



Kaj bo zraslo na rudniških poljih
raziskujemo možnost razvoja po rudarstvu

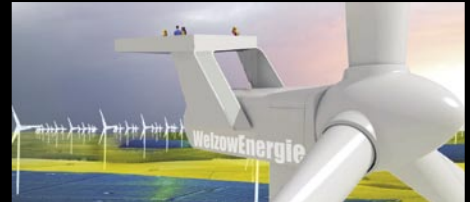
Newsletter



Foto: Roman Rozina



Arhiv: Steirische Eisenstraße



Kolaž: ARGE Studio UC/DeZwarteHond

>> stran 02

>> stran 04

>> stran 10

Jörn Harfst

Življenje obstaja tudi po rudarjenju!

Vsaka nekdanja rudarska regija ima številne možnosti, če le uresničimo njene potenciale in izvedemo ustrezne aktivnosti. Takšno je sporočilo znanstvenega simpozija Življenje obstaja tudi po rudarjenju, ki je 27. oktobra 2010 potekal na sejmu za lokalni in regionalni razvoj v Evropi EUREGIA v nemškem Leipzigu. Zbralo se je več kot 70 strokovnjakov s področja regionalnega razvoja, znanstvenikov in predstavnikov javne uprave iz vse Evrope,...

Carfried Tifner

V svetu kulturnih potencialov

Z rudarstvom povezana kultura je zelo široko in raznovrstno področje. Med glavnimi cilji projekta ReSource je tudi uporaba kulturnih potencialov, ki so po zapiranju rudnikov ostali na nekdanjih rudarsko-industrijskih območjih. V prvi fazi je najpomembnejše prikazati čim celovitejši razpon vseh možnosti, uporabe kulturnih potencialov rudarske dediščine. Ta tema je stalnica razprav v okviru delovne skupine »kulturni potenciali«...

Brigitte Scholz

Nove zamisli za prihodnost nekdanjih rudarskih krajin

Kakšne naj bi bile rudarske krajine po koncu rudarjenja? Kdo naj jih načrtuje? Katere priložnosti naj ponudijo za regionalni razvoj? To so bila glavna vprašanja pri izdelavi ureditvenega načrta za območje dnevih kopov rudnika Welzow-Süd. Za IBA Fürst-Pückler-Land so ga izdelali v Arbeitsgemeinschaft Studio UC iz Berlina in DeZwarteHond iz Rotterdama, sodelovalo pa je...



Spreminjati probleme v priložnosti

Življenje obstaja tudi po rudarjenju!

Raziskovalci in praktiki razpravljajo o možnostih in potencialih evropskih rudarskih regij

Vsaka nekdanja rudarska regija ima številne možnosti, če le uresničimo njene potenciale in izvedemo ustrezne aktivnosti. Takšno je sporočilo znanstvenega simpozija Življenje obstaja tudi po rudarjenju, ki je 27. oktobra 2010 potekal na sejmu za lokalni in regionalni razvoj v Evropi EUREGIA v nemškem Leipzigu. Zbralo se je več kot 70 strokovnjakov s področja regionalnega razvoja, znanstvenikov in predstavnikov javne uprave iz vse Evrope, da bi se seznanili s prvimi rezultati projekta ReSource ter razpravljali o možnostih uspešnega razvoja v nekdanjih rudarskih regijah.

Konferenco je organiziral Leibnizev inštitut za okoljski in regionalni razvoj (IOER), osnovna tema pa je bila, kako se različne (po)rudarske regije spopadajo z izzivi zapiranja rudnikov in kako uresničujejo strukturne spremembe. Ker so v projekt ReSource vključene predvsem manjše regije in majhna ter srednje velika mesta, smo na konferenci posebno pozornost namenjali razvojnim možnostim in omejitvam v takšnih krajih. Skupina znanstvenih partnerjev, ki deluje v projektu, je predstavila vmesne rezultate raziskav, ki so osredotočene na trenutno stanje pri izrabi porudarskih potencialov na območju Srednje Evrope.

IOER je v prvem prispevku predstavil rezultate znanstvenega preučevanja skupnih prednosti in pomanjkljivosti obravnavanih regij, pri tem pa izpostavil potrebo po sodobnem načrtovanju in kombiniranju lokalnih razvojnih strategij in vključenosti držav v sanacijo nekdanjih rudarskih območij. Dosedanji rezultati kažejo, da so v mnogih regijah resda prepoznali vrednost teh potencialov, pogosto pa ostaja problematično njihovo izkoriščanje. To priča o težavah, ki jih imajo mnoge regije pri izgradnji omrežij, ki bi vključevala tako akterje oblikovanja strategij kot izvajalce. Drugi prispevek je analiziral zgledne primere

Akadska poročila so na razpolago

Akademski partnerji projekta ReSource so že končali tri tematske sklope. "Profili regij" in "Analiza regionalnih prednosti in slabosti" se osredotočajo na trenutno stanje v obravnavanih regijah, »Analiza dobrih praks« pa predstavlja zgledne primere porudarskih potencialov v Srednji Evropi; ti so zbrani v tematske sklope in v središča strokovnega znanja. Vsa poročila so na voljo na spletni strani projekta: www.resource-ce.eu. Z dokončanjem teh poročil akademska skupina prehaja v naslednjo fazo, ko bodo strokovno podprli oblikovanje posamičnih regionalnih strategij.

Če želite dodatne informacije o omenjenih raziskavah, lahko svoja vprašanja naslovite neposredno na vodjo akademske skupine: p.wirth@ioer.de.

uspešnega razvoja porudarskih regij v Srednji Evropi. Urbanistični inštitut Republike Slovenije (UIRS) je predstavil rezultate, ki kažejo zelo širok spekter različnih, že uresničenih možnosti. Hkrati so opozorili na njihovo dokaj neenakomerno geografsko porazdelitev, kar je najbolj izrazito pri uporabi naravnih potencialov energije.



Foto: Jörn Harfst

Sledile so predstavitve uspešnih praktičnih primerov razvoja iz Velike Britanije, Madžarske (Salgotarjan) in Avstrija (Eisenerz), kjer se nekdanja rudarska območja spreminjajo tudi z uresničevanjem projektov, ki so tesno povezani z rudarsko preteklostjo. Predvsem je bila zanimiva predstavitev projekta "Coal to Conkers", ki ga je predstavil Mike Ballantyne iz Heart of the National Forest Foundation Bath Yard. Gre za

opogumljajoč primer, kako lahko pobude zasebnikov spremenijo nekdanjo rudarsko krajino v turistično destinacijo in ponudijo novo prihodnost celotni regiji. Poleg takšnih manjših projektov smo lahko spoznali tudi velike programe, ki določajo smeri razvoja posameznih področij. Dr. Oliver Schyett in Brigitte Scholz sta predstavila nemška državno podprta projekta Ruhr.2010 in IBA Fürst-Pückler-Land, posebej kulturne aktivnosti, s katerimi spreminjajo dožemanje Porurja in lužiškega dela Nemčije zgolj v povezavi s preteklo industrializacijo in izkoriščanjem naravnih dobrin. V obeh primerih jim je uspelo spodbuditi tamkajšnje prebivalstvo, da se je aktivno vključilo v ustvarjanje novih regionalnih vizij in spreminjanje stereotipnih predstav o teh regijah.

Konferenca je potrdila staro pravilo, da ni edinega in zveličavnega recepta, kako usmerjati razvoj v nekdanjih rudarskih regijah. Vsaka regija mora najti svoj odgovor, ki najbolje ustreza krajevnim razmeram in okvirom, ki jih postavlja vsaka država. Kljub temu sta – tako je prepričan dr. Scheurer, upravni vodja okrožja Zwickau, ki je vodilni partner projekta ReSource – mednarodno sodelovanje in prenos znanja bistvenega pomena pri iskanju optimalnih rešitev. Medsebojno sodelovanje namreč prinaša koristi vsem, ki iščejo nove ideje in si utirajo poti proti svetlejši prihodnosti starih rudarskih regij.

Regionalne delavnice po regijah

V začetku leta 2011 bodo regionalni in akademski partnerji v projektu ReSource pripravili drugi krog regionalnih delavnic. Tako kot otvoritvene delavnice v letu 2009 bodo tudi te namenjene ključnim akterjem regionalnega razvoja, nosilcem javnega mnenja in drugim zainteresiranim. Tema delavnic bodo regionalne razvojne strategije, ki bodo temeljile na dosedanjih spoznanjih pri preučevanju prednosti in slabosti posamičnih regij. Ti rezultati bodo vodilo pri pripravi nasvetov in priporočil za mnenjske voditelje na državnih in evropski ravni.



Foto: Roman Rozina

V svetu kulturnih potencialov

Z rudarstvom povezana kultura je zelo široko in raznovrstno področje. Med glavnimi cilji projekta ReSource je tudi uporaba kulturnih potencialov, ki so po zapiranju rudnikov ostali na nekdanjih rudarsko-industrijskih območjih. V prvi fazi je najpomembnejše prikazati čim celovitejši razpon vseh možnosti uporabe kulturnih potencialov rudarske dediščine. Ta tema je stalnica razprav v okviru delovne skupine »kulturni potenciali«. Že na uvodnem srečanju, ki je potekalo septembra 2009 v nemškem Großräschen, smo si postavili naslednja vprašanja: Katere vrste potenciali obstajajo v partnerskih regijah? Kolikšna je danes njihova izkoriščenost? Kakšne so izkušnje na tem področju? Ali obstajajo zgledni primeri in dobre prakse, iz katerih se lahko učimo? Se lahko zgledujemo po že končanih podobnih projektih? Ali obstajajo možnosti za medregijsko sodelovanje v okviru projekta in tudi po njegovem zaključku? Kako se lahko partnerji s podobnimi možnostmi in projekti spoznajo, da bi izkoristili možne sinergijske učinke?

Poti do kulturnih potencialov bivših rudarskih regij

V iskanju odgovorov na zastavljena vprašanja je delovna skupina začela z obsežnim zbiranjem podatkov o obstoječih snovnih in nesnovnih kulturnih potencialih sodelujočih rudarskih regij. Tako smo hkrati z informacijami o možnostih dobili tudi sliko o različnih pogledih na to, kaj kulturni potenciali sploh so, in kako jih je moč uporabljati. Rezultat tega dela je bila baza podatkov z zelo različnimi potenciali, ki združuje fizične objekte (rudarski objekti, rudniške železnice in podobno) z nesnovno dediščino, prireditvami in drugimi kulturnimi elementi.

V naslednjem koraku smo kategorizirali kulturne potenciale in jih združili v tako imenovano »kompetenčne matrike«. Te matrike (prva je za fizične porudarske objekte, medtem ko je druga za nesnovno rudarsko dediščino in tradicijo) prikazujejo posamične potenciale vsake regije in so razvrščene v različne kategorije, kot so na primer rudarski spomeniki in muzeji, dogodki, ki so povezani z rudarstvom. Partnerji smo vsakega od potencialov opredelili še s stališča, ali lahko ponudimo



Železarski muzej "Radwerk IV" v Vordernbergu (Arhiv: Steirische Eisenstraße)

znanje, kako ga izrabiti, ali znanje za to potrebujemo. Tako lahko partnerji, ki načrtujejo izrabo določenega potenciala, zlahka poiščejo partnerja, ki ima na tem področju potrebna znanja in izkušnje. Matrika lahko tako služi tudi kot stičišče za prihodnje sodelovanje in interesno povezovanje, hkrati pa ponuja regijam, da poiščejo doslej prezrte potenciale. Zato bomo matriko še dopolnjevali z novimi primeri in idejami, nazadnje pa jo bomo – to bo končni rezultat delovne skupine »kulturni potenciali« – objavili kot interaktivni katalog s podatki o rudarski dediščini in s podrobnimi informacijami o obstoječem stanju.

Partner	Rudarska tradicija / dediščina				
	Dogodki	Združenja	Umetnost	Tradicija	Drugo
Partnerska regija 1	Potencial XY	Potencial XY	Potencial XY	Potencial XY	Potencial XY
	Potencial XY	Potencial XY	Potencial XY	Potencial XY	
		Potencial XY		Potencial XY	
				Potencial XY	
Partnerska regija 2	Potencial XY	Potencial XY		Potencial XY	Potencial XY
		Potencial XY		Potencial XY	Potencial XY
				Potencial XY	

Nudi znanje / izkušnje

Išče znanje / izkušnje

»Kulturne akcije« znotraj projekta

Poleg sodelovanja v delu skupine vsi regionalni partnerji izvajajo tudi praktične projekte. Ti vključujejo preobrazbo in prenovo rudarskih naselij, javne prireditve, načrtovanje turističnih poti in turistično uporabo rudarskih železnic, študije rudarskih uniform ... Skupaj tako pokrivajo širok spekter celotnega polja uporabe porudarskih kulturnih potencialov. Poleg prvih opaznih in uspešnih rezultatov teh projektov, je najbolj obetavno naraščajoče sodelovanje in medsebojna podpora med partnerji projekta. Dober primer tega je prispevek slovenske godbe "Pihalni orkester Svea" na festivalu rudarskih glasbenih skupin "Festival der Bergmusik" v Eisenerzu letošnjega junija.

Vrhunec aktivnosti na področju kulture bo simpozij o kulturnih potencialih, ki bo v okviru projekta ReSource maja 2011 v Avstriji. Njegov gostitelj bo organizacija Steirische Eisenstraße, ki deluje na območju enega najpomembnejših zgodovinskih centrov rudarstva in



Rudarski glasbeni festival (Arhiv: Steirische Eisenstraße)

predelave rude v Srednji Evropi. Kraj srečanja – regijsko središče Leoben – je odličen izbor tudi zaradi dejstva, da rudarjenje tam še vedno poteka in bo torej omogočen stik s še »živo« rudarsko kulturo. Teme javnega simpozija sovpadajo s kulturnimi potenciali, ki smo jih preučevali v okviru projekta ReSource. Priprave na srečanje so že v polnem teku.

Če vas zanimajo podrobnosti o delu skupine ali imate kakršnakoli vprašanja o javnem simpoziju, kontaktiranje vodjo delovne skupine za kulturne priložnosti na e-naslov: office@eisenstrasse.co.at.



Galerija (Arhiv: Steirische Eisenstraße)

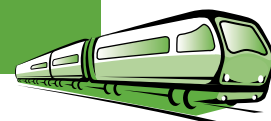
Impresum

Izdajatelj: partnerstvo ReSource, vodilni partner Okrožje Zwickau (Nemčija)

Urednik: Roman Rozina – Regionalni center za razvoj, Zagorje (Slovenija)

Oblikovanje: Nataša Gala, Iztok Deželak – Regionalni center za razvoj, Zagorje (Slovenija), RCR Oblika

Tisk: Mesto Salgótarján (Madžarska)



Projekt ReSource vključuje različne porudarske regije srednjeevropskega prostora. Akademsko delovna skupina, ki deluje znotraj projekta ReSource, je izdelala podrobno analizo osmih regij. V študijah "Profili regij" in "Analiza regionalnih prednosti in slabosti" je skupina analizirala sedanje stanje izrabe potencialov, ki so povezani z nekdanjim rudarjenjem, in ocenila splošne pogoje za njihovo večjo izrabo. Rezultati so pokazali jasno sliko težav in priložnosti, s katerimi se morajo v vsaki izmed obravnavanih regij spopasti. Poleg tega je delovna skupina začela s preučevanjem skupnih kazalnikov, da bo lahko izdelala splošno oceno za razvoj regij v srednji Evropi, kjer prevladujejo majhna in srednje velika mesta. Običajno nejasni in nenatančni načrti sanacije opuščanih industrijskih območij še dodatno ovirajo razvojne pobude. Kljub naštetim skupnim problemom ima vsako rudarsko območje različen značaj (na primer različni institucionalni okviri ali različna zgodovina rudarjenja), zato so za razvoj vsakega od njih potrebne posebne rešitve. Raziskava akademske delovne skupine je potrdila te predpostavke, hkrati pa našla še dodatne podobnosti med regijami, ki smo jih preučevali v projektu ReSource.

Osem srednjeevropskih

Academic Partners

- Leibnizov inštitut za okoljski in regionalni razvoj Dresden (Nemčija)
- Univerza Karl-Franzens Gradec (Avstrija)
- Urbanistični inštitut Republike Slovenije (Slovenija)
- Mendlova univerza v Brnu (Češka)
- Univerza Eötvös Loránd Budimpešta (Madžarska)
- Univerza Wrocław (Poljska)



Foto: Bieberstein/IOER

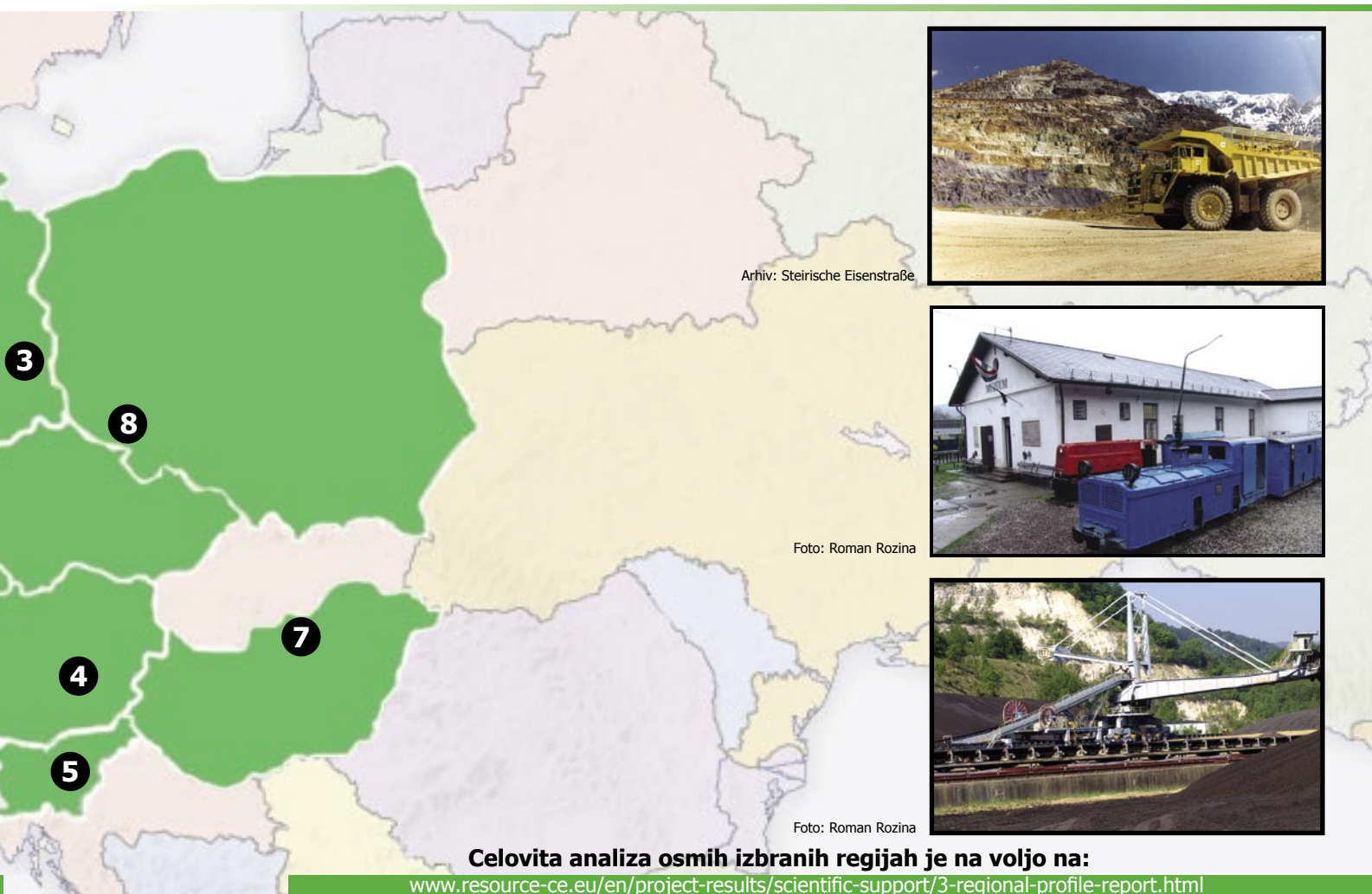


Foto: Radke/LMBV

	1 - Mansfeld-Südharz	2 - Zwickau-Lugau-Oelsnitz	3 - Lužiško okrožje	4 - Štajerski Eisenstrasse
Upravni status:	okrožje	skupnost občin	skupnost občin	skupnost občin
Prebivalstvo (2008):	155.000 (2008)	161.000	106.000	61.000
Gostota prebivalstva:	109 / km ² (Nemčija: 230 / km ²)	597 / km ²	82 / km ²	58 / km ² (Avstrija: 100 / km ²)
Vrsta rudarjenja:	podzemni kopi	podzemni kopi	dnevni kopi	dnevni in podzemni kopi
Glavna rudnina:	bakrova ruda	črni premog	rjavi premog	železova ruda
Rudarske aktivnosti:	zaprtje 1990. leta	zaprtje 1978. leta	zaprtje 1999. leta	predvideno rudarjenje do 2050

- Vse regije imajo za uresničevanje razvojnih možnosti vzpostavljene določene organizacijske strukture. Te segajo od povsem neformalnih omrežij do močnih akterjev (na primer rudarska podjetja) in drugih oblik sodelovanja na lokalni in regionalni ravni. Partnerstva so pogosto vgrajena v nacionalne ali evropske programe LEADER, PHARE in INTERREG, iz katerih se tudi financirajo.
- Obravnavane regije kažejo širok razpon uporabe porudarskih potencialov, kar velja še posebej za priložnosti na področju kulture. Takšni potenciali vključujejo rudarske in tehnične muzeje, rudarsko dediščino in tradicijo ("rudarski dnevi", praznovanja svete Barbara, parade in podobno), turistične rudniške železnice in še marsikaj. V nekaterih regijah so te potenciale vključili v splošno strategijo razvoja turizma. Na drugi strani pa je na obravnavanih območjih izraba naravnih energetskega potencialov precej redkejša. Dejanski projekti so bili izvedeni le v redkih regijah, v drugih obstajajo predinvesticijske študije.

Na splošno je analiza pokazala nekaj zanimivih uvodnih ugotovitev o priložnostih in težavah, ki jih imajo male in srednje velike rudarske regije v Srednji Evropi. V naslednjih korakih bo skupina akademskih partnerjev v sodelovanju z regijami temeljito pretresla dognane ugotovitve in na regionalnih delavnicah, ki bodo pomladi prihodnje leto, izdelala predloge za regionalne razvojne strategije.



Celovita analiza osmih izbranih regijah je na voljo na:

www.resource-ce.eu/en/project-results/scientific-support/3-regional-profile-report.html

5 - Zasavje	6 - Sokolov-East	7 - Salgótarján	8 - Wałbrzych
skupnost občin	skupnost občin	mesto kot okrožje	občina
45.000	54.000	40.000	122.000
170 / km ² (Slovenija: 100 / km ²)	143 / km ² (Češka: 132 / km ²)	392 / km ² (Madžarska: 108 / km ²)	1440 / km ² (Poljska: 122 / km ²)
dnevni in podzemni kopi	dnevni in podzemni kopi	dnevni in podzemni kopi	podzemni kopi
rjavi premog	rjavi premog	črni premog	črni premog
predvideno rudarjenje do 2012	predvideno rudarjenje do 2030	zaprte 1996. leta	zaprte 1998. leta

Pridobivanje in izraba lesne biomase na bivših rudarskih območjih

V prvi polovici izvajanja projekta ReSource so bile izvedene štiri študije o možnostih pridelave in izrabe lesne biomase na nekdanjih rudarskih območjih. Študije so bile izvedene v lužiškem delu vzhodne Nemčije, na območjih blizu Freiberga in Zwickaua, prav tako v vzhodnem delu Nemčije, in v Zasavju. Namen vseh študijskih aktivnosti je bil oceniti možnosti izrabe lesne biomase kot alternativne in gospodarsko donosne rekultivacije bivših rudarskih območij. Glede na specifične značilnosti in pogoje posamičnih raziskovanih območij, se pričakovano in razumljivo, rezultati posameznih študij med seboj razlikujejo.

Študija na območju Freiberga kaže na smiselnost zasaditve lesne biomase na bivših rudarskih površinah, saj so ta zemljišča zaradi onesnaženosti z težkimi kovinami neprimerne za pridelovanje poljščin. Nasprotno pa se je za bivše deponije premoga v okolici Zwickaua izkazalo, da pridelava lesne biomase gospodarsko ni dovolj donosna. Avtorji študije v tem primeru še dodatno ugotavljajo, da bi zasaditev lesne biomase lahko povzročila večje erozijske procese in dodatno onesnaženje zaradi kontaminiranih vodotokov.

V lužiškem predelu pa že več let potekajo poskusne zasaditve lesne biomase na bivših območjih izkopavanja lignita. Dosedanji poizkusi so vključevali zasaditev robinije in topola. Rezultati teh zasaditev so v pregledni tabeli dostopni vsem projektnim partnerjem.

Prve ugotovitve študije, ki je bila izvedena v Zasavju, so pokazale nezadostno površino bivših rudarskih območij, ki bi bila primerne za zasaditev lesne biomase. Zaradi zapiranja rudnika pa se je pojavila ideja o uporabi alternativnih goriv v obstoječem energetskem objektu, v Termoelektrarni Trbovlje. Prvotni namen študije je bil zato ustrezno prilagojen temu dejstvu, saj vsebina nove študije obravnava možnosti postavitve zbirnega centra in

proizvodnje lesne biomase na bivših rudniških površinah. Prvi neposredni rezultat projektne aktivnosti v letu 2010 je bila ustanovitev skupnega podjetja za proizvodnjo biomase, ki je v lasti rudnika Trbovlje-Hrastnik in glavnega distributerja lesne biomase v Sloveniji, podjetja Istrabenz Gorenje.

Skupna ugotovitev študij o pridobivanju in izrabi lesne biomase na bivših rudarskih območjih poudarja znatne možnosti pridobivanja in uporabe alternativnih goriv, ki pa na teh območjih še niso resneje izkoriščene. Ob tem je potrebno izpostaviti tudi izzive in probleme, ki se še posebej nanašajo na onesnažena območja.

Projektne partnerje se strinjamo, da lesna biomasa predstavlja velik potencial za bivše rudarske regije in njim podobna industrijsko onesnažena območja, in da si zato zasluži večji pozornost. Politiki povečevanja uporabe alternativnih goriv pa pritrjujejo tudi podnebne spremembe, naklonjena zakonodaja in potreba po samooskrbi z lastnimi energenti.

Z namenom priprave končnega poročila o pridelovanju in rabi biomase na območjih, ki jih je v preteklosti zaznamovalo rudarjenje, trenutno potekajo razprave med odgovornimi projektnimi partnerji. V prihodnjem letu bo tako v lužiški pokrajini potekalo zadnje strokovno srečanje na temo izrabe biomase na nekdanjih rudarskih območjih. Zanimani za udeležbo ali dodatne informacije se lahko s pomočjo elektronske pošte obrnete neposredno na vodjo delovne skupine: info@iba-see.de

Povzetki posameznih študij so na voljo tudi na spletni strani projekta ReSource:

www.resource-ce.eu/en/project-results/natural-potentials



Energetska dežela Welzow (Arhiv: IBA)

Geotermalna energija iz rudniških virov

Javier Holguin Trujillo
BdU Sachsen-Anhalt e. V.

V delovno skupino projekta ReSource "Geotermalna energija iz rudniških virov" so vključeni partnerji iz Nemčije (Chemnitz-Zwickau in Mansfeld-Southern Harz), Češke (Sokolov-Vzhod) in Slovenije (Zasavje). Pilotne raziskave o možnostih izkoriščanja jamskih vod kot obnovljivega vira energije se ta čas izvajajo v vseh štirih regijah, izsledki pa bodo združeni v skupnem tematskem poročilu konec prihodnjega leta.

Vse sodelujoče regije so pričele aktivnosti s celovito oceno in lokalizacijo virov jamske vode v svojih območjih. Študije ne vsebujejo zgolj podatkov o količini in kakovosti jamski vod ter posledično o njihovem geotermalnem potencialu, ampak prinašajo tudi ugotovitve o njihovem lastništvu in o možnih porabnikih te energije. Da bi prišli do relevantnih rezultatov, so se v izdelavo dokumenta aktivno vključevali tudi predstavniki zainteresiranih skupin in različni strokovnjaki s tega področja.

Za okrožje Chemnitz-Zwickau je bila osnovna analiza izdelana že v okviru projekta READY programa INTERREG IIIC. Na tej osnovi sta se dva pilotska projekta nadaljevala v okviru projekta ReSource. Za mesto Aue je bila opravljena študija o primernosti uporabe dekontaminirane jamske vode za ogrevanje bližnje industrijske cone; voda, ki odteka v reko Mulde, ima temperaturo 25 °C, njen pretok pa je 500 m³/uro. V Zwickauu pa bodo v letu 2011 pričeli z vrtanjem 700 metrov globoke vrtine v opuščene jamske sisteme.

V Mansfeld-Southern Harz so izvedli sistematični predizbor potencialnih območij; zaključili so že finančno vrednotenje izgradnje pilotne geotermalne postaje v Wettelrodeju. Prva vlaganja v sistem naj bi se pričela v naslednjem letu, pri čemer računajo na sredstva iz programa LEADER+. Sistem, ki bo izrabljaj geotermalno energijo, bo za 14 ton znižal letne izpuste CO₂.

V češki mikroregiji Sokolov-vzhod je bilo zavedanje o možnostih, ki jih ponujajo podzemni geotermalni potenciali, na zelo nizki ravni. Zahvaljujoč projektu ReSource bo izdelana prva poglobljena študija s tega področja, ki se bo osredotočila na možnosti izrabe energetskih potencialov podzemnih voda na območjih, kjer se je rudarjenje že končalo. Poleg tega bodo preučili tudi možnosti izrabe teh potencialov v zdraviliške namene. V Zasavju so tovrstne aktivnosti, predvidene v projektu ReSource, skoraj končane. Izdelana je bila celovita študija o možnostih uporabe geotermalne energije iz jamskih voda, ki je temeljila na že obstoječih raziskavah in državnih dokumentih. Rezultat študije in obiskov pri

partnerskih organizacijah sta dva investicijska projekta. Prvi je uporaba jamskih voda za pridobivanje tople sanitarne vode in ogrevanje prostorov podjetja Rudnik Trbovlje-Hrastnik (RTH) v Hrastniku. Investitor tega projekta, ki se bo predvidoma zaključil v letu 2011, bo sam RTH. Drugi projekt uporabe jamske vode v Zasavju je povezan s prenovo Osnovne šole Toneta Okrogarja v Zagorju ob Savi. Načrtovano je, da bi tako ogrevali novo šolsko telovadnico in načrtovan plavalni bazen. Projekt je v fazi umeščanja v občinske prostorske akte, investicija pa naj bi se začela izvajati leta 2014.

Delovna skupina, strokovnjaki in drugi zainteresirani se redno srečujejo na skupnih sestankih. Na podlagi pridobljenega znanja ter izkušenj v projektu ReSource se pripravlja projekt vzpostavitve evropske mreže strokovnjakov s področja izkoriščanja podzemnih voda. V ta namen je bila, skupaj s partnerji CONCERTO projekta Remining LOWEX, že oddana prijava za sredstva programa Intelligent Energy Europe.

Naslednji sestanek delovne skupine bo 24. marca 2011 v zgodovinskem nemškem mestu Eisleben. Več informacij v zvezi z vašo udeležbo lahko dobite pri vodji delovne skupine na elektronskem naslovu: info@bdu-international.de.



Drenažni tunel za jamsko vodo v Wettelrodeju (Foto: Michael Schumann)

Nove zamisli za prihodnost nekdanjih rudarskih krajin

Kakšne naj bi bile rudarske krajine po koncu rudarjenja? Kdo naj jih načrtuje? In katere priložnosti naj ponudijo za regionalni razvoj? To so bila glavna vprašanja pri izdelavi ureditvenega načrta za območje dnevnih kopov rudnika Welzow-Süd. Za IBA Fürst-Pückler-Land so ga izdelali v Arbeitsgemeinschaft Studio UC iz Berlina in podjetja DeZwarteHond iz Rotterdama, sodelovalo pa je še več partnerjev. Zaradi dolgega obdobja načrtovanja (do leta 2045) so vključili kar najširši krog različnih zainteresiranih skupin in predpostavili, da se lahko okvirni pogoji precej spreminjajo. Izdelani scenariji predstavljajo tri domišljajske krajine, ki temeljijo na obstoječem načrtu izkoriščanja rjavega premoga, pri čemer izpostavljajo razvojne možnosti.

Scenariji so bili razviti skupaj s pristojnim ministrstvom, delujočo rudarsko družbo, vključenimi skupnostmi in tudi združenji ter interesnimi skupinami, ki zemljišča uporabljajo.

- Prvi scenarij »Doživetja« se osredotoča na razvoj krajine v turistične namene. Izobraževanje, aktivni oddih, dogodivščine v naravi in regionalni izdelki so sestavni deli, ki ustvarjajo razgibano, dogodkov polno okolje, oživele bodo nekdanje graščine in ozelenela stara vas. Predlagana prostorska načela za novo doživljajsko pokrajino ustvarjajo raznoliko pokrajino z močnimi kontrasti v času rekultivacije.

- Drugi scenarij "Divjina" predlaga novo razdelitev področij: porudarska pokrajina bo oblikovana po točno določenem ključu za eno od naslednjih kategorij: območje varovane krajine, mozaična krajina z vključenimi odprtimi

in pol odprtimi kopi ter manjša področja za ekološko kmetovanje. Vsaka od treh kategorij zahteva posebne postopke – od popolnega ohranjanja stanja do kultiviranja zemljišč, ki bodo povsem naravna. Končni rezultat bo zelo raznolika krajina.

- Tretji scenarij "Energetska krajina" uporablja nekdanje rudarske površine za proizvodnjo energije. Predvideni so trije načini pridobivanja energije iz obnovljivih virov: vetrna energija, fotovoltaika in gojenje biomase. Medtem ko je proizvodnja biomase, na primer hitro rastočih lesnih rastlin, predvidena pod vetrnimi turbinami in kot način rekultivacije zemljišč, so fotovoltaični sistemi v novo krajino vključeni kot nekakšni otočki. Rezultat bo okolje, ki ga obvladuje sodobna tehnologija, a je kljub temu pestro in zanimivo.



Kolaži: ARGE Studio UC (Klaus Overmeyer et al., Berlin) / DeZwarteHond (Matthias Rottmann et al., Rotterdam)

Scenarij "Doživetja"

Vsi trije scenariji kažejo obetavne pristope pri oblikovanju nove krajine, vsaka ima svoj značilni profil. Kot so pokazale razprave s sodelujočimi zainteresiranimi, je posebno kakovost teh scenarijev v njihovi odprtosti: niso razumljeni kot zaprti sistemi z vgrajenimi rabami zemljišč, končni videz ni omejen na zadovoljstvo le nekaterih interesnih skupin. Kot modeli za nadaljnjo razpravo nudijo številnim zainteresiranim možnost, da aktivno sodelujejo pri oblikovanju nove krajine.

Scenariji kažejo tudi, da bi moral dolgoročni načrt predvideti takšno rabo zemljišč, da bo v času saniranja in preurejanja moč vključiti morebitne nove informacijske točke in obetavne pobude, ki se bodo še pojavile. Zato je priporočljivo uvesti dinamični ureditveni načrt, ki upošteva tako dolgoročni rudarski načrt izkoriščanja rjavega premoga kot dejansko stanje rekultivacije okolja. Ta načrt je treba uporabiti:

- pri združevanju smernic dolgoročnega rudarskega načrta s kreativnimi smernicami,
- za vključitev novih, politično sprejetih in pravno utemeljenih rab zemljišč v načrt,
- za vzpostavitev povezave med okvirno določenimi (načrti izkoriščanja rjavega premoga) in prilagodljivimi parametri (vizije, projekti).



Scenarij "Divjina"

Zato se zdi smiselno uvesti tako imenovana "joker območja", to je takšna območja, ki bodo po končanem rudarjenju na voljo za še nepredvidene namene. Prav tako je potrebno ves čas negovati stike z zainteresiranimi stranmi in njihove ideje vključevati v aktivno oblikovanje krajine. Takšen dialog vključuje spremljanje razvoja nove krajine, zagotavlja preglednost dogajanja in stalnost pobud in ocen; je nekakšen državljanski forum. Rezultati ureditvenega načrta območja Welzow se uporabljajo kot spodbuda in možen način razmišljanja pri oblikovanju načrtov še za druga območja v okviru projekta ReSource: Sokolov-East (Češka), Zasavje (Slovenija) in Chemnitz-Zwickau (Nemčija). Skupna razprava je že nakazala, da je to orodje primerno za prepoznavanje priložnosti in oblikovanje dolgoročne prihodnosti, saj je potrebno dopolnilo pravno zavezujočih dolgoročnih načrtov izkoriščanja rjavega premoga, hkrati pa s svojimi vsebinami lahko postane učinkovito orodje za načrtovanje krajine po končanem rudarjenju v prihodnje.



Scenarij "Energetska krajina"

Časopis je izšel v angleškem, češkem, madžarskem, nemškem in slovenskem jeziku. Če ga želite prejeti, se obrnite na kateregakoli partnerja projekta ReSource. E-časopis je dostopen na www.resource-ce.eu. Besedila odražajo stališča avtorjev. Program Central Europe in njegova telesa niso odgovorna za kakršnokoli uporabo tu vsebovanih informacij.



Analiza evropskih pobud

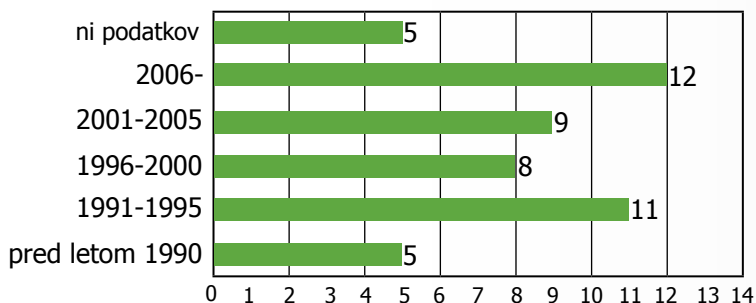
Analiza evropskih pobud je bila pripravljena z namenom zbrati, analizirati, oceniti in predstaviti projekte dobre prakse rabe naravnih in kulturnih potencialov ter celovitih pristopov v nekdanjih rudarskih regijah. Kot dobre prakse smo prepoznali projekte z drugačnim in inovativnim pristopom k reševanju težav rudarskih območij, ki prinašajo kakovostne rezultate. V pregled so vključeni tudi tematsko ustrezni centri znanja. To so raziskovalne institucije, ki se ukvarjajo s temami, aktualnimi za rudarske regije, kot so urbana prenova, uporaba obnovljive energije ali sanacija degradiranih območij. Razvili so nova znanja in metode, s katerimi se rudarske regije po zaključku rudarjenja učinkoviteje in uspešneje spopadajo s problemi.

Izbira projektov in centrov je bila izvedena na podlagi lastnih informacij, predlogov članov projektnih delovnih skupin, predlogov zbranih preko posebnega obrazca, dostopnega na spletni strani projekta ReSource, in informacij partnerjev iz mreže MINEC. Projekti so bili ocenjeni v tristopenjskem procesu na podlagi šestih kriterijev: učinkovitost, izvedljivost, trajnost, odprtost in transparentnost, legitimnost, inovativnost in prenosljivost. Za potrebe zbiranja informacij sta bila pripravljena dva vprašalnika – eden za projekte in eden za centre. Vprašanja so zajemala osnovne in podrobnejše informacije o projektu, kot so namen in cilji, vključeni deležniki, pravne podlage in politike, raven sodelovanja javnosti in rezultati. Raziskavo smo opravili znanstveni projektni partnerji med februarjem in aprilom 2010. Na osnovi pridobljenih podatkov smo pripravili štiri tematska poročila. Prvo poročilo vsebuje statistični pregled vseh projektov in centrov, primerjavo med srednjeevropskimi državami in rezultate ocenjevanja, medtem ko ostala tri poročila ločeno obravnavajo izbrane tematske poudarke – naravne in kulturne potenciale ter celovite pristope. Poročilom so dodani grafični prikazi v obliki preglednih zemljevidov.

Izbrani rezultati

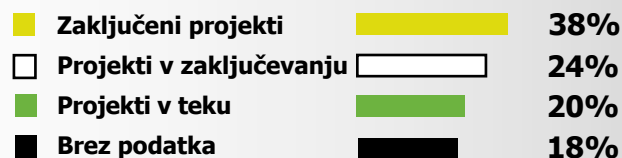
V analizo je bilo vključenih 50 projektov dobre prakse. V povprečju je vsaka srednjeevropska država predstavljena s petimi projekti, razen Nemčije s 23 primeri. Malo več kot tretjina projektov je povezana z naravnimi potenciali: zemljišča, geotermalna energija, les in druga biomasa. Zgradbe, obstoječa rudniška infrastruktura, dogodki, povezani z rudarstvom, in tematske turistične poti predstavljajo kulturne potenciale in so prisotni v naslednji tretjini vseh projektov. Večino teh projektov financira javni sektor. Ostali projekti, skupaj 34 odstotkov, uporabljajo celovite pristope.

Obdobje začetka projektov



Največ projektov dosega vrednost, višjo od enega milijona evrov. Rudarska območja, v katerih se izvajajo projekti, se med seboj razlikujejo tako po metodi izkopa kot tudi po prisotni rudi. Projekti vključujejo različne deležnike, na primer predstavnike lokalne in regionalne oblasti, zasebna podjetja, nevladne organizacije, zavode za zaščito kulturne dediščine in druge.

Faza projektov



Centri znanja so predstavljeni s 23 primeri, neenakomerno razporejenimi med srednjeevropske države. Skoraj polovica centrov raziskuje na področju naravnih potencialov, 15 odstotkov se jih ukvarja s kulturnimi potenciali, preostali s celovitimi pristopi. Centri so javne raziskovalne institucije in pokrivajo številna področja znanja, uporabnega za rudarske regije: pripravo politik, revitalizacijo, izobraževanje, geološke študije, okoljevarstvo, uporabo obnovljivih virov in kulturnih potencialov.

Obdobje ustanovitve centrov

