

IFAT 2005: PROCESOS MECÁNICO-BIOLÓGICOS EN AUJE PARA EL TRATAMIENTO DE DESECHOS



La legislación actual ha cambiado el marco en que se desarrolla la gestión de residuos. Sobre todo el Tratamiento Mecánico-Biológico de desechos (TMB) ha ganado en importancia con la ordenanza sobre deposición de residuos y pasará a ser un procedimiento estándar en el tratamiento de desechos. En IFAT 2005 (Munich, 25 / 29 de abril de 2005) se presentarán ofertantes de sistemas y de servicios completos así como los fabricantes de componentes importantes.

A partir del 1 de junio de 2005, ya no se podrán depositar en Alemania desechos biodegradables que no hayan sido previamente tratados -según la ordenanza de febrero de 2001 sobre deposición de desechos-. Por tanto, los componentes orgánicos y las sustancias contaminantes orgánicas de los desechos deberán ser destruidos y las sustancias contaminantes inorgánicas, separadas o inmovilizadas. Además de las instalaciones incineradoras y de la incineración en las instalaciones industriales de los desechos urbanos acondicionados, existen también las instalaciones del citado tratamiento mecánico-biológico de desechos.

Actualmente se está potenciando esta posibilidad técnica, que, en muchos casos, se muestra como la más económica. Según informó LAGA (Grupo de Trabajo de los Estados Federados sobre Desechos) a mediados de 2004, se prevé que, para el día fijado de 2005, Alemania disponga de 46 TMB. Otras 16 instalaciones se encuentran en fase de planificación, de ensayo o en procedimiento de licitación. En total, la capacidad de todas las TMB disponibles y previstas rondará los 6,4 millones de toneladas., un aumento sustancial comparándolo



con la capacidad actual de 1,5 millones de toneladas.

El desarrollo de los tratamientos mecánico-biológicos ha derivado en dos procedimientos diferentes:

- El tratamiento específico de corrientes de materiales .
- La estabilización mecánico-biológica.
- El objetivo principal del **tratamiento específico** de corrientes de materiales (un procedimiento de degradación aeróbica) es preparar previamente los desechos para deponerlos en el relleno sanitario sin perjuicios medioambientales. Con el fin de

• El **tratamiento biológico** se efectúa mediante degradación aeróbica, fermentación, o mediante procesos combinados. Aplicando procedimientos anaeróbicos se produce biogás, que puede ser aprovechado para la generación de energía. El objetivo de las instalaciones de estabilización mecánico-biológicas (MBS) es la obtención de los componentes biogénos (en el llamado *stabilat*, de gran poder calorífico), así como de otras fracciones aprovechables. Con el fin de preparar los desechos con vistas a su acondicionamiento, se les somete a una desecación biológica. Tras separar los metales y los materiales inertes y obstaculizantes, el posterior acondicionamiento mecánico seco divide los desechos en una o varias fracciones de elevado poder calorífico



prevenir los procesos de descomposición biológica y las consiguientes emisiones en el relleno sanitario, se lleva a cabo una intensa degradación biológica de los componentes orgánicos durante el tratamiento previo. En las fases mecánicas del tratamiento se separan las fracciones de gran poder calorífico (plásticos, por ejemplo) para su aprovechamiento energético, así como los metales con vistas a su reciclaje.

y de calidades diferentes. No hay deposición de residuos secundarios o, a lo sumo, en cantidades muy pequeñas. Alemania ha abierto el camino en Europa a las instalaciones mecánico-biológicas. El ASA e.V. (Colectivo de trabajo de tratamiento específico de residuos) espera que a medio plazo se intensifique aún más la transferencia de conocimientos a los demás países de la UE. ■