naar onze mening de communicatie naar de burgers worden gestart.

Na plaatsing van de containers is verder een duidelijke communicatie noodzakelijk tussen gemeente, ophaler en burger. Enkele regels (o.a. sorteerregels) zijn van belang bij het gebruik van de systemen. Regelmatig loopt het mis. Via verschillende onderzoeken is aangetoond dat de klachten als het overvol zitten van containers, afval naast de inwerpzuil etc. vooral voorkomen doordat:

- Bewoners uit andere wijken hun afval op de probleemlocatie komen deponeren
- Luiheid en onverschilligheid van wijkbewoners en ondernemers
- Afval dat in te grote zakken wordt gedeponeerd en voor opstoppen in het systeem zorgt.

6 Subsidies en afschrijvingen

6.1 Inleiding

Integratie van ondergrondse containers wordt op dit moment aangemoedigd door de overheid via subsidiëring/afschrijvingsmogelijkheden.

6.2 Afschrijvingen

Regeling willekeurige afschrijving milieu-investeringen

Dankzij de VAMIL-regeling kan men zelf bepalen wanneer men de investeringskosten van een bedrijfsmiddel uit de Milieulijst afschrijft (bv. Alle ondergrondse afvalinzamelsystemen voor huishoudelijk afval en het pneumatische systeem voor ondergronds afvaltransport). Hoe snel of langzaam bepaalt men zelf. Het is zelfs mogelijk om de totale investering al in het jaar van de aanschaf volledig af te schrijven. (Deze regels worden mogelijk in 2013 gewijzigd.)

7 Diftar en afvalbeleid

Diftar (soms wordt ook wel Tardif gebruikt) is de afkorting van ‘gedifferentieerde tarifiering’, beter bekend als het principe ‘de vervuiler betaalt’.

Het is goed allereerst deze bewering te doen: Wij zijn van mening dat het diftarsysteem voor Grave niet zozeer noodzakelijk is of bevorderend is om tot een goede of een verbeterde scheiding van afvalstromen te komen. De bespreking van het diftarsysteem is vooral bedoeld om aan te geven dat een ondergronds afvalopslagsysteem niet werkt zonder diftar vanwege de registratie van de afvalstromen en de verdeling van de hiermee verbonden kosten.

Er zijn 3 verschillende diftarsystemen:

- Aanbiedingsfrequentie: de heffing gebeurt volgens de frequentie van aanbieden
- Gewichtsregistratie: de heffing gebeurt op basis van het aangeboden afvalgewicht
- Volumeregistratie: heffing op basis van het aangeboden afvalvolume
- Een combinatie van 2 of meer van bovenstaande tariefsystemen

Bij elk van deze vormen is een systeem vereist dat zorgt voor de identificatie van de aanbieder en de registratie van de aangeboden hoeveelheid afval in een bepaalde vorm.

De methode waarbij het afval wordt gewogen benadert het best het principe ‘de vervuiler betaalt’. Zeker in het geval als gekozen wordt voor een gezamenlijke inzameling van zowel bedrijfs- als privé huishoudelijk afval. Op deze manier kunnen de kosten voor afval direct op de vervuiler worden verhaald. Zoals bekend is de horeca-groep de grootste ‘vervuiler’. Voor en met hen moeten afspraken worden gemaakt en bovendien dient de Algemeen Plaatselijke Verordening te worden aangepast.

Verschillende gemeenten hebben de kosten *gespreid* over de inwoners van een groter gebied dan het diftar-gebied. Ook hebben verschillende gemeenten een zgn. variabel systeem ingevoerd. Een voorbeeld (niet goed vergelijkbaar met Grave maar om het idee weer te geven);

Men maakt gebruik van een pasjessysteem. Burgers en ondernemers ***binnen een aangegeven gebied zijn verplicht*** gebruik te maken van dit systeem. Burgers uit andere wijken *mogen* er gebruik van maken. Zij mogen geen kleine containers meer inleveren dan en vallen dan onder onderstaande regeling;

De gemeente levert 60 liter zakken geschikt voor de ondergrondse afvalopslag-containers.

De burger die gebruikt maakt van deze ondergrondse opslag betaalt een *vast* bedrag van € 183,36/jaar en een tarief *per lediging* van een zak van 60 liter ad € 2,51. Is de pas verloren gegaan dan dient men dit door te geven. De pas wordt geblokkeerd en men kan een nieuwe pas aanvragen ad. € ±15,= .



Ondergrondse containers met diftarregistratie

Tijdens de eerste fase wordt een betonnen bak geplaatst. Enkele dagen later komt daarin een container in verzinkt staal en met een definitief deksel. De verharding wordt afgewerkt tijdens een derde fase die twee dagen in beslag neemt. Daarna worden tenslotte de bovengrondse zuiltjes geplaatst. In zo'n ondergrondse container kan bijna vijfduizend liter afval. Men registreert elke keer wanneer iemand zijn afval hierin dumpst de hoeveelheid en op welk pasnummer. Wanneer de container voor tachtig procent vol is, wordt vanzelf een melding/waarschuwing verstuurd zodat de container tijdig geleegd kan worden. Containermanagement: In veel gemeenten kan men ook gebruik maken van 'WebWaste-Beheer'. Zowel gebruiker/pashouder als de gemeentelijke beheerder kan op elk moment nagaan (inloggen in het systeem) wat welke pashouder op welk moment heeft gedeponneerd.

Tariefdifferentiatie levert als goede bijkomstigheid een verhoogd afscheidingsniveau op, alhoewel er recent cijfers verschijnen die tonen dat dit mogelijk een tijdelijk verschijnsel is. Toch is er in Nederland geen actief landelijk beleid dat tariefdifferentiatie in gemeenten stimuleert. De keuze wordt geheel aan de gemeente overgelaten en daar stuit men nogal eens op hevig verzet. Politieke belangen spelen vaak mee want het principe van 'de vervuiler betaalt' wordt niet in alle gemeenten gedragen.

Een zeer goed toezicht op het registratiesysteem is nodig om te voorkomen dat mensen die via de dure vuilniszakken elders in de gemeente blijven betalen, niet te benadelen en om alle fracties juist te kunnen tarifieren, (wie gooit wat in de containers, hoeveel moet er betaald worden).

8 Conclusies

Het draagvlak onder zowel bewoners als ondernemers voor de installatie van ondergrondse containers is groot te noemen. Met name in het 'carré' van de stad. Maar ook voor de bewoners van een veel groter gebied in Grave is duidelijk dat het esthetische aspect; een schone historische binnenstad van groot belang is voor bewoners en middenstand. Voor *bewoners* van de binnenstad speelt de stank, het ongedierte en alweer ruimtegebrek op eigen terrein maar ook van de 'buren' een belangrijke rol. De middenstand wacht op een schone stad voor de toeristen.

Het ruimtegebrek is nu en in de toekomst niet op te lossen vooral door de aanwezigheid van tal van rijksmonumenten in de binnenstad. Bij het bepalen van de locaties voor toekomstige ondergrondse opslagplaatsen is de vergrijzing en loopafstand en mogelijke groei van ondernemingen een belangrijke factor. (Ook het aanzicht van monumenten en historische locaties speelt een rol.)

Op dit moment wordt in Grave immers hard gewerkt aan het aantrekken van nieuwe ondernemers, waardoor demografische cijfers ten aanzien van de te verwachten vergrijzing mogelijk opnieuw moeten worden aangepast, maar tegelijkertijd het probleem van ruimtegebrek voor (bedrijfs)afval mogelijk zal *groeien*.

Totaal benodigde capaciteit heden:

Woonadressen/tariefzakken: 3.000 liter per week (exclusie GFT/plastic)

Horeca concentratiegebied : 12.300 liter per week = **Totaal 15.300 liter per week**

(De aantallen GFT afval van burgers zijn hier nog niet verwerkt. Omdat te verwachten valt dat dit in de wijk binnenstad/carré niet meer te scheiden valt. Deze afvalfractie zal nog wel doorberekend moeten worden in het totaal aantal geproduceerde liters door bewoners.) Er zal een verdeelsleutel moeten komen bovendien voor de doorberekening van de structurele kosten van opslag/verwerking van het restafval voor burgers en ondernemers (horeca).

Tot slot:

Na meerdere gesprekken en bezichtigingen en *realistische* adviezen met/van leveranciers, producenten, huidige afvalinzamelaars, de St. Graeft Voort en de vele bewoners en ondernemers komt de Wijkraad Binnenstad tot de volgende conclusie:

Onze aanbeveling is over te gaan tot de plaatsing van minstens 5 “gewone” ondergrondse afvalcontainers voor restafval en 1 perscontainer voor plastic in de wijk Binnenstad. Rekening houdend met de cruciale loopafstanden en openbare ruimte adviseren wij;

-1 ondergrondse perscontainer voor plastic, en deze te plaatsen naast de glascontainer achter de Albert Heijn supermarkt. (De wijkraad betreurt het dat niet gelijktijdig met de plaatsing van de glascontainers is overgegaan tot de plaatsing van een perscontainer voor plastic – **50% van het volume** van al het afval!)

-minstens 5 ‘gewone’ ondergrondse containers voor restafval te plaatsen op bijvoorbeeld;

Parkeerplaats Kazerneplein (achter de kerk)

Hoek Oliestraat Maaskade

Parkeerterrein Gasthuisstraat/Brugstraat

Binnenhof/Bijl

St. Jorisstraat/Botemarkt

Oranjestadion

Hoek Maaskade/Maasstraat

-Nader onderzoek te doen naar het plaatsen van een perscontainer voor restafval in dat gedeelte van de binnenstad waar horeca zwaar vertegenwoordigd is.

Bekend is nu dat Catharinahof ook overgaat op ondergrondse opslag voor het complex en omgeving. Nota bene; op dit moment is recent op kosten van Brabant Zorg/Wonen een ondergrondse container geplaatst aan de Baronesstraat. Mogelijk dat een samenwerking kan ontstaan voor de structurele kosten voor deponeren en afhalen/verwerken voor het woongebied direct grenzend aan Catharinahof. Een perscontainer voor restafval plaatsen zou in dat kader veel beter zijn en plaatsing is nog altijd mogelijk.

Overigens is het verbazingwekkend dat in het verleden alle zogenaamde ‘Pothuizen’ zijn afgebroken. Een Pothuisconstructie was en blijft nog altijd een uitgelezen kans om zaken die het daglicht niet kunnen velen in/achter te plaatsen met respect voor de omgeving met historische panden. Met het platform voor mensen met een functionele beperking is door de Wijkraad Binnenstad onlangs nog besproken dat niet de vaste gefixeerde objecten in de openbare ruimte zozeer een obstakel vormen. De vele mini-kliks, tariefzakken, sandwichborden, uitstallingen, fietsen op het trottoir die steeds verplaatst worden vormen een veel grotere bedreiging.



Het is niet onwaarschijnlijk, en zelfs een uitgelezen kans, om de benodigde inwerpzuilen met platform van een ondergrondse afvalcontainer te verbergen en zelfs te verfraaien achter/onder een Pothuis- constructie.

Burgers, bedrijven en gemeente maken bij hun keuze een realistische kosten/baten afweging. Financieel-economische factoren maar ook de invloed op het imago en de reputatie van de stad voor de regio en landelijk spelen mee. Van dit laatste zijn niet alle ondernemers zich bewust maar ook de burger/inwoner.

Note: Daar, waar de vermelding van kosten onvolledig is, hebben wij dit helaas moeten accepteren omdat een wijkraad nu eenmaal niet de bevoegdheden van een onderhandelingspartner heeft. Daar waar exactere aantallen over afvalstromen en aansluitingen mogelijk ontbreken, hebben wij ook dit moeten accepteren omdat het tijdens het proces bijzonder moeilijk bleek (voor de gemeente) ons de meest volledige op de wijk binnenstad toegespitste cijfers te verstrekken. **De vraag is dan ook of de gemeente Grave in geval van een haalbaarheidsonderzoek hiertoe in de toekomst wel in staat zal zijn?**

Tot slot;

Met dank aan de medewerking van burgers en ondernemers, leveranciers van systemen en huidige ‘afhalers’ van onze viezigheid, en vrijwilligers van de Wijkraad Binnenstad;

verzoekt de Wijkraad Binnenstad Grave de gemeenteraad van Grave dan ook dit voorstel op de raadsagenda te plaatsen en na behandeling in de raad aan het college van burgemeester en wethouders van Grave opdracht te geven om in de geest van dit verzoek tot plaatsing en in gebruikneming van een ondergronds afvalopslagsysteem over te gaan in de wijk Binnenstad Grave.

Door de zéér beperkte ruimte in de historische binnenstad van Grave, met al haar rijksmonumenten en historische panden, is heden en in de nabije en zelfs verre toekomst de tijdelijke opslag van het afval niet anders te realiseren dan door ‘ondergronds’ te gaan met de opslag van afval geproduceerd door bewoners en ondernemers. De huidige situatie leidt tot aanhoudende klachten van bewoners en ondernemers. Tegelijkertijd leeft bij bewoners en ondernemers het besef van het belang en de wens voor een schoon, opgeruimd en esthetisch verantwoord centrum van onze stad Grave. Voor inwoners maar ook voor bezoekers en het daarmee samenhangende economische belang voor de stad om te dienen als trekpleister voor de regio. Omdat de materie zeer specialistische kennis vereist om juiste besluiten te nemen, heeft de Wijkraad Binnenstad Grave op verzoek van veel bewoners en ondernemers geprobeerd een bescheiden idee te geven van de diverse aspecten, vooruitlopend op het benodigde haalbaarheidsonderzoek en onderhandelingen met partijen door de gemeente Grave. Het is mijns inziens belangrijk dit onderwerp nu vast op de raadsagenda te plaatsen en een haalbaarheidsonderzoek zo spoedig mogelijk te starten om straks adequaat te kunnen inspelen op demografische en economische ontwikkelingen in de toekomst.

Drs. H. Kruizinga,
vertegenwoordiger van de St. Wijkraad Binnenstad Grave en de ondertekenaars van dit burgerinitiatief.

9 De enquête (resultaten)



9.1 Resultaten

Over ong. 500 woningen/panden in de wijk Binnenstad is een antwoordkaart bezorgd met de volgende vragen:

- Ik heb óók een probleem met het bewaren van mijn restafval/huisvuilzakken
- Ik heb géén probleem met het bewaren van mijn restafval
- Ik ben het eens /oneens met ondergrondse afvalcontainers
- Naam (niet verplicht)
- Adres (niet verplicht)
- (Eventuele opmerkingen)

Aantal respondenten : **158 = 31%**

Dit aantal respondenten op een schriftelijke enquête is hoog te noemen. Gemiddeld is de respons op een schriftelijke enquête tussen de 10 en de 15%, de totale respons op dit onderzoek bedraagt maar liefst 31%.

Van de respondenten heeft

- 4,5 % géén probleem met het bewaren van afval
- 6,4% heeft zelf geen probleem maar is wel vóór ondergrondse opslag van afval
- 89% heeft een serieus probleem met het bewaren van afval en ziet ondergrondse opslag voor de wijk binnenstad als de beste oplossing.

De ingeleverde kaarten zijn volgens de huidige procedure niet geldig om als legale ondertekening te dienen bij het burgerinitiatief. Naast de **158** kaarten zijn daarom nog op de lijsten **155 handtekeningen verzameld**. Hierbij valt direct op dat ondernemers en horeca vooral ook het belang van ondergrondse opslag inzien. Ruimtegebrek is hierbij steeds de overweging. Iets wat nu en in de toekomst niet anders op te lossen valt dan door ondergronds 'te gaan'. Twee inwoners gaven het idee om tot in plaats van een tweewekelijks inzameling op traditionele wijze, over te gaan tot wekelijkse inzameling. Hiermee is het esthetische aspect niet opgelost en bovendien is het niet rendabel, maar het zij vermeld.

(Let wel; de inzameling van het Oude Maaszicht is hierin niet meegenomen.)

AANTAL GEBRUIKTE VUILNISWAGENS voor:

GFT inzameling	minicontainers	1 voertuig per 14 dagen	26x p.jaar
Restafvalinzameling	tariefzakken	1 voertuig per 14 dagen	26x p.jaar
Plastic inzameling	plastic zakken	1 voertuig per 14 dagen	26x p.jaar

Verkeersbelasting:

De inzameling van bovengenoemd afval in de binnenstad geschiedt op de woensdagochtenden en duurt gemiddeld 1 uur en 3 kwartier. Bekend als: **Route 5.**

De route/verkeersbelasting voor de binnenstad is als volgt:

- Start aan de Hampoort, Bomvrije en via de Elftweg en de Trompetterstraat richting de binnenstad.
- Inzameling in het gedeelte tussen Prinsental, Maaskade en Hoofschestraat.
- Inzameling tussen Hoofschestraat, Trompetterstraat, Pater van den Elzenstraat en Havenstraat
- Inzameling (na industrieterrein) tussen Klinkerstraat, het Kasteeltje, Gasthuisstraat, Hamstraat richting Hampoort.

Bijlage 1.A

Huidige /toekomstige kosten afvalverwijdering voor de burger/ondernemer in Grave;

Op dit moment betaalt elk huishouden (676 huishoudens/aansluitingen in de wijk binnenstad) in Grave jaarlijks een afvalstoffenheffing ad € 165,36 per jaar. Daarnaast betaalt de burger voor de blauwe tariefzakken van 12 liter € 1,10 per zak.

De installatie van ondergrondse containeropslag voor afval zal normaliter een prijsverhogende werking hebben. Dit varieert per afvalstelsel en per gekozen diarsysteem. Verschillende gemeenten berekenen de stijgende kosten verschillend door aan de burger. Het Diarsysteem ten eerste, zorgt voor een eerlijke registratie van de kosten per gebruiker van het systeem. Daarnaast hebben diverse gemeenten besloten de gestegen kosten door de installatie van een ondergronds afvalopslagsysteem niet uitsluitend aan de directe gebruikers door te berekenen maar bijvoorbeeld over *alle huishoudens* van de gehele gemeente en lager bedrag in rekening te brengen. Men kan stellen dat een indirect belang voor elke burger bestaat in een schone en esthetische historische binnenstad, aantrekkelijk voor de toerist en bezoeker. Een fictieve verdeling van de structurele kosten:

Aantal aansluitingen in de <i>gehele</i> gemeente die een afvalstoffenheffing ontvangen	:5.025
Aantal aansluitingen in de wijk binnenstad „ „	: 676
(WOZ registratie opgave gemeente)	
Aantal inwoners gemeente Grave: 12.815 (2012)	
Aantal inwoners wijk Binnenstad: 1.440 (2012)	

Een fictieve structurele kostenpost '€ 8.000,= per jaar laat dan het volgende voorbeeld zien:

Verdeeld over de wijk Binnenstad	: € 11,83/aansluiting per jaar
Verdeeld over de gemeente	: € 1,59/aansluiting per jaar

In verschillende gemeenten is een daling van de kosten voor afvalstoffenverwijdering te constateren. Een daling in *consumptieuitgaven* in het algemeen laat vaak ook een daling in het door hen geproduceerde afval zien. Efficiencyverbetering door verbetering van rijroutes, scherper inkopen en reduceren van overheadkosten door samenwerkende gemeenten zijn mede oorzaken voor een afvalreductie en daling van de heffingen. Vrijwel alle gemeenten berekenen deze lastenverlaging namelijk ook door aan de burger.

Kosten voor de horeca-gelegenheden

Op dit moment is volgens opgave van Van Gansewinkel en Sita en enkele steekproeven onder de horeca-ondernemers het beeld als volgt;

- Het afval wordt niet gescheiden door de horeca- ondernemers.
- Men betaalt per jaar een abonnement; voor een 770 liter container (volume 15 tariefzakken) € 80,= tot € 100,= per jaar ex. BTW en Milieubelasting ad 4,5-5%
- Voor een 1200 liter container (volume 25 tariefzakken) € 100,= tot € 120,= per jaar ex. BTW en 4,5-5% Milieubelasting.

Deze prijzen zijn inclusief het onderhoud en de ledigingen.

Een zeer belangrijk aspect dat letterlijk en figuurlijk mee gewogen moet worden bij toekomstige besluiten is dat merkwaardig genoeg de horeca- ondernemers zonder uitzondering een abonnement

hebben **per container**. **Ongeacht het gewicht van die container.** Een reële zorg voor de ondernemers is dan ook dat bij diftar een onevenredige kostenstijging ontstaat. Dit kan opgelost worden door eerst een basistarief vast te stellen en daarnaast een variabel tarief per inworp.

Opgave Regionaal Milieubureau.

Het Regionaal Milieu Bureau heeft geen gegevens afzonderlijk voor de wijk Binnenstad.

De vrachtwagens rijden een route bekend als: Route 5. Hierin begrepen zijn echter de volgende dorpen: (inclusief de buitengebieden) Wanroij, Landhorst, Sint Hubert, Wilbertoord en Haps.

Eerdergenoemde tellingen zijn (noodgedwongen) volgens de gegevens van de firma Gansewinkel en eigen berekening door het ontbreken van gegevens van de gemeente.

*Al onderstaande tellingen zijn dus beslist de totalen *inclusief* de dorpen en buitengebieden en minder goed bruikbaar voor het doel van dit burgerinitiatief.*

Voor de volledigheid vermelden wij tot slot de cijfers toch.

Totalen GFT en restafval van een heel jaar, te weten 2011, in kilo's van route 5;

G.F.T.	2.102.260 kg. jaar 2011
Restafval	507.660 kg. jaar 2011
Plastic afval	158.120 kg. jaar 2012

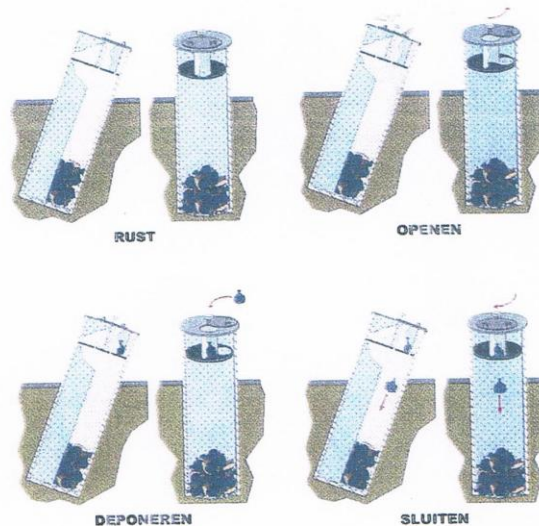
Bijlage: 2**Bijlage 2 : conmatic-systeem**

Variant van inwerpvoorziening



DEN BOER BETON

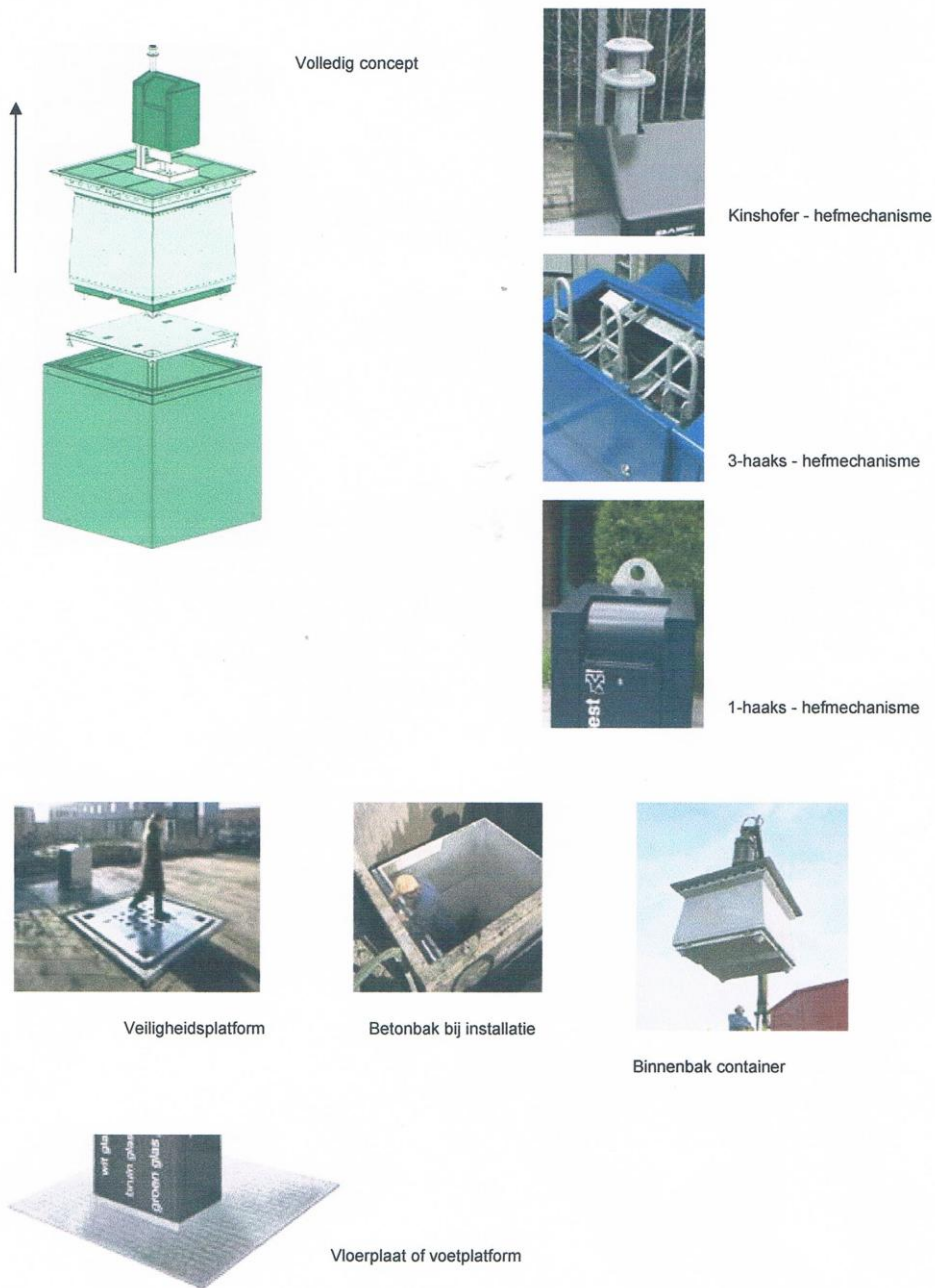
Systeemtechniek

DE CONMATIC®

- Uniek, door zowel links- als rechtshandige gebruikers te bedienen in-worpunit.
- Inworpopening $\varnothing$ 400 mm is ruim voldoende voor een plastic vuilniszak.
- Automatisch sluitend en zeer licht te bedienen. Nauwelijks bewegende delen.
- Stankafsluitend. Geschikt voor aanpassing aan een Diftar-systeem.
- Bruikbaar voor alle fracties. Zeer robuust van uitvoering.
- Storingvrije werking gedurende een lange periode verzekerd.
- Aan te passen aan alle door u gewenste gebruiksdoeleinden.

Bijlage: 3

Bijlage 3 : ondergrondse collector met inwerpzuil

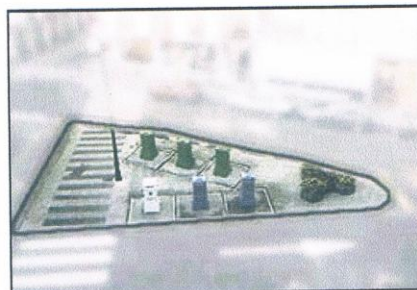
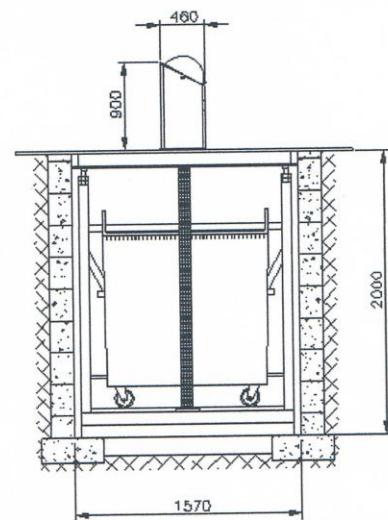
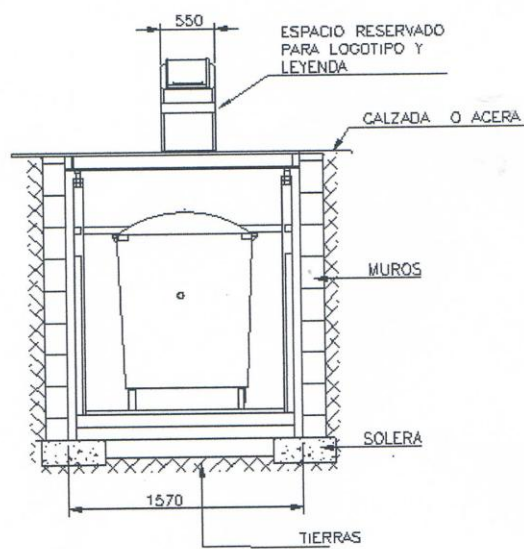


Bijlage: 4

Bijlage 4 : traditionele container op hydraulisch liftend platform met inwerpzuil



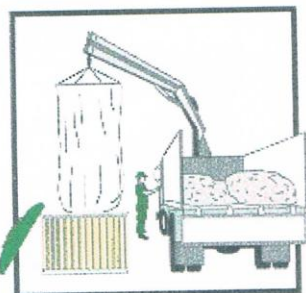
Variant (schar)



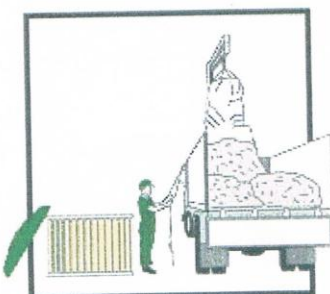
Voorbeeld van een conceptintegratie op een locatie met beperkte openbare ruimte.

Bijlage: 5

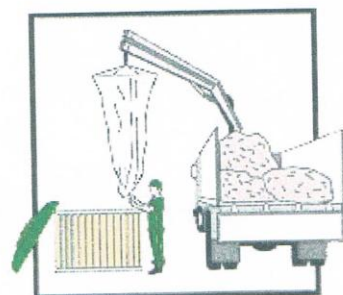
Bijlage 5 : polyethyleen of glasvezel recipiënt met draagzak of draagbak



De hefkraan haalt de draagzak uit het containergedeelte.



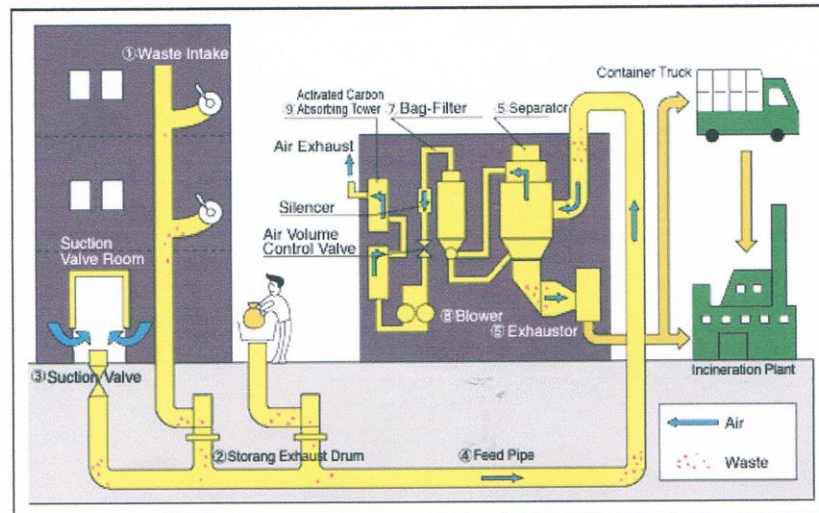
De draagzak wordt vanop afstand met een pin geleid, de fractie valt in de laadbak van de vrachtwagen.

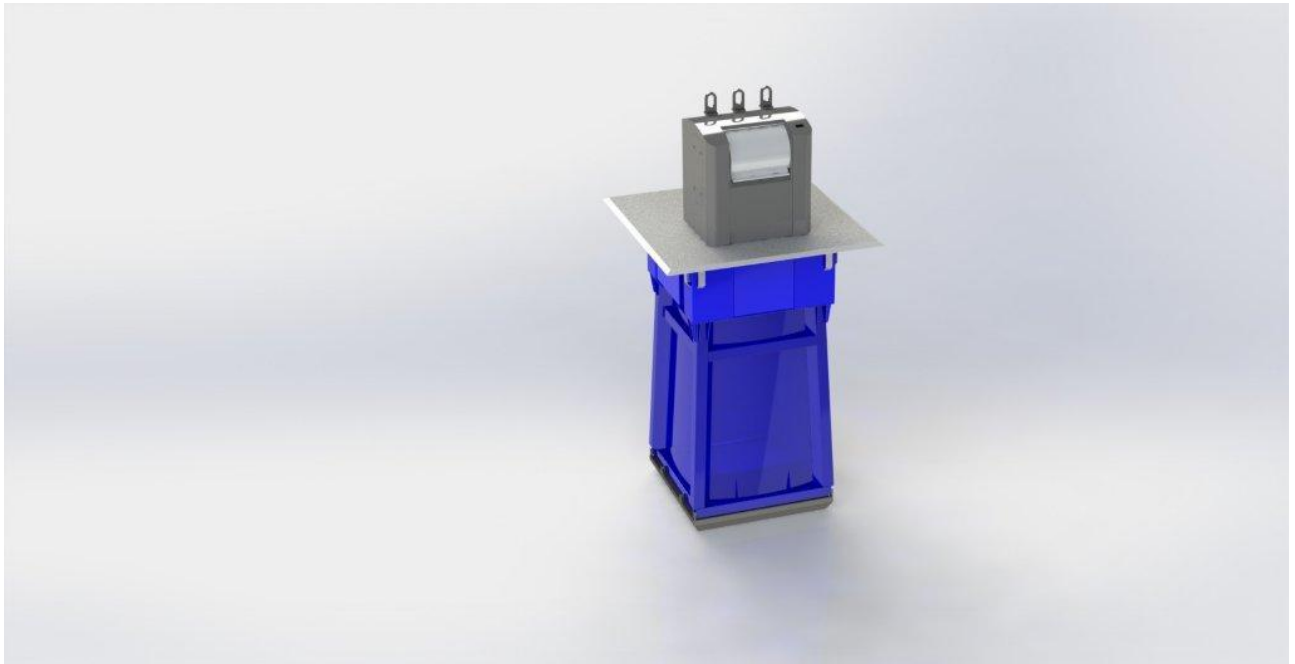


De draagzak wordt opnieuw dichtgebonden en geplaatst in de openstaande container.

Bijlage: 6

Bijlage 6: pneumatisch ondergronds afvalinzamelsysteem



Bijlage: 7**SIDCON PERSCONTAINERS****De Sidcon Perscontainer**

(Het grijze gedeelte is bovengronds, het blauwe gedeelte ondergronds)

Sidcon containers en perscontainers

Deze nieuwe variant op ondergrondse containers is ontwikkeld door R. Siderius (Sidcon-Nijmegen) en de heer B. Gubbels uit Grave.

Sidcon en de Wijkraad Binnenstad kwamen tot een eensluidende conclusie;

Na een beoordeling van de situatie in de wijk Binnenstad werd duidelijk dat als het bedrijfsafval van de horecagelegenheden niet zou worden meegenomen in het totaal, een perscontainer niet geschikt/rendabel zou zijn. Voor de duidelijkheid is het goed te weten dat: **1 perscontainer qua capaciteit gelijk staat aan 5 gewone (ondergrondse) containers bij restafvalinzameling!** Wel kan in elk geval voor het plasticafval 1 perscontainer voor de gehele wijk binnenstad worden geplaatst, bijvoorbeeld naast de al bestaande glascontainers achter de huidige Albert Heijn supermarkt. De loopafstand speelt hier een minder ‘zware’ rol alhoewel een bottleneck steeds de maximale loopafstand voor de burger is. Met de locatie van de huidige glascontainer zijn de inwoner ook tevreden.

Wanneer men echter toch voor de binnenstad besluit bedrijfs- en privaatrestartafval samen te voegen is 1 ondergrondse perscontainer voor restafval op de locatie waar veel horeca is gesitueerd (Maasstraat) een zeer goede optie. De overige locaties zoals in de bijlagen genoemd kunnen met een normale ondergrondse container werken.

Kosten (Een opgave d.d. 2012 volgens Sidcon.)

A. ‘Normale ondergrondse container’

Aantal locaties	: 5 (uitgaande van eveneens één perscontainer voor plastic)
Aanschafprijs	: ca. € 8000,= (€ 900,= per jaar)
Onderhoud/schoonmaak	: ca. € 600,= per jaar
Totale kosten 5 containers per jaar	: € 7.500,=

Aantal ledigingen	: 52
Kosten per lediging	: € 25,= (Geschat, kosten variëren per afvalinzamelaar)
Ledigingskosten per jaar	: € 6.500,=
Totale kosten per jaar	: € 4.000,=
Kosten per huishouding (690 st.)	: € 20,29
(20 tariefzakken = 1 m ³)	

C. Perscontainer ondergronds, voor kunststof/plastic

Inhoud: 1 perscontainer voor plasticafval staat gelijk qua capaciteit aan 10 gewone (ondergrondse) containers bij **plastic**.

Één perscontainer voor **restafval** staat qua capaciteit gelijk aan 5 gewone (ondergrondse) containers.

Belangrijk: 50% van het **volume** van al het afval bestaat uit plastic afval!

Aantal locaties	: 1
Aanschafprijs	: € 28.000,= (€ 3000,= per jaar)
Onderhoud/schoonmaak	: € 2000,= per jaar
Aantal ledigingen	: 26
Kosten per lediging	: € 25,=
Ledigingskosten per jaar	: € 650,=
Totale kosten per jaar	: € 5.650,=
Kosten per huishouding (690 st.)	: € 8,19 (Dit betreft een openbare container, zonder pas! Kan dus ook door andere bewoners van Grave gebruikt worden)

Waardoor de kosten per huishouding lager worden en ook de inzamelkosten per kg. plastic. Onderstaand voorbeelden:

Gemeente Deventer-Sidcon



In de binnenstad staan acht ondergrondse perscontainers voor de inzameling van restafval voor bewoners en bedrijven.

Gemeente Wijk bij Duurstede-Sidcon



In de binnenstad staan twee ondergrondse perscontainers voor de inzameling van restafval voor bewoners en bedrijven.

Gemeente Haarlem-Sidcon



In de zeer krappe binnenstad staan twee perscontainers voor winkels en bewoners.

BAUER Containers

Bijlage: 8

Semi-ondergrondse containers op plaatsen waar niet dieper dan 40 cm. kan of mag worden gegraven.

GTC - De compacte

De GeoTainer® model GTC dankt de geringe bouwhoogte aan een 34 cm diepe bodembak, waarin de containers worden geplaatst. De vuurverzinkte bodembakken beschikken over een afloopgoot voor hemelwater en garanderen dat de containers altijd op dezelfde plaats staan.



[Printen](#) | [Verzenden](#) | [naar boven](#)



Bauer GmbH - Eichendorffstraße 62 - DE-46354 Südlohn - info@bauer-suedlohn.de - Tel. 02862 709-0

[SystemenHalfondergrondseModel GTC](#)

Bijlage: 9***Groeten uit Grave***

Onderstaand een greep uit alle opmerkingen van inzenders die aangeven een probleem te hebben met bewaren van hun restafval:

- Geweldig voordeel dit idee; 7 dagen per week/24 uur per dag zelf je huisvuil kwijt kunnen op een veilige en hygiënische wijze. Een investering verdient zichzelf terug!
- Het Gemeente Bestuur en de meeste ambtenaren wonen niet in de gemeente Grave, daarom zien ze het niet, succes!!
- Wij hadden afgelopen zomer last van maden in onze kelder. “Groen” afval gaat in gezamenlijke container die te vol is, deksel staat open, zakken staan ernaast. Muizen en ratten hebben een goed leven!!
- Een opslag in nieuwe ondergrondse garage oftewel heel creatief worden!
- De bovengrondse container in de St. Jorisstraat wordt nooit gereinigd, het stinkt.
- Ik wil afvalbakjes bij de pin-automaten in de Klinkerstraat en op de Markt!
- Gemeente wil/kan nooit wat, dus da’s niks nieuws! Oplossing: “Geef hernieuwd de mogelijkheid om kosteloos (dus zónder dure “blauwe”zak) huisvuil zelf aan te bieden, net zoals jaren geleden kon bij de werf van de gemeente Grave op het Wisseveld (in ’n vuilniswagen?).
- Zwerfafvalprobleem in centrum mist in de probleemstelling, maar is minstens zo nijpend en wordt erger bij alle vormen van stortpunten zoals ik voorstel.
- Vuilniszakken zijn te duur, er moet meer zwerfafval komen, misschien gaan “ze”dan nadenken?
- Geen lelijke zakken en Rommel meer op straat. Geen stank en ongedierte meer!
- De wijze waarop het afval geregeld is in Grave is de slechtste die ik ken en dan moeten ze ook nog om een idee vragen!
- Geen rommel meer op straat en stank en ongedierte in huis.
- Eindelijk wordt er nagedacht, prima idee!
- Goed initiatief.
- Heb een balkon van 175-245 cm. Groenbak, plastic afval, restafval, chemisch afval. Waar moet IK zitten bij mooi weer??
- Netjes opgeruimd staat wel zo netjes, misschien wekelijks ophalen?
- Ik ondersteun het verzoek om ondergrondse containers mits dit niet kostenverhogend is voor de bewoners, de gemeentelijke belasting in Grave is al aan de hoge kant.
- Goede actie!! Als je balkon 1 m2. Is waarop 1 stoel kan staan, je berging 200 m. lopen is en hetzelfde formaat heeft. . . .tja dan stink je weg! En natuurlijk steek je dan als Gemeente weer je kop in het zand. Wel fijn voor de ratten en katten die hier nogal eens gezien worden!!
- Wij hebben als winkel in de Hoofschestraat enorme last van afval vooral tijdens de pauze van de schooljeugd die echt alles na afloop op de grond gooit. En dat gebeurt iedere dag!! Wij hebben voor de deur bankjes met daarnaast of direct in de buurt geen afval bewaarplaats!!
- Afvalzakken veroorzaken ongedierte (muizen). Dus ik stel voor om de grijze kliko in gebruik te nemen net als in heel veel gemeenten.
- De vuilnisbak staat de hele middag in de volle zon, onderste verdieping dus ik kan het niet scheiden wat ik ook graag zou willen.
- Mei t/m september elke week afval ophalen.
- Goeie actie!!

Blz.A

- Ik ben het eens met ondergrondse afvalcontainers. Grijs afvalcontainers zullen voor sommige bewoners een goede optie zijn maar voor de meeste binnenstadbewoners zijn ondergrondse containers het beste alternatief.
- Goede actie !!!(Ben zelf wel in bezit van een tuin en kan afval kwijt).
- Doen als in Groningen (zowel ondergronds en in kliko's).
- Ik ben het eens met ondergrondse containers en wens jullie veel succes!
- Afval in de grond goed zo! En auto's uit de binnenstad dan worden we een winkelstad. En s.v.p. de stoepen nog even loopbaar maken.
- Mogelijkheid inlevering bij milieustraat op zaterdag.
- Graag afvalcontainers. De onkosten per storting, die hier ongetwijfeld voor zullen komen, binnen de perken blijven! bv. zoals in Heerlen: eerste 25 x gratis, dan € 1,= per gestorte zak per kalenderjaar.
- Katten en vogels vernietigen nu de blauwe zakken, plus het feit dat de zakken snel scheuren.
- Ik steun de activiteiten
- Ik moet de zak op het balkon plaatsen
- Goed initiatief
- Vooral achter de kerk is het vies. Weg met die containers daar. En deze straat graag ook afsluiten voor vrachtwagens.
- Huisvuil-/restafvalzakken binnen bewaren geeft stank en beestjes. Als je het buiten bewaard krijg je last van grotere beestjes (vogels, muizen, ratten) en daar is niemand blij mee!
- Het probleem is de loslopende (zwerf)katten. Zij zorgen ervoor dat de zakken binnen moeten staan en pas net voordat ze deze op komen halen buiten kunnen zetten anders zijn ze al opengemaakt door de dieren.
- Stadswachten moeten meer controleren. Lopend de stad in en dus niet per busje. Te vaak staan de zakken te vroeg (dagen, soms wel een week) op de stoep. 1 x per 14 dagen ophalen is te weinig. In de binnenstad is elke week een stuk hygiënischer.
- Er zijn veel zwerfkatten rondom Lunette/Bagijnstraat. Deze krabben altijd de "BETAALDE" vuilniszakken kapot!!!!!!
- Goede actie!, Dank, succes!
- Waarom geen meerdere ondergrondse afvalcontainers, ook plastic (in de regio werken met pasje).
- Gewoon 1 x per week het vuil ophalen lijkt me de beste oplossing, immers vuil dat opgeslagen staat gaat stinken, zeker in de zomer en trekt ongedierte aan. Bovendien betaalt de burger voldoende voor het verwerken van het vuil, denk ook aan de zakken die behoorlijk prijzig zijn!
- S.v.p. samenwerken met de gemeente om dit te realiseren! Een uitgelezen kans!
- Het vuil verloedert het aanzien van de binnenstad! Dit is geen visitekaartje voor Grave.
- De Kliko's weg!!!! Want ze gooien er van alles in!
- Het GFT mag wel vaker worden opgehaald, ondergrondse containers lossen dit op!
- Viese katten maken de zak stuk. In de zomer loopt de zak bijna zelf weg.
- Het niet frequent ophalen van de vuilnis levert een nevenprobleem op: zwerfkatten die de vuilniszakken kapot trekken.
- Ik zou er zelfs iets meer voor willen betalen om afval kwijt te kunnen. Mooie oplossing die containers en een mooi initiatief van jou Hester!
- Rondom de straat "De Bijl" worden regelmatig vuilniszakken gedumpt. Vaak al 1 week voordat het wordt opgehaald. Veel troep en nare luchtjes! En irritatie van omwonenden.
- Vuilnis/restafval sneller weg! 14 dagen is te lang!
- Heel goed initiatief! Staan er helemaal achter.

- Woon nog maar kort in de binnenstad. Moet mijn vuilniszak in de berging bewaren die altijd warm is i.v.m. verwarmings-geyser, niet ideaal. Ik heb nog geen ervaring met een warme zomer!
- Wij hopen dat er snel een oplossing voor komt. Dit is zeker een groot probleem voor ons allemaal.
- Bij gebrek aan een buitenplaats om eventueel volle zak te bewaren, hangt er toch een bepaalde lucht in huis. Nu is het winter. . . . Denk aan de zomerdag!! Ik vind het een groot probleem, nadeel!
- Onze zakken worden opengekrabt door katten.
- Onze zakken worden opengebrabt, wij denken door katten.
- Wij ondersteunen dit initiatief zeer! Willen is kunnen! En wij willen niets liever dan een afdoende oplossing voor dit probleem.
- Ik wil een betonkast hoek Brugstraat en Gasthuisstraat bij parkeerplaatsen!
- Het “Moloksysteem” zou ideaal zijn. Weet niet wat het kost. Het systeem is mogelijk ook afsluitbaar en alleen toegankelijk voor sleutelhouders. Meer informatie op www.Molok.com
- Super deze actie! Had al veel eerder gemoeten, want is gewoon smerig en onhygiënisch.
- Helemaal mee eens. Goed plan die ondergrondse containers. Ik neem het nu elke dag mee naar huis. (ondernemer)
- Wij hebben momenteel geen probleem met ons afval maar zouden het in zijn algemeenheid welkom vinden wanneer er ondergrondse containers zouden komen!
- Graag meer afvalcontainers in de binnenstad. Ook voor chemisch afval.
- Wij hebben ook problemen met bewaren van restafval in huisvuilzakken. Hoewel wij een berging hebben, is de bewaartermijn van tweewekelijkse afhaal soms erg lang. Daarom zijn wij voorstander van ondergrondse verzameling van restafval in de binnenstad.
- Groot probleem met zwerfafval!! Jeugd op school voorlichten!, Hogere afhaalfrequentie!.
- Het bewaren is voor ons geen probleem maar loop eens door het centrum rond de ophaaldagen zie je ontzettend veel “zwerfafval” door aangevreten vuilniszakken (kat, muis, kraai). Gemeente: Ga goed met geld om en plaats ondergrondse containers!!
- Zo snel mogelijk realiseren!
- In de zomer staan de vuilniszakken veel te lang buiten daardoor krijg ik muizen, heb zelfs een keer ratten gehad. Dit is hard nodig!

Opmerkingen van inzenders die aangeven zelf geen probleem te hebben maar wel vóór containers zijn:

- Wij ergeren ons gruwelijk aan zwerfvuil en we ruimen dit ook regelmatig op. Maar ondanks dat. . . .
- Op sommige plekken inderdaad een vuilnisbelt.
- Hoop dat deze actie gaat werken. Heel veel succes!
- Zeker in de zomer zou het fijn zijn als er elke week opgehaald wordt.
- Ik heb plaats, maar 's zomers lopen de maden er uit!!!!
- Zelf hebben we 't geluk een gemeenschappelijke tuin te hebben met opberghok maar ik snap het probleem en al die zakken op straat is ook niet zo fris!
- Achter de kerk staan momenteel 6 afvalcontainers. Ondergrondse containers is een betere oplossing en netter.
- Met een diversiteit aan huishoudens en soorten huizen in de binnenstad kan ik het probleem niet geheel overzien, maar afvalcontainers (ondergronds) zijn natuurlijk welkom.
- Ondergronds een goed idee! Ga ervoor!!

- Nu de kinderen de deur uit zijn hebben we voldoende aan 1 vuilniszak in de 2 weken. Voorheen was dit wel een probleem, omdat we toen meerdere vuilniszakken nodig hadden. Deze stonden toen buiten en waren zeer regelmatig kapot getrokken.

6 huishoudens gaven aan géén probleem te hebben met het bewaren van hun restafval en deden géén uitlatingen over de containers en hadden géén opmerkingen.

2 inzenders hadden zelf géén probleem met het bewaren van hun restafval, deden geen uitspraak over containers en leverden wel de volgende commentaren (anoniem):

- Dit is een probleem van de ondernemers van Grave, betreft hier allemaal bedrijfsafval. De containerbakken horen op privéterrein te staan en niet op de openbare weg. Je kunt de burgers niet op laten draaien voor de kosten van de ondernemers.
- Wij lossen onze eigen problemen op! Mensen in de binnenstad en vooral middenstand/horeca (zie foto's) dienen dat ook te doen. Container particulier af laten voeren (opslaan ook) van 't afval, i.p.v. verantwoordelijkheid bij gemeente te leggen

Bijlage: Lijst A

Naast de 158 kaarten door de Wijkaad Binnenstad retour ontvangen, was het voor de ontvankelijkheidstoets van de griffie tevens nodig een minimaal aantal handtekeningen op lijsten te verzamelen.

Veel burgers en ondernemers ondertekenden. Omdat ook eigenaars van de winkels in de binnenstad ook moeten ondertekenen met het soms afwijkende privéadres waar zij volgens de basisadministratie op staan ingeschreven, treft u onderstaand van in elk geval 1 lijst de benaming van de betreffende ondernemingen/winkels die bij de handtekening horen:

1. Kledingzaak	Klinkerstraat
2. Schoenenwinkel	„
3. Opticien	„
4. “De Lekkernij”	„
5. De Mars Computersystemen	„
6. Het Kruidvat	Hoofschsestraat
7. De Gouden Luifel	„
8. Slijterij Mitra	„
9. Café de Maaspoort	Maasstraat
10. Pizzeria Oranje	Brugstraat
11. Poortwachtershuis	Maasstraat
12. Theehuis	Hoek Rogstraat/Klinkerstraat
13. Mol (Ondernemer van het jaar)	„
14.J.M.D. Gommans	„
15.Kledingwinkel	Rogstraat
16. Kledingwinkel	„
17. Het Blauwe Schaap	„
18. Poema	„
19. Mode & Design	„
20. “AN” schoenen	„
21. De Gouden Leeuw	Markt
22. Dulk	Markt
23. . .	
24. Museum Grave	Hampoort