

Op zoek naar duurzaamheid in woningen en kantoren

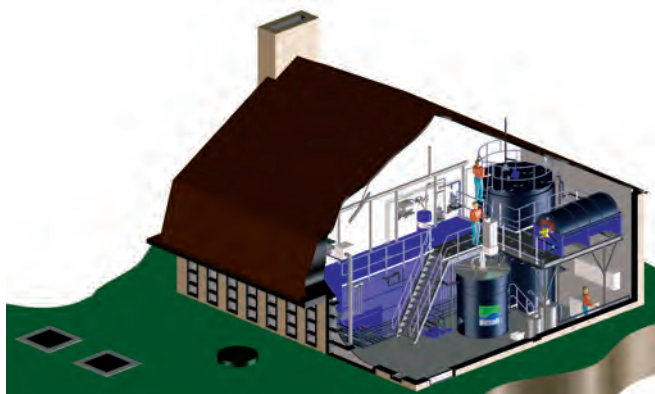
VERSLAG VAN DE EXCURSIE DOOR PROJECTGROEP DEUGD II (WATERSCHAPPEN DOMMEL EN GROOT SALLAND EN GEMEENTE DEVENTER) OP 14 DECEMBER 2011

In de ochtend is een bezoek gebracht aan het Sanitiesysteem Waterschoon in Sneek. Waterschoon is opgezet rond de nieuwbouw van een aantal woningblokken en is bedoeld als een onderzoeks- en demonstratieproject. Het afvalwater van de toiletten (zwart water) en van de keuken en douche (grijs water) wordt apart ingezameld. Aan het zwarte water wordt met een voedselvermaler ook het groente- en fruitafval (GF-afval) uit de keuken toegevoegd. Het zwarte water is zeer geconcentreerd door waterbesparende vacuümtoiletten en het toegevoegde GF-afval. Dit afvalwater wordt lokaal vergist voor energieproductie en nutriëntenterugwinning. Het overige afvalwater wordt ook lokaal behandeld. Sybren Gerbens van het Wetterskip Fryslân gaf een korte toelichting op achtergronden van deelname aan het project, de omvang en de mogelijke kansen op lange- en middellange termijn. Daarna was er een lezing van Brendo Meulman van DeSaH.

Bucket toilets in NL



Grondstoffen Management (algemeen)



Linksboven: Grondstoffenmanagement in vroeger dagen.

Rechtsboven: Grondstoffenmanagement: 'het hele plaatje'.

Onder: De installatie in Sneek voor verwerking van het zwart- en grijswater en de warmtevoorziening voor 232 woningen.



*Verwerking van GF via
een voedselvermaler in
het aanrecht*



*Artist impression NIOO-KNAW gebouw Wage-
ningen.*



*Materiaal- en
lichtgebruik
NIOO-KNAW
gebouw Wage-
ningen.*

Dit bedrijf heeft de installatie ontwikkeld en gebouwd en is betrokken in het onderzoek. Brendo gaf een overtuigend college over nut en noodzaak van grondstoffenmanagement in Nederland, van vroeger tot nu. Aan het project wordt verder bijgedragen door Woningstichting De Wieren, gemeente Súdwest-Fryslân, Wetterskip Fryslân en STOWA.

In de middag is een bezoek gebracht aan het indrukwekkende gebouw van het Nederlands Instituut voor Ecologie (NIOO-KNAW) te Wageningen. Winnaar “Duurzame Architectuur prijs 2011” in de categorie “Meest duurzame gebruiker”.

Na een korte introducerende film leidde Petra van den Berg van het NIOO-KNAW de groep rond. Opvallend was het gemak waarmee ze schakelde tussen de verschillende facetten in het gebouw, waarbij ze de nadruk legde op het gebouw als deel van een groter (eco)systeem. De mensen van het NIOO hebben voor de dimensionering van de lokale afvalwaterzuiveringsinstallatie onderzoek gedaan naar het toiletgebruik op de werkplek. Een van de verrassendste uitkomsten was dat het ontwerp circa 50% kleiner kon dan voorzien. Verder waren er verschillen tussen mannen en vrouwen en zelfs tussen linker- en rechterdeuren. De meerkosten van het superduurzame gebouw wegen op tegen de baten, deels door sober materiaalgebruik, maar ook door minder onderhoud, lagere energielasten en minder watergebruik als gevolg van het gebruik van vacuümtoiletten. Aan het project is bijgedragen door Ingrepro Renewables B.V., Waterschap Vallei & Eem (thans Vallei en Veluwe) en DeSaH B.V.

De excursie is door de deelnemers als zeer waardevol ervaren, het gaf een goed beeld van wat de toekomst op dit gebied kan brengen.

Tony Flamelings, Waterschap De Dommel