

In deze *VR in Mokum* extra aandacht voor het thema vervoermanagement: wat zijn de mogelijkheden en ontwikkelingen, en wat is de praktijk? Ook aandacht voor twee zaken waarbij ondernemers al contracten bleken te hebben met leveranciers van apparatuur die teveel energie vratt; in het ene geval ging het bedrijf na lang onderhandelen alsnog overstap, in het andere werd een pragmatische oplossing gekozen door de nieuwe apparatuur te verbeteren. En of het nu om afvalpreventie, vervoermanagement of energiebesparing gaat: centraal aandachtspunt is de communicatie tussen ondernemer en bevoegd gezag, waarbij de uitdaging is de ondernemer die 'klik in het hoofd' te laten krijgen. Want milieuzorg en bedrijfswinst gaan gewoon hand in hand.



De theorie:

cursus afvalpreventie

'Je maakt het mee dat inspecteurs tegen een ondernemer zeggen: "Hier komt zeker weinig afval vrij?" Dat werkt dus niet. "Welke afvalstromen komen hier vrij", schiet al beter op.' Luuk Schouten van NovioConsult, een adviesbureau op het gebied van milieu en ruimtelijke ordening, is gespecialiseerd in duurzaam ondernemen. Het bureau voert quick-scans uit bij bedrijven en geeft cursussen. In het Mozeshuis aan het Waterlooplein buigt een klasje van dertien milieu-inspecteurs zich over het thema afvalpreventie. Drie dagdelen, met theorie, rollenspelen en evaluatie. Want energie, dat was een duidelijk thema; hier ligt dat toch anders. 'Hoe maak ik een ondernemer duidelijk dat afvalpreventie belangrijk is?' Niet iedereen kan dat. De sleutel

ligt in communicatie: gesprekstechnieken, je eigen deskundigheid benutten, ondernemers enthousiasmeren. Schouten legt de nadruk op de manier waarop je met ondernemers praat: aansluiten, confronterend werken, of juist samen maatregelen bedenken. 'Stel dus de juiste vragen en luister goed, maar benadruk ook je eigen deskundigheid en gezag. Bedenk daarbij dat je vaak meer weet dan je denkt te weten. Maar je weet nooit alles. De ondernemer heeft zelf het beste inzicht in zijn bedrijfs-



proces; laat hem dus die informatie geven.' Omdat het altijd maatwerk is, kan hij moeilijk algemene tips geven om te stimuleren. Want elke ondernemer is anders: motivatie, achtergrond, gevoeligheid voor argumenten. Maar: elke ondernemer kan worden overreed. 'Afvalpreventie en communicatie', heet de cursus dan ook officieel.

De reacties van de cursisten variëren van 'nuttig', 'aansluitend bij onze dagelijkse praktijk', tot 'dit rollenspel biedt alleen exploitanten die goed meewerken, volgende keer wil ik wel echte dwarsliggers', en 'ik wil meer praktische tips'. Schouten: 'Zo'n cursus is natuurlijk maar een aanzet: vervolgens toetsen de inspecteurs de theorie aan de praktijk.'

Milieudienst
Amsterdam

Colofon
VR in Mokum is een nieuwsbrief van de Milieudienst Amsterdam over de verruimde reikwijdte van de Wet milieubeheer, en verschijnt vier keer per jaar in een oplage van 200 exemplaren. Suggesties, vragen en opmerkingen kunt u richten aan Patrick Teunis: p.teunis@mda.amsterdam.nl.
Tekst en samenstelling: Joost Swaenhorst
Vormgeving: dastudio fema Westerdiep (hno)
Foto's: Ruben Eshuis, Peter Snelitski
Logo: Robert Volkers
Cartoon: emde

Vervoermanagement



Beetje een ondergeschoven kindje in de verruimde reikwijdte, volgens sommigen. Gewoon een moeilijk thema, zeggen anderen. Algemene verwachting: over een aantal jaren zijn vervoersplannen net zo gangbaar als energierapporten. Vooral hier blijkt het belang van het 'verinnerlijken van milieuzorg': zoals eigenlijk bij alle verruimde-reikwijdte-thema's gaat het om een mentaliteitsverandering - en dat kost moeite.



Het Nieuwe Rijden

Eigenlijk is het zo vanzelfsprekend: energiebewust en kostenbesparend chaufferen. Met een aangepaste rijstijl tot tien procent brandstof besparen dat is de kern. Starten zonder gas, snel doorschakelen, bochten nemen in de derde, een gelijkmatige snelheid, zo min mogelijk remmen. Letten op spanning, en apparatuur zoals de boordcomputer en de cruise control. Chauffeurs kunnen cursussen volgen.

Vraag aan Elly van den Braak van de Milieudienst Amsterdam: waarom is het eigenlijk zo belangrijk dat verkeer en vervoer worden ‘gemanaged’?

‘Om een aantal redenen: de CO₂-uitstoot (in Amsterdam komt twintig procent daarvan door verkeer), de geluidsoverlast, het ruimtebeslag (door zowel stilstaand als rijdend verkeer) en, op macroniveau, de uitputting van fossiele brandstoffen.’

En het zoeken naar andere energiebronnen dan, helpt dat niet?

‘Ook met brandstofcelauto’s blijven geluidsoverlast en ruimtebeslag belangrijke bezwaren.’

De ontwikkelingen

Van den Braak bijvert zich al jaren voor het terugdringen van de milieubelasting door verkeer en vervoer. En met succes: vervoermanagement is een thema voor de Infomil-bladen, en wordt opgenomen in de nieuwe 8.40-AMvB’s, waarbij de door de Milieudienst ontwikkelde criteria uitgangspunt zijn. En vorig jaar verscheen de *Handleiding Wet milieubeheer en de verruimde reikwijdte*, in samenwerking met de VNG. In januari start Infomil een opleiding die ruim aandacht besteedt aan alle VR-aspecten, inclusief vervoermanagement. Twintig MD-inspecteurs namen inmiddels deel aan de cursus zakelijk verkeer, die zo duidelijk en enthousiast werd gebracht, dat aan het einde spontaan applaus opklonk. Voor volgend jaar zijn een algemene cursus vervoermanagement en een project goederenvervoer gepland.

De uitvoering

Van den Braak: ‘Vaak doen bedrijven wel iets, maar niet structureel en gecoördineerd. Met weinig moeite is echter al snel veel meer mogelijk. De ervaring leert dat met “vriendelijke” maatregelen al gauw zo’n vijf tot tien procent te besparen valt, en dat met “harde” maatregelen het autogebruik flink is terug te brengen. Het staat gewoon in de wet, en we proberen resultaat te boeken door bedrijven een inspanningsverplichting op te leggen.’ Met een eenvoudig sommetje rekent Van den Braak voor hoe je een bedrijf kunt motiveren: ‘Als je 100.000 kilometer rijdt, dan verbruik je grofweg 33.000 liter diesel. Weet je tien procent - zeg 3.000 liter - te besparen, dan heb je het bij een bedrijf met tien vrachtauto’s al snel over zo’n 50.000 gulden. En dat spreekt ondernemers aan.’

Wat doen we zelf?

Een recent rapport over vervoermanagement bij Amsterdamse diensten ziet wel degelijk mogelijkheden, maar nog weinig systeem. De ligging van veel vestigingen is niet ideaal, en soms is het autogebruik veel hoger dan redelijk lijkt. Centrale conclusie: vervoermanagement leeft nog nauwelijks bij de diensten. Aanbevelingen: om de tafel schuiven met grote en ‘kansrijke’ diensten voor een gedegen plan van aanpak, en een gemeentelijke vervoerscoördinator.

De markt

Sandra Dekker van MobilityMixx ziet zichzelf niet als idealist: ‘We zijn gewoon een bedrijf. Maar wel één dat het vervoersprobleem aanpakt én bijdraagt aan een beter milieu. Hoewel we niet pretenderen de files te kunnen oplossen.’ MobilityMixx biedt overheid en bedrijfsleven de mogelijkheid flexibel verschillende vervoermethoden te kiezen en combineren, waarbij zij de reis organiseert en de gebruiker achteraf betaalt. Met de zogenoemde mobility card kunnen auto, trein, (trein)taxi, huurauto en parkeerplaatsen worden gebruikt. De kosten worden maandelijks digitaal gedeclareerd. Ook in het gebruik van pool-auto’s is voorzien. De sleutel tot het succes ligt in het slimmer omgaan met het bestaande vervoer. En daarvoor is communicatie belangrijk. Overigens stimuleert nu ook de NS het zakelijk treinverkeer met de NS-business card.

Dekker: ‘Hoewel we pas in april echt van start zijn gegaan, slaat onze formule aan: klanten zijn bijvoorbeeld ministeries, de provincie Utrecht, Nuon, en de gemeente Alkmaar. Mobiliteit wordt een steeds groter probleem. Er is een toenemende behoefte aan alternatieven. En wij bieden keuzemogelijkheden. De toegevoegde waarde van ons product ziet iedereen. Wat nodig is, is een *mind-set-verandering*.’

Om meer inzicht te krijgen in het effect van MobilityMixx loopt sinds 1 juli bij de Milieudienst een proef met vijf mobility cards. Iedere medewerker kan ze gebruiken voor een zakelijke reis met trein, treintaxi of taxi. Van den Braak: ‘Geen declaraties, dat is het grote voordeel. Maar daarnaast doen we zo ervaring op met wat we bedrijven adviseren. Je laat zien dat de auto maar één van de vervoersmogelijkheden is.’

Als de ervaringen eind dit jaar positief zijn, zal de kaart definitief onderdeel worden van vervoermanagement binnen de dienst.

Het bedrijf

Erwin Saatrube, milieucoördinator bij de Telegraaf in Amsterdam, komt zelf met de trein naar het werk. ‘Met de auto zou ik er even lang of langer over doen, en bijkomend voordeel is dat ik veel minder gespannen thuiskom. We hebben 2300 medewerkers, dus er is ook op het gebied van vervoermanagement veel winst te behalen. Wij onderzoeken ook de mogelijkheden van een mobility card. Maar het is een centenkwesitie. En vervoermanagement valt dan snel als eerste buiten de boot; ik ben al blij dat er nu een reparatieset in de fietsenstalling staat. Nadat we de situatie voor woonwerkverkeer en logistiek transport in beeld hadden gebracht, kwam een aantal maatregelen naar voren, waaronder een goed fietsplan. In verband met de overgang naar de euro en het verwachte extra administratieve werk, is dat niet doorgevoerd. En ik zie de toekomst niet zo rooskleurig in, als het nieuwe kabinet werkelijk de subsidies en fiscale stimuli voor groene investeringen schrapt. We zorgen er natuurlijk al voor dat onze vrachtwagens zo min mogelijk luchtweerstand ondervinden, en dat het geluid wordt

en en minder vervuilen. Hoe? De moderne techniek optimaal benutten, op: rijstijl, het nieuwe brandstofetiket op auto's, de juiste banden-

beperkt, want we willen geen klagende omwonenden van afleverpunten. Maar er is zo veel meer mogelijk. De toekomst? Ik hoop dat dat fietsplan alsnog wordt ingevoerd, dat nieuw personeel standaard een reisadvies krijgt, en dat we aan de hand van een nieuwe enquête woon-werkverkeer meer maatregelen kunnen treffen. Maar we blijven afhankelijk van de politiek: komt er meer asfalt, gaat dat kwartje van Kok terug, wordt de benzine goedkoper, dan wordt het moeilijk mensen uit die auto te krijgen.'

Inspecteur Paul van Spaandonk: 'Binnenkort krijgen wij het plan van aanpak goederenvervoer dat de Telegraaf in Limburg heeft opgesteld, en dan moet het bedrijf onderzoeken of zulke maatregelen ook hier toepasbaar zijn: het instrueren van chauffeurs, voorzieningen aan de vrachtauto's, zoals verminderde luchtweerstand en bandenspanning, maar ook nieuwe motoren, en een betere beladingsgraad: bijvoorbeeld een kleinere aanhanger gebruiken als je minder vervoert. Maar zo'n distributiecentrum van kranten levert natuurlijk een 'versproduct', dus daar is de prioriteit: op tijd zijn. We verwachten binnenkort een plan van aanpak voor personen-, goederen- en zakelijk vervoer, en zullen dan bepalen of de maatregelen afdoende zijn.'



Meer informatie:

www.hetnieuwerijden.nl

www.mobilitymixx.nl

www.milieuwinst.nl

www.nsbusinessservices.nl

www.miliedienst.amsterdam.nl

www.infomil.nl

www.verkeeradvis.nl

www.bereikbaar.amsterdam.nl



Vervoermanagement: mobiliteitsbeïnvloeding waarbij het vervoer van en naar de inrichting (van werknemers, bezoekers, zakelijke klanten en goederen) zodanig verandert dat de milieubelasting wordt teruggedrongen of tegengegaan.

Leuk!

Serviesgoed en fastfood

Miliedienst-directeur Joke

Goedhart en Angela Joosten, manager Supply Chain van McDonalds Nederland hebben overlegd over afvalbesparing en gebruik van duurzaam servies. 'Het bleek dat ze al betrekkelijk veel doen,' aldus Goedhart. 'Want zij vinden nieuwsbeelden van McDonalds bij een item over zwerfafval ook niet fijn. Het eerste resultaat is dat McDonalds meedoet aan het onderzoek van adviesbureau Beco, dat in kaart brengt wat men nu doet, en welke maatregelen verder mogelijk zijn. Wat vinden wij goed, en waar hebben zij draagvlak voor, daar gaat het om. Want er zijn bedrijfseconomische wetten, maar ook Europese, nationale en lokale regels. Juist vanwege McDonalds' internationale beleid kunnen ze hier een voorbeeldfunctie vervullen.' Aan welke maatregelen we moeten denken? 'Andere verpakkingen en minder grondstoffenverbruik, zodat ze met minder afvalproductie dezelfde kwaliteit leveren. Kleine stapjes voorwaarts, die samen één grote stap vormen.'

De eerste klap... is een daalder waard!

Het eerste besparingsrapport van het Project tankstations is binnen: het totale energieverbruik van de luifel bedraagt bij dit bedrijf nu 48.000 kWh. Na het aanbrengen van nieuwe armaturen en wanneer 's nachts de verlichting wordt gehalveerd is dit 8.880 kWh. Een besparing van meer dan tachtig procent! Naar verwachting zal de winst bij overige stations wel iets lager zijn: zo'n veertig procent. Op de nieuwe NOVEM-internetsite zal ook dit project 'in de etalage' komen: www.novem.nl.



De praktijk:

‘Groene ovens’

Een gek gevoel misschien, maar ook bij crematoria valt te bezuinigen op energie. ‘Ten onrechte denken mensen soms dat wanneer dood en verdriet in het spel zijn, milieuoverwegingen geen rol meer spelen,’ zegt crematoriumdirecteur Swart.

Na een lange onderhandelingsperiode worden momenteel energiezuinige ovens geplaatst in ‘centrum voor begraven en cremieren’ Westgaarde (met een begraafplaats van veertig hectare). Twee jaar geleden ontdekte Milieudienstinspecteur Ed Blankman dat op Westgaarde een oude vergunning rustte, dat de emissie-eisen te laag waren en de installaties te ouderwets (de ovens waren dertig jaar oud). In grote haast diende het crematorium een vergunningsaanvraag in en startte een intern onderzoek naar nieuwe ovens. Die werden vervolgens besteld bij ovenleverancier DFW Europe BV. De vergunning werd verleend, maar er was nog geen goed energiebesparingsrapport. Blankman wilde in het kader van energiebesparing dat de bestelde ovens geoptimaliseerd

werden. De fabrikant had al plannen in die richting, en dus werden de nieuwe ovens na veel vijven en zessen aangepast.

J.J. Schokker van leverancier DFW: ‘Pas na de eerste crematie weten we precies hoeveel energie er wordt bespaard, maar

naar verwachting daalt dat van zo’n 45 kuub gas per verbranding tot 20 kuub. Dit systeem komt dan ook gewoon in ons assortiment.’

‘Ten onrechte denken mensen soms dat wanneer dood en verdriet in het spel zijn, milieuoverwegingen geen rol meer spelen,’



De dertig jaar oude ovens in werking

Aan Peter Swart, sinds maart directeur van Westgaarde, is het moeizame traject grotendeels voorbijgegaan. ‘De meningsverschillen waren wel goed. Je houdt elkaar scherp. Wij voldoen nu aan onze milieutechnische verplichting tegenover de gemeenschap, en de leverancier heeft een pilot. Ik voorzie overigens dat dergelijke ovens ook bij andere crematoria worden ingevoerd. We zijn best trots op het resultaat. We stellen onze klanten, zo’n zestig begrafenisondernemers, uitgebreid op de hoogte, en de buurtbewoners ook; er komen open dagen waar iedereen die ovens kan bewonderen.’

Wat wil Swart zelf eigenlijk? ‘Ik was altijd voor cremieren, maar nu heb ik hier zo’n mooi plekje onder de bomen ontdekt, dat het toch begraven wordt.’

De zes oude ovens worden vervangen door vier nieuwe, die 26 ton per stuk wegen. Ze werken met voorverwarmde proceslucht, wat een aanzienlijke energiebesparing oplevert, door minder gasverbruik. Ze zijn gecompartmenteerd: een crematieruimte, een zogenoemde uitbrandkamer en een naverbrandingskamer - daardoor wordt de duur van een verbranding bekort. En de bijna verbrande asresten van de eerste crematie worden volledig verbrand met

behulp van de warmte van de volgende. Door een klep in het rookafvoerkanaal wordt de warmte ‘s nachts en tijdens weekends beter vastgehouden, zodat de starttemperatuur de volgende dag hoger is. Tijdens de verbranding wordt de verhouding gas/lucht van seconde tot seconde gevolgd door een geautomatiseerd besturingssysteem, en zodra het proces niet optimaal verloopt, treedt een alarmstelsel in werking, waarbij *on line* een

melding naar DFW gaat. Ovens en filters zijn zo op elkaar afgestemd, dat de ventilatoren in de filters lager draaien als er minder wordt verbrand. De vier nieuwe ovens moeten uiteindelijk een besparing van 18.000 euro per jaar opleveren. Aan de hand van de energiemonitoring wordt later bepaald of warmterugwinning alsnog mogelijk is. Infomil is bezig de opgedane ervaring voor andere gemeenten beschikbaar te maken.



Praktijkprobleem: wat kun je eisen?

Welke kosten reken je mee bij het vaststellen van een terugverdientijd? Kan een bedrijf onder normaliter verplichte voorzieningen uitkomen door te wijzen op bouwkundige of omgevingsfactoren? Mag een bedrijf dat zich in een krakkemikkig pand vestigt, zeggen dat bouwkundige voorzieningen voor een aanvaardbaar energieverbruik veel te duur zijn? Of moet het dan zijn heil maar elders zoeken? Voor die vragen zag de Milieudienst zich gesteld bij de vergunningaanvraag van een telecombedrijf.

Het hoge energieverbruik van dergelijke ICT-bedrijven (zo'n dertig in Amsterdam) komt door de enorme hoeveelheid computers en schakelkasten, die continu draaien, en veel warmte produceren, die moet worden 'weggekoeld'. Er zijn verschillende methodes: compressiekoeling, waterkoeling en vrije koeling.

Compressiekoeling werkt met een koelmotor en koelvloeistof, en kan temperaturen drastisch omlaag brengen. Bij waterkoeling is de koelvloeistof water, wat minder mogelijkheden biedt, maar wel heel geschikt is voor temperaturen in deze branche. Vrije koeling maakt gebruik van koude buitenlucht, en is mogelijk vanaf een buitentemperatuur van 13 graden Celsius. Bijna alle ICT-bedrijven gebruiken een systeem dat waterkoeling en vrije koeling combineert, wat besparingen tot wel 22 procent oplevert.

Bij dit bedrijf bleek dat dit gecombineerde systeem binnen ongeveer vier jaar was terug te verdienen. De aanvrager vond echter dat de combi-koeling niet kon worden toegepast zonder kostbare aanpassingen aan het pand, waarmee hij op een

Als de ondernemer dat eerder had gezegd, had dat veel geld, moeite, irritatie en tijd gescheeld.

terugverdientijd van maar liefst 17 tot 44 jaar uitkwam: het dak zou ingrijpend verzaagd moeten worden. Het energiebesparingsrapport onderbouwde dit echter niet, maar bevatte wel berekeningen waaruit moest blijken dat vrije koeling slechts één procent bespaarde. ECN rekende op verzoek van de Milieudienst alles na, en kwam ook uit op 22 procent besparingspotentieel. De stand der techniek was dus zodanig, dat een combinatie waterkoeling/vrije koeling verplicht kon worden, en de vergunning werd geweigerd. Toen koos de aanvrager maar eieren voor z'n geld en diende een nieuwe aanvraag in, die een energiebesparing van 22 procent moet garanderen. Het probleem bleek te zijn dat de compressiekoelapparatuur er al stond. Als de ondernemer dat eerder had gezegd, had dat veel geld, moeite, irritatie en tijd gescheeld.

Leuk!

Handleiding VR

De Handleiding Wet milieubeheer en de verruimde reikwijdte die op de Milieudienst-internetsite is te downloaden wordt frequent bezocht: iedere week ongeveer 150 hits (www.milieudienst.amsterdam.nl) De handleiding is ook te koop bij de VNG. Alle zeshonderd gemeenten hebben de handleiding toegezonden gekregen. Inmiddels zijn er tweehonderd boekjes extra verkocht.

Analyse bedrijfsafval

Hoe goed scheiden bedrijven hun afval? Sorteertanalyses hebben de samenstelling van het KWD-afval (van kantoren, winkels en diensten) in Zeeburg en de Leidseplein- en Rembrandtpleinbuurt bepaald. Papier en karton worden over het algemeen keurig gescheiden aangeboden. De gescheiden inzameling van glas in Zeeburg is goed (88 procent), maar rond het Rembrandtpleinbuurt matig (52 procent) en in de Leidsepleinbuurt ronduit slecht (9 procent). Op basis van papier/karton en glas is het hergebruikspotentieel rond Zeeburg, Leidseplein en Rembrandtplein resp. 11, 22 en 21 procent. Het is nog onduidelijk door welke branche dit komt. Om daar meer inzicht in te krijgen wordt de analyse dit najaar herhaald, niet gebieds- maar branchegericht: detailhandel, kantoren en horeca. Want niet een inzamelcontract, maar het gedrag van mensen bepaalt de resultaten, ook hier. Een aandachtspuntje voor de handhaving? Wordt vervolgd.