

milieu en maatschappij



Klimaatbeleid staat momenteel centraal in de milieudiscussie. Naast de rijksoverheid hebben ook steeds meer gemeenten plannen voor het verminderen van de uitstoot van CO₂, gemaakt. Er wordt bij allerlei activiteiten kritisch gekeken naar de invloed ervan op het klimaat. Het gescheiden inzamelen van afval wordt al vele jaren gezien als een goede manier om de milieubelasting van het afval te verminderen. Op de ladder van Lansink staat de gescheiden inzameling van afval gevolgd door materiaalhergebruik bovenaan. De Milieudienst vindt het zijn maatschappelijke verantwoordelijkheid om een bijdrage te leveren aan een duurzame wereld. Duurzaamheid is verankerd in onze bedrijfsstrategie. Daarom werkt de Milieudienst constant aan het verbeteren en optimaliseren van haar duurzame dienstverlening. Van adviseren over, tot aan het daadwerkelijk voorkomen van afval, hergebruik en optimale verwerking van afval met zo min mogelijk CO₂-uitstoot en een zo hoog mogelijke energieopbrengst van de reststromen te creëren.



Duurzame dienstverlening

De gemeente Groningen wil de duurzaamste stad van Nederland worden. Daarom koopt ze al 100% groene stroom, energiezuinige pc's, monitoren en biologische catering in. Maar ook bij schoonmaak, papier en voertuigen ligt de score op 100%. Bij de vrachtauto's wordt bijvoorbeeld bij aanschaf rekening gehouden met de laatst geldende milieunormen. Zoals het gebruik van PPO, roetfilters, Euro 5, EEV en het rijden op aardgas. De ambitie is 100% duurzaam inkopen bij aanbestedingen in 45 productgroepen. Op deze manier verkleinen we onze 'CO₂-voetafdruk'. Met het 'Plan van aanpak Duurzaam Inkopen' is duurzaamheid in het bedrijfsvoering- en inkoopproces geborgd.

duurzame afvalverwerking

Bronscheiding

Als het voorkomen van afval niet lukt, stimuleert de Milieudienst het scheiden van afval aan de bron. Door afvalstromen zoals groente- fruit- en tuinafval, hout, papier, metaal en glas aan de bron te scheiden ontstaan er relatief schone reststromen en daardoor behoud van de belangrijkste grondstoffen en een belangrijke bijdrage aan de CO₂-reductie. Hierdoor zijn er minder productieprocessen nodig om het materiaal te recyclen.

Afvalscheiding, nieuwe energie en CO₂-reductie

De Milieudienst vindt afvalscheiding aan de bron alleen niet voldoende. Al het huisvuil en bedrijfsafval dat door de Milieudienst wordt ingezameld, gaat door een aan de oostkant van de stad Groningen geïntegreerde gecombineerde afvalscheiding- en vergistinginstallatie.

Hier wordt het afval uit vrijwel de gehele provincie Groningen verwerkt. In de scheidingsinstallatie worden metalen, vervangende brandstoffen en organisch afval (organische natte fractie) uit het afval gehaald. Een speciaal ontwikkelde machine haalt er kunststof verpakkingen uit, zodat deze gerecycled kunnen worden. Na de scheiding van het restafval ondergaat het organische afval een was- en zeefbehandeling en wordt dan naar een van de vier vergistingreactoren gepompt. Hier zetten bacteriën de organische materialen om in biogas. Sinds 2010 wordt het gas op locatie opgewerkt tot aardgaskwaliteit. Het gas wordt als groen gas ingevoerd op het aardgasnet. Het afvalwater van de locatie wordt verwerkt de waterzuiveringsinstallatie. Het uitgewerkte materiaal dat na het vergistingsproces overblijft, wordt verwerkt in een externe afvalenergiecentrale.



samen verantwoordelijk voor een duurzaam milieu

De Milieudienst rekt het tot haar maatschappelijke verantwoordelijkheid om een bijdrage te leveren aan een duurzame leefomgeving. Dat betekent dat de Milieudienst bewust met afval omgaat. Ons motto is daarom dan ook: DUURZAAM DUURT HET LANGST!

Doet u met ons mee?

De Milieudienst geeft u graag een deskundig advies op maat. Op basis van uw huidige bedrijfssituatie stellen we samen met u de verbeterpunten vast met als doel: Het beste en meest duurzame afvalmanagement voor uw bedrijf.



Duinkerkenstraat 45, 9723 BP Groningen
Postbus 742, 9700 AS Groningen
T (050) 367 1000
E milieudienst@groningen.nl

www.milieudienst.groningen.nl/bedrijven



duurzaamheid duurzaam duurt het langst

wat doen we met uw afval?

In deze folder vindt u een overzicht van de meest voorkomende afvalstromen waarbij recycling en duurzame verwerking de basis zijn. Door het gescheiden inzamelen van afval bereiken we in Groningen inmiddels een CO₂-reductie van 76.000.000 kg per jaar. Daarnaast wordt 5.500.000 m³ groengas opgewekt en ingebracht in het aardgasnet.



Vertrouwelijk papier

Bij vertrouwelijk papier gaat het erom dat uw gegevens achter gesloten deuren worden vernietigd. Daar zorgt de Milieudienst voor. Wij zorgen er ook voor dat uw vertrouwelijk afvalpapier met 100% zekerheid ingezet wordt voor de productie van nieuw kantoorpapier. Een gesloten kringloop dus! Indien u dit wenst kunt u uw nieuwe kantoorpapier bestellen bij de fabrikant die uw oude papier heeft verwerkt.

Papier

Recycling van papier en karton biedt grote voordelen. Het zorgt voor vermindering van de afvalberg, het vermindert het gebruik van nieuwe grondstoffen en reduceert het energie- en waterverbruik en vermindert de CO₂-uitstoot. Na het inzamelen wordt het papier naar de verwerker getransporteerd. Hier wordt het papier zowel machinaal als handmatig uitgesorteerd. Na sortering ontstaan nieuwe soorten, zoals krantenpapier en karton. Het papier kan uitgeselecteerd worden in ongeveer 30 soorten papier. Het papier wordt aangeboden aan papierfabrieken voor het maken van nieuw papier. 78% van het in Nederland gemaakte nieuw papier en karton bestaat uit gerecycled oud papier en karton. Hiermee bereiken we een reductie van 30.000.000 kg CO₂ per jaar.



Puin

De verschillende puinsoorten zoals stukken metselwerk, beton, asfalt, tegels en baksteen worden na sortering, breking en eventuele reiniging onder andere ingezet voor de productie van nieuw beton en als ophoging- en funderingsmateriaal voor bijvoorbeeld de wegenbouw.

Grond

Grond kan na reiniging weer worden ingezet bij diverse projecten waar veel grond voor nodig is.

Bouw en sloop

Bouw- en sloopafval zijn een mix van diverse soorten deelstromen. Het afval wordt daarom eerst uitgesorteerd in diverse deelstromen (o.a. hout, puin, metalen en restafval). Hierna vervolgen de deelstromen weer hun eigen verwerkingsproces.

uw afval, de grondstof van morgen



Organisch afval

Eerst wordt inert materiaal zoals zand, glas, steen en keramiek verwijderd uit het organische afval. Het resterende materiaal wordt verkleind en nabehandeld. Vervolgens gaat dit materiaal naar de vergistingreactoren. In een opwerkingsinstallatie wordt het verder opgewerkt tot groen gas dat aan het aardgasnet wordt toegevoegd. Per jaar wordt 5.500.000 m³ groengas opgewekt. Door de onttrekking van CO₂ en methaan wordt het opgewerkt tot aardgaskwaliteit. Iedere 1000 kg afval levert circa 35 m³ groen gas op. Dat betekent dat een 1000 ltr afvalcontainer die iedere week wordt geleegd circa 180 m³ gas per jaar oplevert. Een ondergrondse container die drie keer in de week vol is, levert jaarlijks ongeveer 2200 m³ gas op. Dat is meer gas dan één gemiddeld huishouden per jaar gebruikt. 5.500.000 m³ gas is ongeveer 1% van het gasverbruik van alle huishoudens van de stad Groningen. Dit is in het kader van de vergroening van energie een belangrijk resultaat.

Metalen

De teruggewonnen metalen uit het restafval worden aangeboden voor recycling en verdere verwerking bij gespecialiseerde verwerkers.



Kunststoffen

In onze afvalscheidingsfabriek worden diverse soorten kunststof door infraroodsensoren herkend. Via een computergestuurd systeem worden de kunststoffen met luchtdruk uit het overige afval geblazen. De gesorteerde kunststof wordt aangeboden bij gespecialiseerde verwerkers voor hergebruik. Het rendement bij nascheiding van kunststoffen is beter dan bij bronscheiding. Het betere rendement zorgt samen met minder transportbewegingen voor minder uitstoot van schadelijke stoffen en CO₂. Deze reductie die we hiermee bereiken is ongeveer 13.000.000 kg per jaar.

ICT materiaal

De elektrische apparaten worden omgezet in diverse grondstoffen voor de productie van nieuwe apparaten. De Europese richtlijn op het gebied van afgedankte elektrische en elektronische apparaten schrijft een minimaal recyclingpercentage van 75% voor. Deze doelstelling wordt ruimschoots gehaald.

Glas

Glas wordt ingezameld met speciale glascontainers. Al het glas gaat naar een speciaal verwerkingsbedrijf. Het verwerkingsbedrijf haalt alles wat niet van glas is tussen de scherven uit. Dit is erg belangrijk omdat vooral stukjes steen, keramiek en porselein zwakke plekken veroorzaken in nieuwe flessen en potten. Na reiniging gaat het glas, waarvan de vervuiling moet zijn teruggebracht tot 35 gram per 1000 kilo, naar de glasfabrieken, waar er nieuwe flessen van worden gemaakt. Doordat er minder energie nodig is om van oud glas nieuw glas te maken ontstaat er een CO₂-reductie van 1.200.000 kg per jaar.

Groen afval

Groen afval, zoals blad- en snoeiafval, wordt ingezet als grondstof voor compost. Daarnaast wordt het biomassa-materiaal dat afkomstig is van het rooien en snoeien van bomen ingezet voor de energieopwekking in energiecentrales. Hiermee bereiken we een CO₂-reductie van 1.500.000 kg per jaar.



Hout

Bij houtafval wordt onderscheid gemaakt tussen drie verschillende klassen, te weten A-hout (schoon en onbehandeld hout), B-hout (geverfd en gelakt hout, plaatmaterialen, etc.) en C-hout (verduurzaamt hout).

A-hout

Voorafgaande aan de inzameling wordt eerst bekeken of hergebruik (eventueel na reparatie) mogelijk is van bijvoorbeeld pallets, balken en deuren. Na inzameling wordt het voornamelijk hergebruikt in de spaanplaatindustrie.

B-hout

Gebruikt voor het bijstoken van hout in elektriciteitscentrales en voor het vergassen ten behoeve van warmte- of elektriciteitsopwekking.

C-hout

Deze houtstroom wordt afgeleverd aan erkende verwerkers en kan alleen als brandstof worden gebruikt.



Overige afvalstroom

De overgebleven brandbare deelstroom uit de scheidingsfabriek wordt ingezet als brandstof voor de productie van groene elektriciteit en warmte in afvalenergiecentrales. Hiermee bereiken we een CO₂-reductie van 25.000.000 kg per jaar.