

KONCEPCE KOMPLEXNÍHO ZAHLAZENÍ NÁSLEDKŮ HORNICKÉ ČINNOSTI NA KRAJINĚ A ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ NA DIAMO, S.P., O.Z. ODRA

DIAMO, státní podnik, odštěpný závod ODRA zajišťuje od svého vzniku k 1.1.2002 (v souladu s usnesením vlády ČR) zahlazování následků hornické činnosti po hlubinné těžbě černého uhlí, související s útlumovou částí podniku OKD, a.s.

DIAMO, státní podnik, odštěpný závod ODRA převzalo do své správy 14 dobývacích prostorů – viz obr.č.1. V současné době již bylo 12 dobývacích prostorů zrušeno, takže činné dobývací prostory ve správě našeho podniku zůstaly pouze 2 - DP Poruba a zmenšený DP Vítkovice.

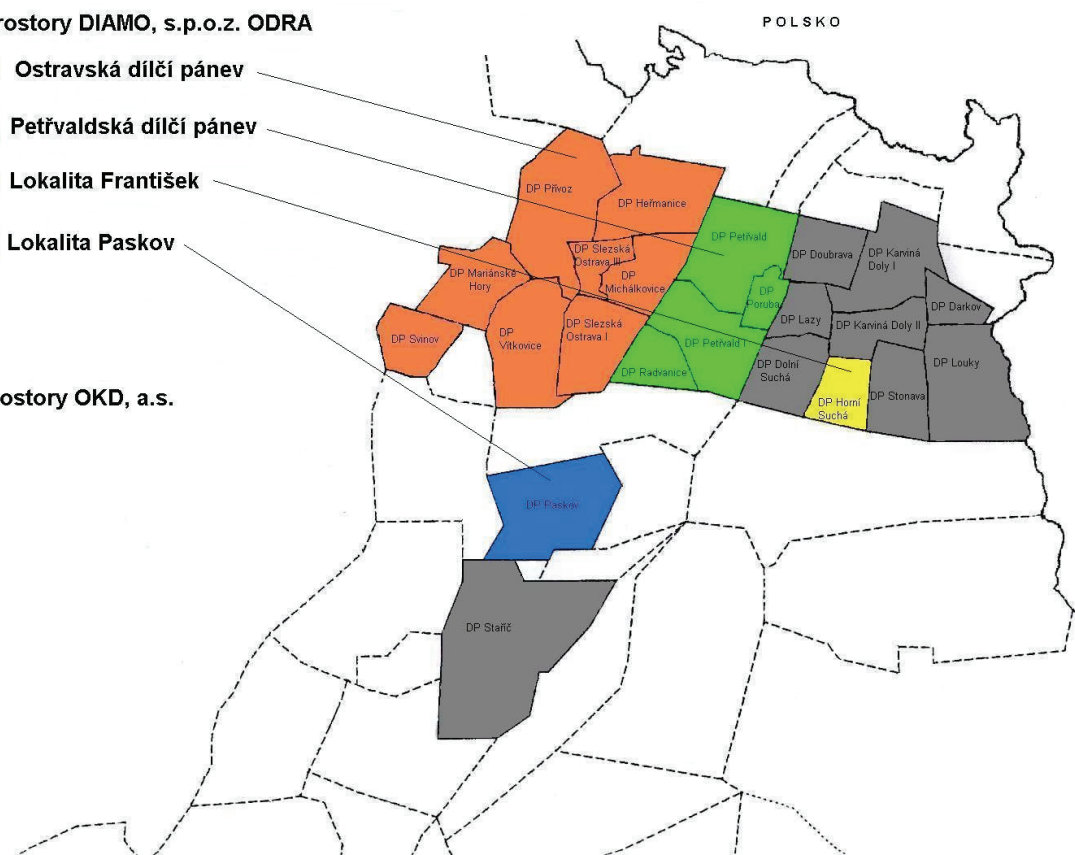
V ostravské dílčí pánvi bylo ukončeno dobývání v roce 1994, v petřvaldské dílčí pánvi v roce 1998, v karvinské dílčí pánvi (lokality František) a jižní části dílčí pánve (lokality Paskov) shodně v roce 1999.

Situace dobývacích prostorů v české části hornoslezské pánve

Dobývací prostory DIAMO, s.p.o.z. ODRA

- Ostravská dílčí pánve
- Petřvaldská dílčí pánve
- Lokalita František
- Lokalita Paskov

Dobývací prostory OKD, a.s.



Obr. č.1

Rekultivační práce

Povinnost zajistit sanaci, která obsahuje i rekultivace všech pozemků dotčených těžbou je zakotvena v zákoně č. 44/1988 Sb. (horní zákon) v platném znění. Rekultivacemi se zde rozumí odstranění škod na krajině komplexní úpravou území a územních struktur.

Koncepce komplexního zahlazení následků hornické činnosti na krajině a životním prostředí:

- a) Plány „Komplexního řešení území (v působnosti OKD, a.s.)
- b) Generel zahlazení následků hornické činnosti v DP DIAMO, s.p., o.z. ODRA (zpracovaný v roce 2002)
- c) Koncepce komplexního zahlazení následků hornické činnosti na krajině a životním prostředí (zpracovaná v roce 2006)
- d) Aktualizace koncepce komplexního zahlazení následků hornické činnosti na krajině a životním prostředí (zpracovaná v roce 2010)

Plány „Komplexního řešení území

V minulých letech za OKD, a.s. byly zpracovávány pro jednotlivá katastrální území tzv. plány „Komplexního řešení území“, jejichž cílem byla podrobná analýza vlivu poddolování na povrch a na jejím základě byla navržena opatření pro likvidaci následků hornické činnosti a provedení konečné sanace. Prvotním podkladem „Komplexního řešení území“ byla počítačová digitalizace odrubaných ploch uhelných zásob, výstupem pak situace poklesů stanovující dle ČSN 730039 podmínky pro zakládání stavebních objektů. V době, kdy probíhala těžba černého uhlí mělo „Komplexní řešení území“ velký význam. Pro jednotlivé doly byly vypracovávány technické plány likvidace, které zajišťovaly řešení následků hornické činnosti způsobené těžbou černého uhlí na povrchu podrobně, s rozpracovaností na jednotlivá dotčená území.

Generel zahlazení následků hornické činnosti v DP DIAMO, s.p., o.z. ODRA

V roce 2002 byl zpracován za DIAMO, státní podnik, odštěpný závod ODRA první ucelený materiál komplexního zahlazení následků hornické činnosti na krajině a životním prostředí pod názvem „Generel zahlazení následků hornické činnosti v DP DIAMO, s.p., o.z. ODRA“, který navazoval na plány „Komplexního řešení území“. Tento materiál charakterizoval dotčené území dobývacích prostorů v působnosti DIAMO, státní podnik, odštěpný závod ODRA, a jejich současné využití v návaznosti na územní plán. Pro finální koncepci komplexního zahlazení hornické činnosti na krajině v územích dotčených těžbou

byly zhodnoceny poklesy z dobývání v letech 1961-1989, důlní vlivy z dobývání od roku 1990 do ukončení těžby a doznívající vlivy od roku 2002. Tento Generel dále obsahoval přehled ukončených rekultivačních činností od roku 1961 do roku 2001, přehled sanačně-rekultivačních staveb v realizaci a přípravě, vytipování sanačně-rekultivačních staveb k sanaci a rekultivaci v návaznosti na konečné zahlazení následků hornické činnosti. Součástí Generelu byly bilance krajnotvorného materiálu potřebného na sanaci a přehled finančních nákladů na jednotlivé sanačně-rekultivační stavby. Generel byl vypracován v souladu s územními plány měst a obcí a byl odsouhlasen zástupci státní správy městských a obecních samospráv.

Přehled rekultivačních staveb

Stavby v realizaci	15 staveb
Stavby připravované	13 staveb
Stavby plánované	26 staveb

Koncepce komplexního zahlazení následků hornické činnosti na krajině a životním prostředí

Tato aktualizace prvotního materiálu pod názvem „Generel zahlazení následků hornické činnosti v dobývacích prostorech DIAMO s.p., o.z. ODRA“ byla zpracována v roce 2006, a upřesňovala řešení sanací a rekultivací do konce útlumu.

Přehled rekultivačních staveb

Ukončené stavby (v působnosti DIAMO, státní podnik, odštěpný závod ODRA)	11 staveb
Stavby v realizaci	12 staveb
Stavby připravované	18 staveb
Stavby plánované, navržené	13 staveb

Aktualizace koncepce komplexního zahlazení následků hornické činnosti na krajině a životním prostředí

Jedná se o poslední aktualizaci Koncepce komplexního zahlazení následků hornické činnosti na krajině a životním prostředí, která byla zpracována v květnu r. 2010. S ohledem

na skutečnost, že v dobývacích prostorech, které jsou ve správě DIAMO s.p., o.z. ODRA, již poklesy odezněly, byla tato Koncepce poslední možností pro zařazení sanačně – rekultivačních staveb do plánů na jejich realizaci. Tento materiál byl projednán se všemi dotčenými orgány státní správy, jejichž území bylo v minulosti postiženo hornickou činností.

Na jednotlivých jednáních byli přítomní seznámeni s aktuálním stavem dotčeného území, s činností v rámci zahlazení následků hornické činnosti, které jsou prováděny na jejich území v působnosti DIAMO s.p., o.z. ODRA, tj. sanačně-rekultivačními stavbami, které byly ukončeny, jsou v realizaci, nebo v přípravě a které jsou v plánu na další období. Zástupci obcí a měst, na základě proběhlých jednání a zasláných písemných žádostí k vyjádření, měli za úkol prověřit svá území a vytipovat lokality postižené hornickou činností. Své požadavky následně zaslali zpracovateli Koncepce komplexního zahlazení následků hornické činnosti na krajině a životním prostředí. Tyto navržené lokality byly zpracovatelem prověřeny jak z hlediska proběhlých poklesů, tak i z hlediska současného stavu a to místním šetřením.

Celkem bylo při zpracování aktualizace evidováno 31 nových požadavků na realizaci sanačně-rekultivační staveb. Po důkladném posouzení zpracovatelem bylo nakonec odsouhlaseno pouze 9 požadavků. Ve všech devíti případech bylo konstatováno, že současný nevyhovující stav byl způsoben jednoznačně dřívější realizovanou těžbou černého uhlí prostřednictvím bývalých důlních závodů. Všech 9 odsouhlasených sanačně-rekultivační staveb se nachází buď v činných nebo ve zrušených DP ve správě našeho závodu.

Po celkové konečné aktualizaci zůstává našemu závodu k dořešení celkem 45 sanačně-rekultivační staveb. Z toho 16 staveb je v současné době v realizaci, dále 15 staveb, které jsou v různém stupni přípravy – od záměrů stavby, zpracování PD, vyřizování potřebných povolení na stavbu, až po přípravu veřejných zakázek na realizaci stavby. Dalších 14 staveb bude řešeno postupně v závislosti na finančních možnostech státu.

V následujících tabulkách je uveden stručný přehled současného stavu našich sanačně – rekultivačních staveb.

Ukončené stavby

Jedná se o stavby, které byly ukončeny od r. 2003 do r. 2010. Uvedené celkové náklady jsou od r. 2002 v rámci DIAMO s.p., o.z. ODRA.

Rok	Počet staveb	Plocha v ha	Celkové náklady v tis. Kč
2003	2	10,65	6 568
2004	5	15,89	6 901
2005	2	1,64	1 497
2006	2	9,90	2 425
2007	2	26,40	17 572
2008	2	39,19	16 272
2009	1	0,51	5 522
2010	3	5,28	2 744
Celkem	19	109,46	59 501

Stavby v realizaci

Jednotlivé stavby jsou financovány v současné době ze dvou zdrojů.

- 1) Neinvestiční státní dotace na likvidační a rekultivační práce, která je poskytována MPO ČR dle zásad pro přípravu, schvalování, realizaci a financování procesu zahlazování následků hornické činnosti. Podkladem pro financování je zpracovaný Technický a sociální projekt likvidace, který se zpracovává na dobu 5 let a jeho následné aktualizace. Roční upřesnění dotace se realizuje na základě zpracovaného projektu provozních prací a schvalovacích protokolů a je odsouhlaseno v Ročním plánu zahlazování následků hornické činnosti.
- 2) Program Revitalizace Moravskoslezského kraje. Tento program byl odsouhlasen vládou České republiky v r. 2002. Pro schvalování předkládaných projektů byla ustanovena Meziresortní komise. Již od počátku realizace tohoto programu jsou předkládány Meziresortní komisi ke schválení projekty, řešící sanace a rekultivace území dotčeného těžbou černého uhlí ve správě našeho závodu. V současné době máme v realizaci celkem 11 sanačně-rekultivační staveb financovaných z programu Revitalizace Moravskoslezského kraje a dalších 8 staveb je v současné době schváleno k realizaci.

Přehled realizovaných staveb

Název sanačně-rekultivační stavby	Plocha v ha	Zahájení stavby	Ukončení stavby	Náklady v tis. Kč	Způsob úhrady
<u>Ostravská dílčí pánev</u>					
Rekultivace odvalu Jeremenko	6,5	2002	2013	1 600	MPO
Rekultivace Rudná 5.st. – podél ul.Polanecká	6,6	2005	2012	4 414	MF
Sanace a rekultivace nádrží Stachanov	10,0	2008	2015	45 316	MF
Sanace Salma	1,8	2007	2013	4 799	MF
Protierozní opatření Salma	0,1	2009	2015	730	MF
Rekultivace odvalu Oskar	5,1	2007	2013	5 105	MF
Sanace odkalovacích nádrží Jeremenko	12,9	2008	2015	40	MPO
Sanace sesuvného území Urx	0,1	2008	2013	6 308	MF
<u>Petřvaldská dílčí pánev</u>					
Rekultivace nádrží Pokrok	6,8	2001	2011	0	MPO
Dolesnění pozemku Hedvika	0,4	2007	2012	467	MPO
Sanace odvalu Václav	7,0	2008	2014	16 445	MF
<u>Lokalita František</u>					
Úprava toku Sušanky	0,2	2010	2011	5 664	MF
Sanace vodní nádrže na lokalitě Barbora	0,6	2005	2016	1 997	MPO
<u>Lokalita Paskov</u>					
Odvodnění zamokřených pozemků Ščučí	33,4	2009	2014	6 173	MF
Rekultivace území nádrže NP 1	30,9	2006	2024	97 560	MF
Odvodnění zamokřených pozemků Paskov	0,23	2011	2011	5 812	MF
Celkem	122,63			202 430	

Stavby v přípravě

Jedná se o stavby, které jsou v různém stupni přípravy – zpracování PD, územní a stavební řízení, popřípadě další stupně vyřizování stavby. Z celkového počtu 14 staveb v přípravě je v současné době schváleno v Meziresortní komisi MPO ČR 8 staveb k realizaci v programu Revitalizace Moravskoslezského kraje.

Stavby schválené v Meziresortní komisi

Sanačně-rekultivační stavby	Plocha v ha	Projektované náklady v tis. Kč
<u>Ostravská dílčí pánev</u> (Rekultivace plochy Lipina, plocha A, Rekultivace vodního toku Ráček, Rekultivace pozemku u ul. Kubečkova, Rekultivace odvalu Rychvald, Gravitační odvodnění Hrušova)	38,4	1 569 500
<u>Petřvaldská dílčí pánev</u> (Rekultivace nad vlečkou, Sanace odvalu Václav II. etapa)	9,6	113 300
<u>Lokalita Paskov</u> (Zkapacitnění odlehčovacího kanálu Ščučí)	2,5	145 000
Celkem	50,5	1 827 800

Ostatní stavby v přípravě

U těchto staveb dosud nejsou dopracované PD, takže plošné výměry a náklady na stavby jsou stanoveny odhadem na základě současně známých skutečností.

Sanačně-rekultivační stavby	Předpokládaná plocha v ha	Předpokládané náklady (včetně zpracování PD) v tis. Kč
<u>Ostravská dílčí pánev</u> (Rekultivace u ulice Hlučínské, Rekultivace odvalu Urx, Úprava odvodnění vodoteče Mlýnka, Rekultivace území Vrbice)	226	316 800
<u>Petřvaldská dílčí pánev</u> (Sanace lokality u Balatonu, Úprava pozemků v Petřvaldě – lokalita u Bužkovce)	7,7	45 000
<u>Lokalita František</u> Odvodnění bezodtokové kotliny Horní Suchá	0,5	800
Celkem	234,2	362 600

Stavby plánované, navržené

Jedná se o stavby, na kterých dosud nebyly zahájeny žádné práce (včetně nově navržených staveb z Koncepce komplexního zahlazení následků hornické činnosti

na krajině a životním prostředí). Předpokládané náklady i plochy staveb jsou stanovené pouze odhadem na základě dnes známých skutečností. Tyto údaje budou postupně upřesněny v průběhu projednávání a zpracování jednotlivých projektových dokumentací.

Sanačně-rekultivační stavby	Předpokládaná plocha v ha	Předpokládané náklady (včetně zpracování PD) v tis. Kč
<u>Ostravská dílčí pánev</u> – celkem 7 staveb	329,0	872 000
<u>Petřvaldská dílčí pánev</u> – celkem 5 staveb	24,0	205 000
<u>Lokalita Paskov</u> – celkem 2 stavby	4,0	40 000
Celkem	357,0	1 117 000

Probíhající rekultivační práce jsou spojeny s uvedením pozemků dotčených hornickou činností do stavu, který odpovídá současným požadavkům na vytvoření funkční krajiny. Konečný stav po rekultivaci se liší podle budoucího využití rekultivovaných ploch. V rámci technické rekultivace s tím souvisí přeložky inženýrských sítí (el. vedení, plynovody, průmyslová trubní vedení, telefonní přípojky apod.), úprava vodohospodářských poměrů oblasti (např. obnovení vodotečí, úprava gravitačních spádů, čištění toků a vodních děl apod.), vytvarování terénu do konečného požadovaného reliéfu (např. závozem území inertními odpadními materiály a certifikovanými materiály určenými pro rekultivační účely) a překryv vytvarovaného území biologicky oživitelnými zeminami pro finální úpravu.

Realizace biologických rekultivací je spojena s ozdravením životního prostředí a obnovením biologického života v dotčených oblastech. Cílová rekultivace je podřízena budoucí funkci a způsobem využití území a musí být sladěna s územními plány měst a obcí i s návrhy ekologické stability území. V současné době se změnil náhled na cílový způsob provádění rekultivací. Upřednostňují se způsoby rekultivace lesnické a ostatní na rozdíl od minulých let, kdy docházelo k preferování převážně zemědělských rekultivací. Je však nutno upozornit na to, že založená lesní kultura plní ekologickou funkci lesa teprve za poměrně dlouhou dobu. Je nutné si uvědomit, že rekultivační zásahy mají ve většině případů dlouhodobý charakter. Technická příprava stavby (průzkum území – geologický, hydrogeologický apod., příprava projektové dokumentace, u větších staveb posouzení vlivu stavby na životní prostředí nebo změna územního plánu, územní a stavební řízení,

vyřízení majetkoprávních poměrů) se za současného právního systému může protáhnout na několik měsíců, popř. i let. Technická rekultivace území je odvislá od rozlohy zájmového území a náročnosti terénních úprav, při zaplňování nádrží pak i na dostatku vhodného výplňového materiálu. Biologická rekultivace je závislá na zvoleném typu rekultivace, její trvání může představovat časovou osu od několika měsíců do cca 2 let, v případě lesnických rekultivací následuje ve většině případů ještě pětiletá údržba založených porostů, která sestává z ochrany kultur proti okusu zvěří, hnojení, vyžínání plochy, popřípadě i zavlažování v případě extrémních klimatických podmínek.

Závěr

Příspěvek podává stručný ucelený přehled o komplexním zahlazení následků hornické činnosti na krajině a životním prostředí na DIAMO, státní podnik, odštěpný závod ODRA. Sanace a rekultivace navržené a schválené v dotčených územích se budou postupně realizovat a ve svém důsledku odstraní negativní dopady hornické činnosti a zlepší životní prostředí v našem regionu.

Použitá literatura:

- [1] Kolektiv autorů DIAMO s.p., o.z. ODRA (2006): Aktualizace technického a sociálního projektu likvidace útlumu uhelného hornictví v útlumové části Ostravsko-Karvinského revíru ve správě DIAMO s.p., o.z. ODRA
- [2] OKD, Rekultivace, a.s. (2010): Aktualizace koncepce komplexního zahlazení následků hornické činnosti na krajině a životním prostředí
- [3] OKD, Rekultivace, a.s. (2006): Koncepce komplexního zahlazení následků hornické činnosti na krajině a životním prostředí
- [4] OKD, a.s. IMGE, odštěpný závod (2002): Generel zahlazení následků hornické činnosti v DP DIAMO, s.p., o.z. ODRA