



Verbeterde inzet natuurlijke hulpbronnen

Natural Resource Management: op het snijpunt van MVO, MJA3 en C2C

Binnen de voeding- en drankenindustrie bestaan redenen te over om de inzet van natuurlijke hulpbronnen te beperken. Kostenreductie en wetgeving vormen uiteraard belangrijke drijfveren. Maar het “groene imago” speelt ook steeds vaker een rol. Zowel bij de consument in haar keuzeoverweging voor een bepaald product, als bij de overheid in de beoordeling van bedrijven. En niet te vergeten: aandeelhouders kiezen steeds vaker bewust. Daarom heeft Royal Haskoning het Natural Resource Management Model ontwikkeld. Zodat u kunt werken aan een duurzame wereld op een winstgevende manier: maatschappelijk verantwoord en Cradle to Cradle.

MJA3

Bedrijven staan niet alleen in hun keuze voor een beperkte inzet van natuurlijke hulpbronnen. De overheid ondersteunt dit met zogenoemde Meerjarenafspraken (MJA). De derde MJA (MJA3) gaan uit van gemiddeld 30% energie-efficiëntieverbetering in de periode 2005 tot 2020 (2% per jaar). Dat betekent dat aangesloten bedrijven tot een verbeterde inzet van natuurlijke hulpbronnen moeten komen. Maar ook bedrijven die niet zijn aangesloten zullen dit nastreven.

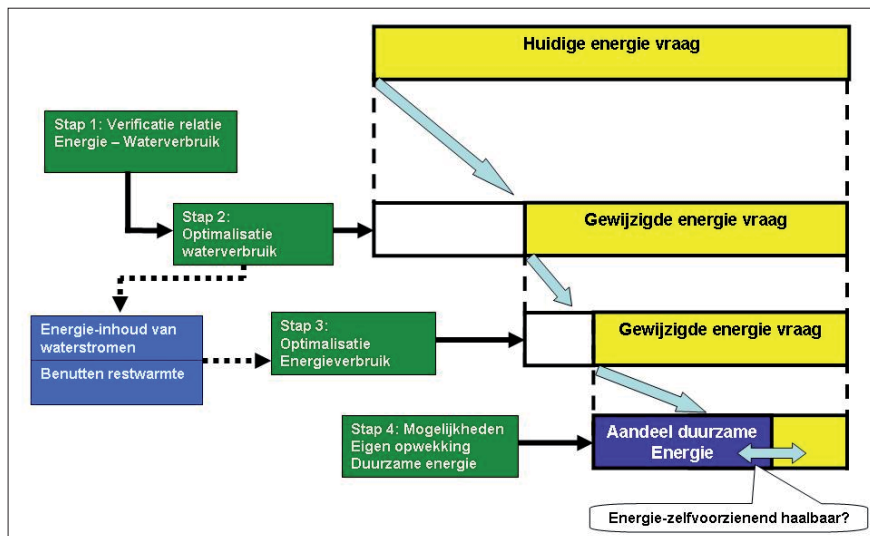
Energiebesparing

Hoofdreden om te kiezen voor een verbeterde inzet van natuurlijke hulpbronnen is energiebesparing. Verbruik van energie is immers direct verbonden met de uitstoot van CO₂ en dus met het ‘groene imago’ van de onderneming. Royal Haskoning helpt industrieën met het doorvoeren van energie-optimalisaties (reduce), energie-uitwisseling (re-use) en energierugwinning (recycle) in de bedrijfsvoering. Zo kunt u een flinke optimalisatieslag behalen.



ROYAL HASKONING

thinking in
all dimensions

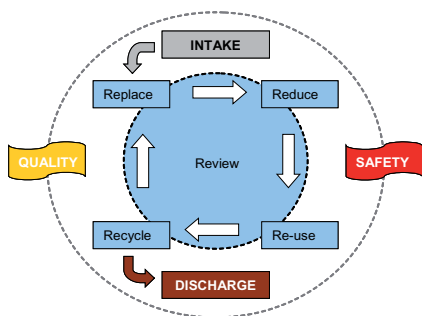


Analysemodel Natural Resource Management

Lager waterverbruik

Diverse industrieën zoals de voeding- en drankenindustrie en energiesector worden gekenmerkt door een relatief hoog watergebruik. Water wordt gebruikt als energiedrager, transportmedium en 'reinigingsmiddel', maar in specifieke sectoren juist als hoofd-ingrediënt om waarde toe te voegen aan producten.

Terugdringen van het waterverbruik leidt tot een meer duurzame 'procesefficiency'. Dat kan met het bovengenoemde 'reduce-reuse-recycle principe', dat uitermate goed toepasbaar is op de industriële waterketens. Royal Haskoning signaleert dat de meeste bedrijven in de 're-use' fase zitten. Waterbesparingen ('reduce') zijn immers vaak al verregaand doorgevoerd, terwijl waterhergebruik in de vorm van kringloopsluiting ('recycle') nog tot



Het 5-R model voor optimalisatie watergebruik

Contactpersonen:

Twan van der Mierde, Adviseur industriële waterketens Telefoon: (024)3284880, t.vandermierde@royalhaskoning.com
Erik Driessen, Adviseur industriële waterketens Telefoon: (024)3284838, e.driessen@royalhaskoning.com

Barbarossastraat 35, Postbus 151, 6500 AD Nijmegen. Telefoon (024) 328 42 84. Fax (024) 323 93 46
 Internet: www.royalhaskoning.com. E-mail: info@nijmegen.royalhaskoning.com

sceptische reacties leidt doordat er twijfels zijn bij de borging van veiligheid en kwaliteit. Royal Haskoning helpt bedrijven om op een gestructureerde en doeltreffende wijze de inzet van water binnen de bedrijfsvoering te verbeteren, en hanteert daarbij het "5-R model". En met succes! Uw contactpersoon informeert u graag over de behaalde resultaten binnen uiteenlopende sectoren.

Cross-linking

Bedrijven die water gebruiken voor reiniging en processen moeten dit vaak verwarmen tot 60-100 °C. Dat kan door middel van directe verwarming met gas- of oliegestookte warmwaterketels, stoomverwarming of een combinatie met restwarmtebenutting. Veel bedrijven beschikken immers over een koel- of vriesinstallatie, waarbij de onttrokken warmte als restwarmte in de buitenlucht verdwijnt. Integratie van deze processen maakt hergebruik mogelijk. Dit is een van de vele voorbeelden van 'cross-linking' waarbij het combineren van de inzet van verschillende natuurlijke hulpbronnen vernieuwde besparingskansen biedt.

Bio-energie

De voeding- en drankenindustrie kent (over het algemeen) een aanzienlijke reststroom aan organisch afval. Met on-site vergisting kan energie

bespaard worden binnen de totale productlevensketen (besparing op transport van organisch afval) én uw processen optimaliseren ('procesefficiency') door opwekking van duurzame energie. Het door Royal Haskoning ontworpen en gepatenteerde vergistingsconcept 'Columbus' opent hierbij nieuwe deuren. Deze technologie vergt 30% minder ruimtebeslag en biedt 25% lagere exploitatiekosten in vergelijking met traditionele vergistingsinstallaties. Bovendien rekent u af met traditionele versturende operationele problemen zoals schuimvorming, koekvorming, verstoppingen en onvoldoende benutting van biomassa.

Eén analysemodel

Door de inzet van natuurlijke hulpbronnen optimaal op elkaar af te stemmen en organische reststromen optimaal te benutten, kunt u kostenbesparingen en energiebesparingen behalen en invulling geven aan een duurzaam beleid.

Om industrieën te helpen doelmatig het energie- en waterverbruik te minimaliseren en het "groene ideaal" van een CO2-neutraal productieproces te kunnen evenaren of realiseren, heeft Royal Haskoning bovengenoemde thema's samengebracht in het analysemodel 'Natural Resource Management'.

We lichten de bedrijfsprocessen door op mogelijkheden voor zowel reduce, re-use en recycling van energie, water en organische reststromen. Op die manier hebben we binnen de diverse industrieën al een wezenlijke bijdrage geleverd aan de branchebrede efficiëntie van de inzet van resources. Resultaat: kostenbesparing (profit), bewustwording bij klanten en aandeelhouders (people) én een duurzamer productieproces (planet).