

LIFE környezetvédelem és erőforrás hatékonyság

Hazai és EU stratégiai háttér
sikeres projekttemák



2018. március 20.

Hazai stratégiai háttér

- **Nemzeti Környezetvédelmi Program (2015-2020)**
- **Fenntartható Fejlődés Keretstratégia (2012-2024)**
- **Nemzeti Környezettechnológiai Innovációs Stratégia (2011-2020)**
- **Országos Hulladékgyűjtési Terv (2014-2020)**
- **Vízgyűjtő-Gazdálkodási Terv, Kvassay Jenő terv**

NKP-IV célkitűzései

Az NKP **fő célja** az ország fenntartható fejlődési pályára való átállásának elősegítéséhez a **környezeti feltételek biztosítása**:

- **Az életminőség és az emberi egészség környezeti feltételeinek javítása**
- **A természeti értékek és erőforrások védelme, fenntartható használata**
- **A gazdaság zöldítése, erőforrás-takarékosság és a hatékonyság javítása**

ÁTFOGÓ CÉL - Hozzájárulás a fenntartható fejlődés környezeti feltételeinek biztosításához

STRATÉGIAI CÉL 1

Az életminőség és az emberi egészség környezeti feltételeinek javítása

Levegőminőség javítása

A zajterhelés csökkentése

Ivóvízminőség és egészség

Szennyvízelvezetés és –tisztítás, szennyvíziszap kezelés, hasznosítás

Környezet és egészség

Zöldfelületek védelme

Kémiai biztonság

Nukleáris biztonság, sugáregészségügy

STRATÉGIAI CÉL 2

Természeti értékek és erőforrások védelme, fenntartható használata

STRATÉGIAI TERÜLETEK

A biológiai sokféleség megőrzése, természet- és tájvédelem

Talajok védelme és fenntartható használata

Vizeink védelme és fenntartható használata

Környezeti kármegelőzés és kárelhárítás

Környezeti kármentesítés

STRATÉGIAI CÉL 3

Az erőforrás-takarékosság és -hatékonyság javítása, a gazdaság zöldítése

Erőforrás-takarékosság és a -hatékonyság javítása

A fogyasztás környezeti hatásainak csökkentése

Energiatakarékosság és -hatékonyság javítása

Hulladékgazdálkodás

Az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése, felkészülés az éghajlatváltozás hatásaira

Az agrárgazdaság környezeti aspektusai

Az erdőgazdálkodás környezeti aspektusai

Az ásványkincsekkel való gazdálkodás környezeti szempontjai

Közlekedés és környezet

Turizmus - ökoturizmus

A környezettudatos szemlélet és gondolkodásmód erősítése

Társadalmi részvétel, környezeti információ

Stratégiaalkotás, tervezés

Jogi szabályozás és jogalkalmazás

STRATÉGIAI ESZKÖZÖK

Nemzetközi együttműködés

Közreműködés az Európai Unió környezetpolitikájának fejlesztésében és végrehajtásában

Területfejlesztés, területrendezés és környezetvédelem

Településfejlesztés, -rendezés és környezetvédelem

Fejlesztéspolitika, beruházások

Kutatás-fejlesztés, ökoinnováció, környezettechnológia

Nemzeti Környezettechnológiai Innovációs Stratégia

- ❖ **Célja** az ország erőforrásaival hatékonyan és takarékosan gazdálkodó, **fenntartható fejlődési pályára való átállás** elősegítése.
- ❖ A célok beépültek a 2014–2020 közötti, **uniós források** tervezésével kapcsolatos programokba.
- ❖ Az FM egyik prioritása az **öko-innováció** és **környezetipar** fejlesztése.
- ❖ Elősegíti a **környezettechnológiák hazai elterjesztését**, a kapcsolódó fejlesztések, beruházások támogatását.
- ❖ **Kapcsolódik az Uniós programokhoz**, célkitűzésekhez (Eco-AP, körforgásos gazdaság).

LEVEGŐMINŐSÉG VÉDELME ÉS VEGYI ANYAGOK

Clean Air Policies in Europe – An Overview (1)

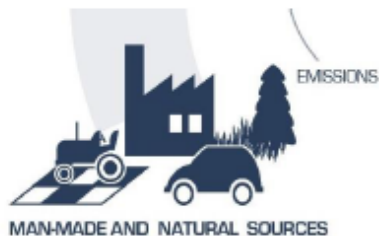


Ambient Air Quality Directives

Maximum concentrations of air polluting substances

CONCENTRATIONS

EMISSIONS



National Emission Ceilings Directive

National emission totals
(SO₂, NO_x, VOC, PM_{2.5}, NH₃)

Source-specific emission standards

- Industrial Emissions
- MCP Directive
- Eco-design
- Energy efficiency
- Euro and fuel standards

LEVEGŐMINŐSÉG VÉDELEM ÉS VEGYI ANYAGOK

Clean Air Policies in Europe – An Overview (2)

The **international** context

- **UN ECE Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution (CLRTAP)** and its Protocols (e.g. Gothenburg Protocol for 2010 and 2020)

The main **European Union** air policy instruments

- **Ambient Air Quality Directives (AAQD)**: Maximum concentrations to be attained across the EU (SO₂, NO₂, PM₁₀, benzene, lead, CO, O₃, arsenic, cadmium, nickel, PM_{2.5} and BaP)
- **National Emission Ceilings Directive (NECD)**: National emission inventories and caps to limit transboundary pollution (SO₂, NO_x, NMVOC, PM_{2.5} and NH₃)
- **Source-specific performance standards**: Euro and fuel standards, Industrial Emissions Directive, Medium Combustion Plants Directive, Ecodesign standards, etc.

The main **Member States** air policy instruments

- Air Quality Plans & Programmes (AAQD)
- National Emission Inventories, Projections, and Measures (NECD)
- Fiscal measures, urban mobility measure, ...

LEVEGŐMINŐSÉG VÉDELME ÉS VEGYI ANYAGOK

Source-specific performance standards

- Ecodesign and Energy Label standards** address emissions from smaller heating installations up to 1 MW and reduce electricity consumption in households,
- Medium Combustion Plants Directive** addresses installations at 1-50 MW, setting fuel-specific emission limit values (focus on SO₂, NO_x and PM), ...
- Industrial Emissions Directive**, Industrial Emissions Performance Standards, BATs and BREFs, ...
- Road transport** including type approval standards, ensuring real driving emission Euro 6 standards (with conformity factor of 2.1 from 2019, '1.5' from 2021), ...
- Non-Road Mobile Machinery** (NRMM Directive) type approval standards
- Fuel quality standards** (e.g. sulphur in liquid fuels) to reduce shipping emissions ...

LEVEGŐMINŐSÉG VÉDELEM ÉS VEGYI ANYAGOK

EU Chemicals Policy 2001-2020

Guiding principle *“to achieve that by 2020, chemicals have to be used and produced in ways that reduce any significant adverse effects on human health and the environment.”*

World Summit on Sustainable Development Johannesburg 2002

- *Key legislation*

- **REACH**
- **Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (CLP)**
- **Biocidal products**
- **Plant protection products (pesticides)**



PROJEKTEK KAPCSOLÓDÁSA AZ EGYES SZABÁLYOZÁSOKHOZ

Summary Table

Policy, Strategy, Directive	Ambien Air Quality	National Emission Ceiling Directive	Nitrates Directive	Environmental Noise Directive	REACH Regulation	Industrial Emission Directive	Sustainable use of pesticides	Water Framework Directive	Exposure to carcinogens and mutagens at work	EUROATOM
	2008/50/EC	2016/2284/EU	91/676/EEC	2002/49/EC	1907/2006/EC	2010/75/EU	2009/128/EC	2000/60/EC	2004/37/EC	2013/59/EC
LIFE GySTRA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>								
LIFE ASPIRE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>								
LIFE SC	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>								
LIFE SAVE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>								
LIFE CMCD		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>							
LIFE ARIMEDA		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>							
LIFE c-LOW-N-ASPHALT				<input checked="" type="checkbox"/>						
LIFE FLAREX					<input checked="" type="checkbox"/>					
LIFE GOAST						<input checked="" type="checkbox"/>				
LIFE GREEN GRAPES							<input checked="" type="checkbox"/>			
LIFE MATHER					<input checked="" type="checkbox"/>					
LIFE PHOENIX								<input checked="" type="checkbox"/>		
LIFE AskREACH GIE					<input checked="" type="checkbox"/>					
LIFE SENSEI									<input checked="" type="checkbox"/>	
LIFE VERMEER					<input checked="" type="checkbox"/>					
LIFE RESPIRE										<input checked="" type="checkbox"/>

VÍZMINŐSÉG-VÉDELEM

- Water Framework Directive (2000/60/EC)
- Floods Directive (2007/60/EC)



Water Industry Directives

Urban Waste Water Treatment Directive 91/271/EEC

Bathing Water Directive 2006/7/EC

Drinking Water Directive 98/83/EC

ERŐFORRÁS-HATÉKONYSÁG

-Talajvédelem

EU policies with a link to soil protection

Adaptation Strategy	Biodiversity Strategy	Circular Economy Action Plan	EU Forrestry Strategy
Drinking Water Directive	Effort Sharing Decision	Environmental Impact Assessment Directive	Renewable Energy Directive
Resource Efficiency Roadmap	Soil Sealing Guidelines	Waste Framework Directive	Cohesion Fund
Water Framework Directive	Environmental Liability Directive	Strategic Environmental Assessment Directive	Nitrates Directive
Birds and Habitat Directive	Common Agricultural Policy	Landfill Directive	Groundwater Directive
Pesticides Directive	Fertilizer Regulation	European Regional Development Fund	Mercury Regulation
LULUCF Decision	Floods Directive	National Emission Ceiling Directive	Sewage Sludge Directive
Industrial Emissions Directive	European Social Fund	Horizon 2020	LIFE

ERŐFORRÁS-HATÉKONYSÁG

- Erdők védelme

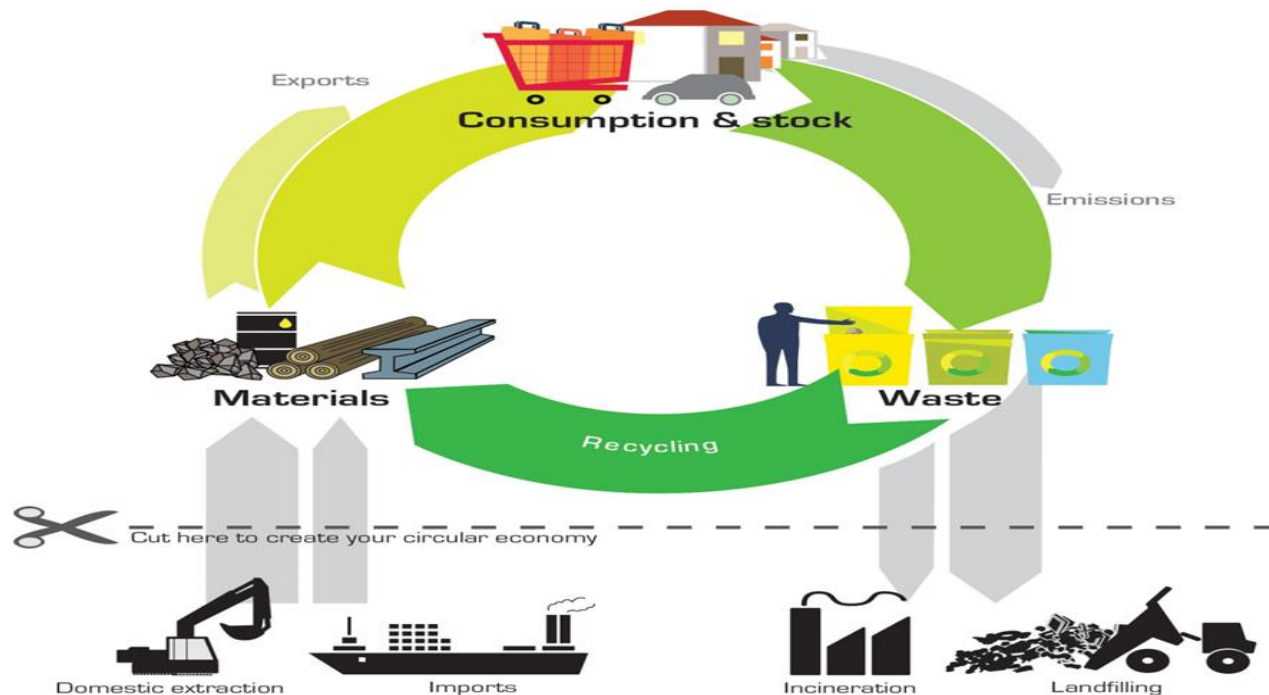
EU legislation and policies relevant for forests

- Invasive alien species Regulation (2014)
- EU state aid guidelines in the agricultural and forestry sectors (2014)
- Decision on accounting for LULUCF emission and removals (2013)
- Rural Development Regulation (2013)
- LIFE Regulation (2013)
- EU Timber Regulation (2010)
- Integrated Pest Management Directive (2009)
- FLEGT Regulation 2005 & 2008
- LIFE+ Regulation (2007)
- Forest Reproductive Material Directive (1999)
- Forest Fire Regulation (1992)
- Habitats Directive (1992)
- Birds Directive (1979)
- EU Forest Strategy (2013)
- EU Bioeconomy Strategy (2012)
- EU Biodiversity Strategy to 2020 (2011)

KÖRFORGÁSOS GAZDASÁG

How can we make our economy circular and resource efficient?

Currently, we are using more resources than our planet can produce in a given time. We need to reduce the amount of waste we generate and the amount of materials we extract.



 **12.4**
tonnes of materials per capita were **extracted** in the EU.

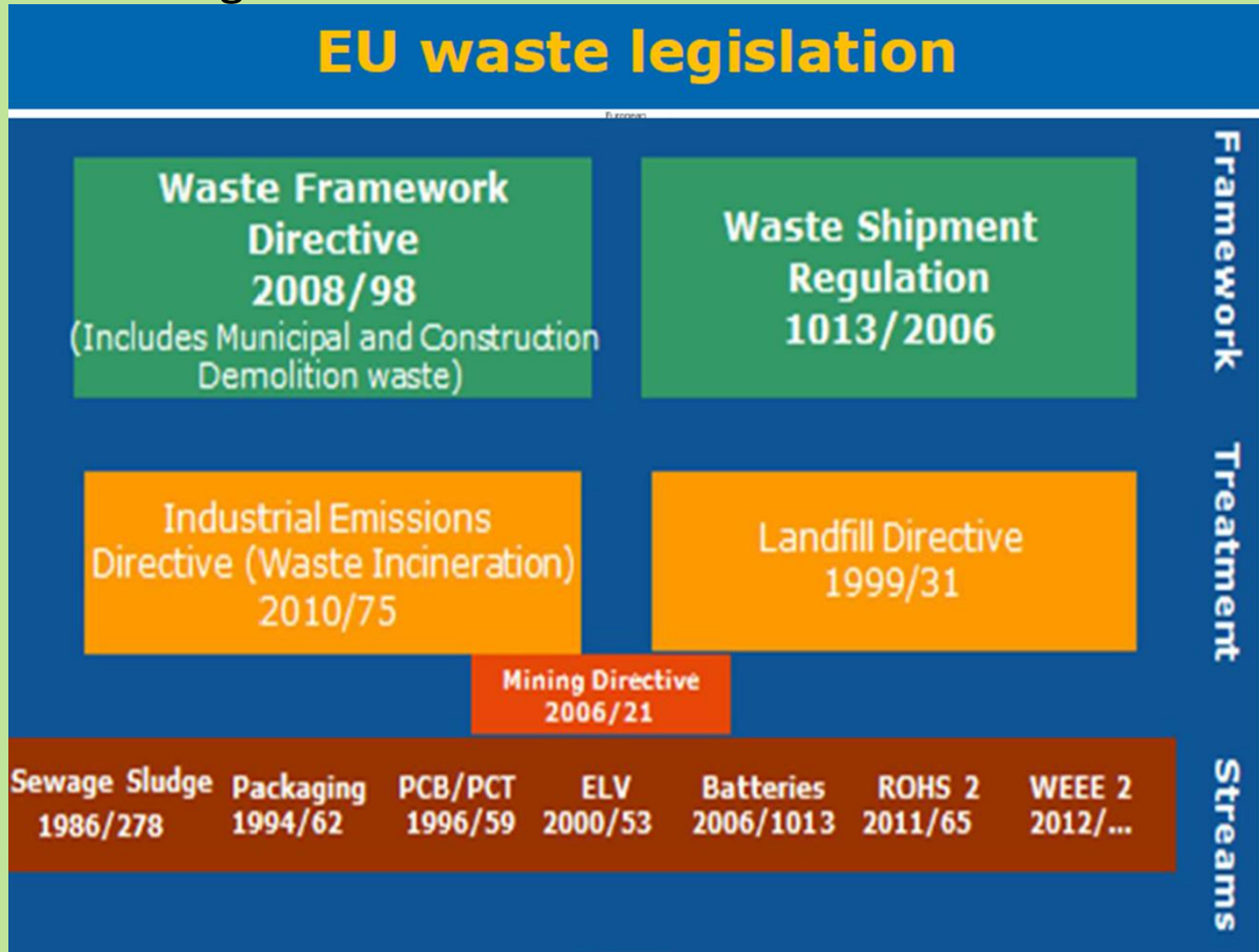
 **3.2**
tonnes of materials per capita were **imported** to the EU.

1.3 
tonnes of material per capita were **exported** from the EU.

Read more: eea.europa.eu/themes/households and eea.europa.eu/themes/waste

ERŐFORRÁS-HATÉKONYSÁG

- Hulladékgazdálkodás



PROJEKTEK KAPCSOLÓDÁSA AZ EGYES SZABÁLYOZÁSOKHOZ

Summary Table (1) – Forests and soil

	ES/276	ES/481	ES/159	ES/331	ES/559
	LIFE Regenerate	SUBproducts4LIFE	LIFE TECMINE	LIFE+ REGROW	LIFETEC
Circular Economy AP	+	+		+	
Soil Thematic Strategy COM - 2006	+	+	Main	Main	+
Waste Framework Directive 2008/98	+	Main		+	
IED 2010/75 (former IPPC)		+			
Thematic Strategy on the Urban Environment		+			
The WFD, including WWTP and Marine Strategy		+	+		+
Sludge Directive 86/278		+			
ETS Directive 2008/101					+
The Habitat Directive	+		+	+	+
EU 2020 climate & energy package	Main		+	+	Main
EU Forestry Strategy	+		+		Main
Environmental Impact Assessment Directive 85/337		+			
Biodiversity Strategy	+		+	+	+
Directive on NEC 2001/81					+
Green Paper on forest protection and information (2011) + Regulation 1485/2001 - protection of forests against fire					Main
EU Rural Development Strategy and CAP	+		+	+	
Environmental Liability Directive			+		
Directive 2006/21 on management of extractive industries waste			+		

PROJEKTEK KAPCSOLÓDÁSA AZ EGYES SZABÁLYOZÁSOKHOZ

Summary Table (2) - Wastewater

	ES/375	NL/217
	LIFE ENRICH	LIFE Waste2 NeoAlginat
Circular Economy AP	+	+
Waste Framework Directive 2008/98	+	+
Landfill Directive 1999/31		+
IED 2010/75 (former IPPC)		+
The WFD, including WWTP and Marine Strategy	+	+
The Renewable Energy Directive 2009/28		+
Sludge Directive 86/278	+	
Directive on medium combustion plants (MCP) 2015/2193		+
Energy Efficiency Directive 2012/27	+	
ETS Directive 2008/101		+
The Fertilising Products Regulation (Review)	Main	+
EU 2020 climate & energy package	+	+
EU BioEconomy Strategy		Main

PROJEKTEK KAPCSOLÓDÁSA AZ EGYES SZABÁLYOZÁSOKHOZ

Summary Table (3) - Other industrial sectors

	ES/344	GR/461	IT/307	IT/220	ES/242	ES/192	IT/389	IT/231
	LIFE - HEAT-R	LIFE DIANA	LIFE: Force of the Future	LIFE De-BAY	LIFE-2-ACID	LIFE REFIBRE	LIBAT	LIFE 4GreenSteel
Circular Economy AP	+	+	+	+	+	+	+	+
Waste Framework Directive 2008/98		Main	+	+	Main	Main	+	Main
Landfill Directive 1999/31		+		+		+	+	
IED 2010/75 (former IPPC)	+		+		+		+	+
Packaging Waste Directive 2004/12			+					
The WFD, including WWTP and Marine Strategy		+	+	+	+			
The Renewable Energy Directive 2009/28	+	+	+					
Sludge Directive 86/278		+			+			
Directive on medium combustion plants (MCP) 2015/2193	+							
Energy Efficiency Directive 2012/27	+						+	
ETS Directive 2008/101	+							+
EU 2020 climate & energy package (+ air quality)	Main		+		+		+	+
Directive on NEC 2001/81	+							
PFP - 2013/179 - Recommendation - Use of common methods to measure and communicate the life cycle environmental performance of products and organisations		+	Main					
WEEE Directive							+	
ELV Directives (2000/53 & 2005/64)				Main				
Directive 2006/66 on batteries and accumulators and waste batteries and accumulators							Main	

PROJEKTEK KAPCSOLÓDÁSA AZ EGYES SZABÁLYOZÁSOKHOZ

Summary Table (4) - Governance

	SI/728	IT/645
	ECOLEX LIFE	LIFE WEEE
Towards Circular Economy		+
Waste Framework Directive 2008/98/EC		+
WEEE Directive		+
Environmental Liability Directive	+	

SIKERES LENGYEL PROJEKT PÉLDÁK

- **LECA: szennyvíziszap es szilika hulladékból könnyű aggregátum előállítása.** Mivel könnyű, így speciális helyeken, pl. hidak építésénél alkalmazható <http://dim-waste.eu/en/>
- **Energiaelőállítás biomassa hulladékból.** Mikroméretu, 50 nanométeres biomassa elemekre bontják, ami a kis méret miatt gáz jellegűen ég el, ez jelenti az innovációt. Fizikai fragmentációval érik el a mikromeretet, így nem szennyező a környezetre. A kutatási részét alvállalkozó végezte. Brazília is érdeklődik az ipari méretű alkalmazás iránt. <http://life-moreenergy.eu/en/>

SIKERES LENGYEL PROJEKT PÉLDÁK

- IEO- Megújuló Energia Intézet: **mezőgazdasági energiafelhasználás optimalizálása** <http://ozerise.pl/en/>
- **INVESTKO**: A háztartási hulladék és szennyvíziszap elgázosítása után kogenerációs energiaelőállítás <http://lifecogeneration.pl/>
- **FLUKAR**: Aszfalt (bitumen előállítás) módosított hulladék polimerekkel <http://www.emunew.pl/en/home/>
- POZNAN- Botanikai Intézet- **Régi lignitbánya rekultivációja ipari kender telepítésével** <http://ekohempkon.iwnirz.pl/>

Köszönöm a figyelmet!

