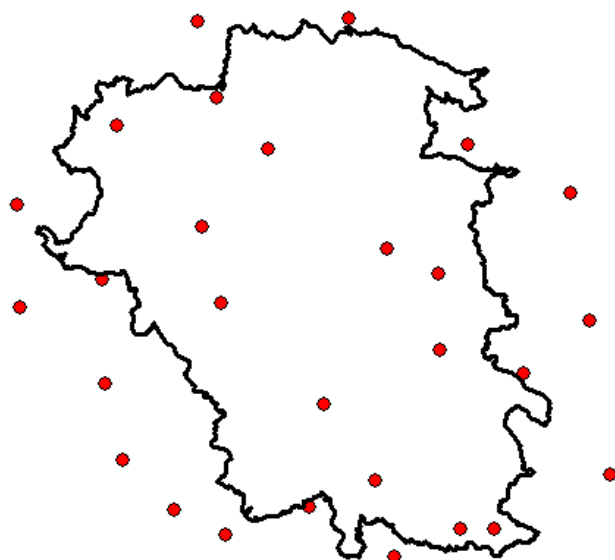


Metoda izohyet – postup zpracování v ArcMap

1) Vybrání stanic v řešeném území a jeho nejbližším okolí a jejich převedení do nové vrstvy:



2) Nový sloupec v atributové tabulce → zanesení hodnot srážek:

Table							
srazkomerky_vybrané							
FID	Shape *	ID	SIRKA	DELKA	GAUSS1	GAUSS2	srazky
7	Point	8	49.28	16.7	3623806.77	5462667.63	640
59	Point	60	49.48	16.7	3623305.68	5484909.74	830
72	Point	73	49.63	16.52	3609685.68	5501308.47	1070
81	Point	82	49.47	16.42	3602810.89	5482631.58	750
101	Point	102	49.3	16.8	3631037.76	5464689.57	660
123	Point	124	49.32	16.48	3607971.02	5466042.67	620
185	Point	186	49.38	16.63	3618716.12	5473681.69	690
200	Point	201	49.43	16.9	3637937.09	5479695.45	720
263	Point	264	49.55	16.78	3629168.14	5492463.46	900
341	Point	342	49.63	16.67	3620521.03	5501537.87	1100
440	Point	441	49.3	16.77	3628613.54	5464632.35	650
445	Point	446	49.5	16.52	3609984.53	5486479.76	800
448	Point	449	49.3	16.53	3611643.82	5464261.75	570
472	Point	473	49.55	16.58	3614696.47	5492139.82	930
503	Point	504	49.4	16.42	3602950.18	5475217.33	650
527	Point	528	49.45	16.53	3611304.9	5480943.52	810
590	Point	591	49.45	16.33	3596803.42	5480667.81	850
628	Point	629	49.57	16.43	3603807.28	5493775.93	990
631	Point	632	49.33	16.68	3622470.34	5468200.95	680
764	Point	765	49.4	16.83	3633191.9	5475868.74	730
778	Point	779	49.33	16.92	3639428.4	5468605.19	690
791	Point	792	49.52	16.88	3636496.62	5488932.66	960
814	Point	815	49.42	16.75	3627100.63	5477578.6	780
865	Point	866	49.58	16.53	3611002.99	5495772.09	1020
889	Point	890	49.52	16.33	3596672.23	5488082.16	990
906	Point	907	49.35	16.43	3604265.47	5469679.55	680
984	Point	985	49.32	16.62	3617664.8	5466241.58	610
1033	Point	103	49.47	16.75	3626971.55	5483139.16	880

3) Funkce **Kriging**; **Z value field** = sloupec s hodnotami srážek, ostatní parametry neměnit:

Kriging

Input point features
srazkomerky_vybrané

Z value field
srazky

Output surface raster
C:\Users\Jan\Documents\ArcGIS\Default.gdb\Kriging_shp6

Semivariogram properties

Kriging method: ☒ Ordinary ☐ Universal

Semivariogram model: Spherical

Advanced Parameters...

Output cell size (optional)
6419,1222

Search radius (optional)
Variable

Search Radius Settings

Number of points: 12

Maximum distance:

Output variance of prediction raster (optional)

OK Cancel Environments... Show Help >>

4) Na vzniklou vrstvu použít funkci **Contour**; **Contour interval** = interval mezi izohyetami, tzn. ideálně 50; **Base contour** = izohyeta s nejnižší hodnotou, nastavit podle intervalu srážkových úhrnů, které jsou v řešeném území.

Contour

Input raster
kriging

Output polyline features
C:\Users\Jan\Documents\ArcGIS\Default.gdb\Contour_kriging3

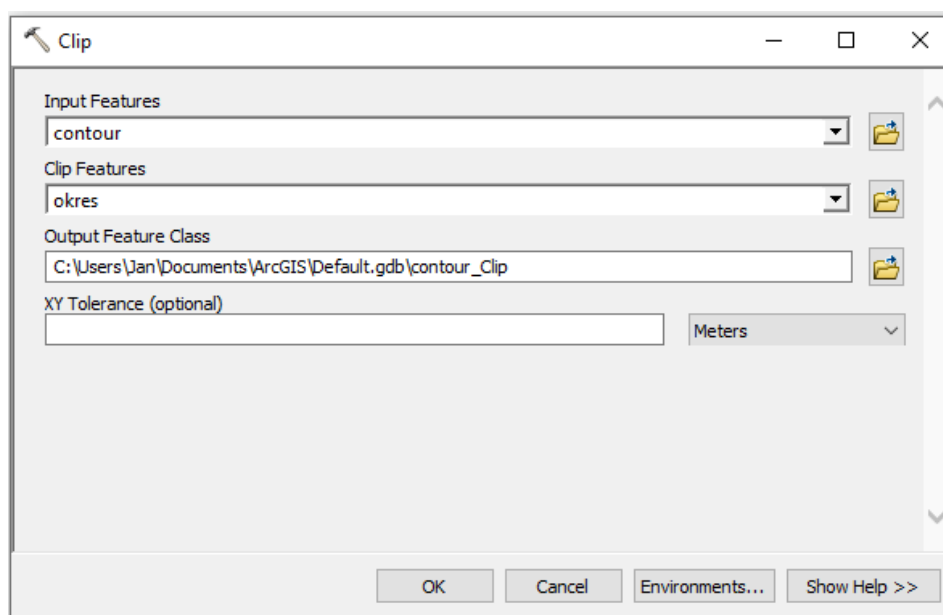
Contour interval
50

Base contour (optional)
550

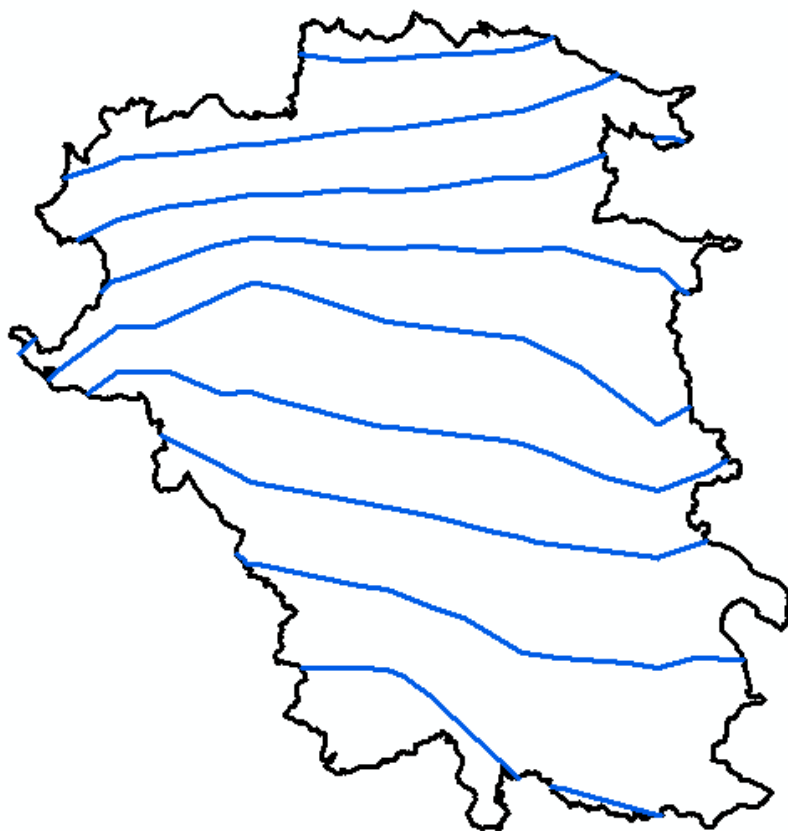
Z factor (optional)
1

OK Cancel Environments... Show Help >>

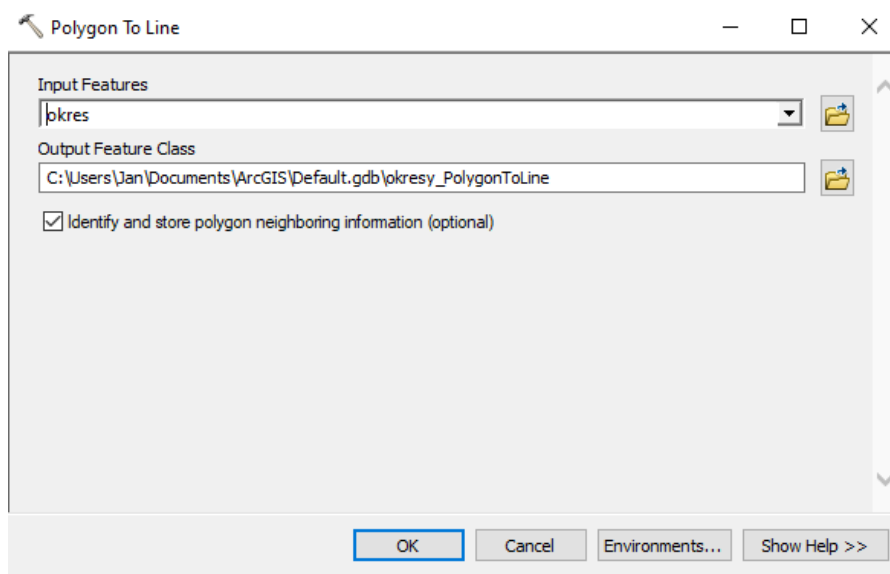
5) Oříznutí vzniklé vrstvy řešeným územím:



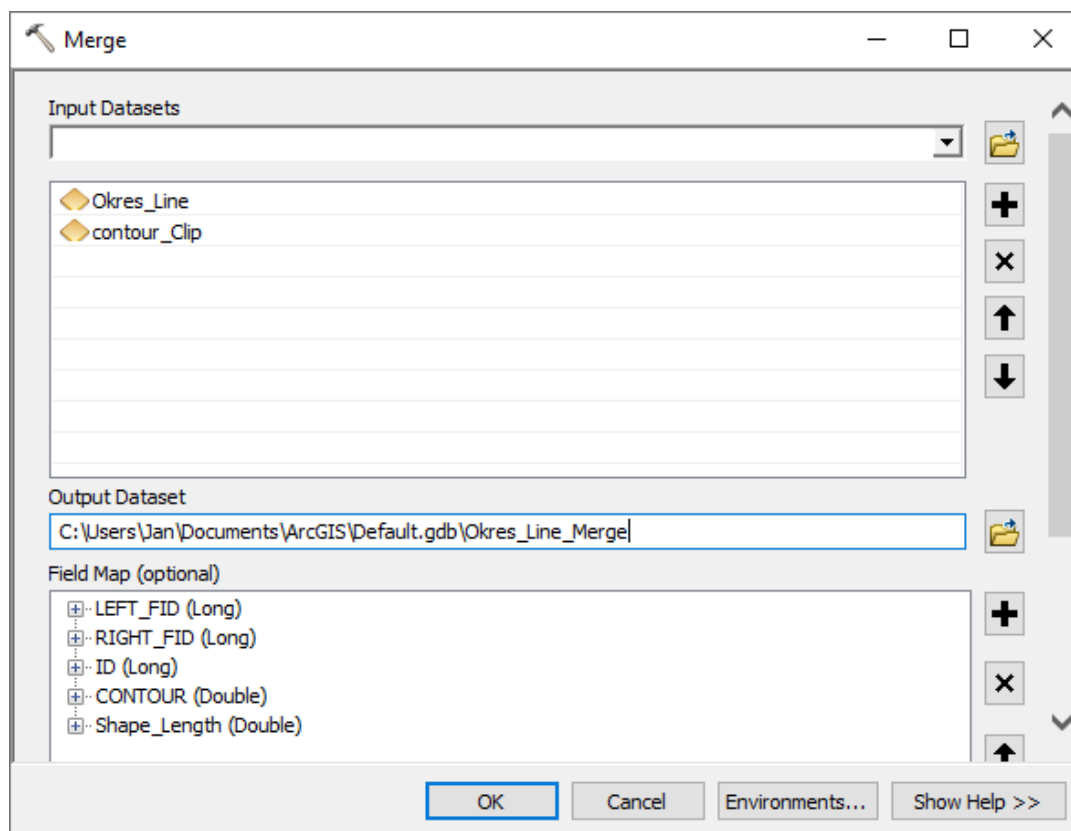
Takto nějak by v tuto chvíli měla oříznutá vrstva (s hranicemi území) vypadat:



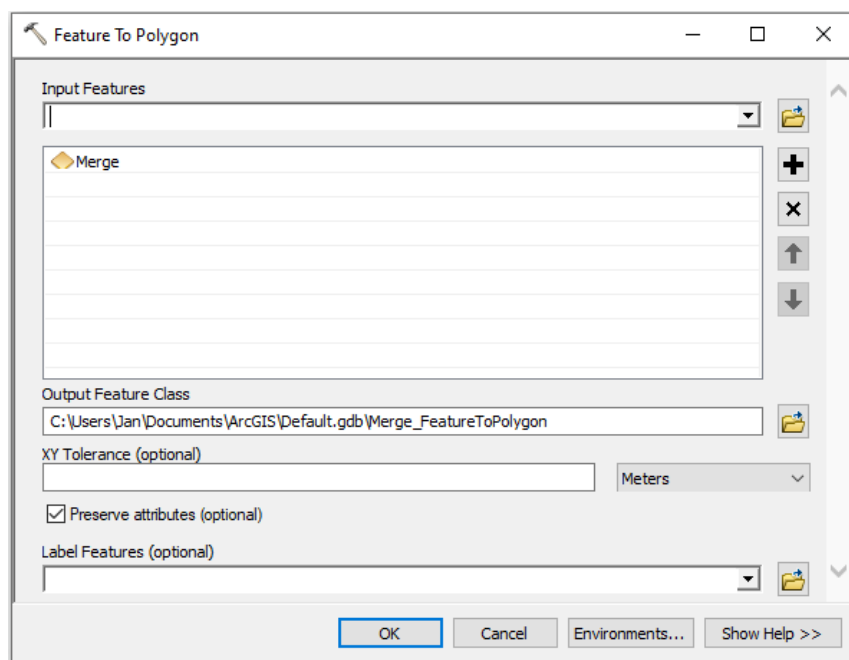
6) Na polygon řešeného území použít funkci **Polygon To Line**. Území musí pro tento krok být spojené do jednoho polygonu – dělá se pomocí funkce **Dissolve**.



7) Spojení vrstev vzniklých v předchozích dvou krocích pomocí funkce **Merge**:

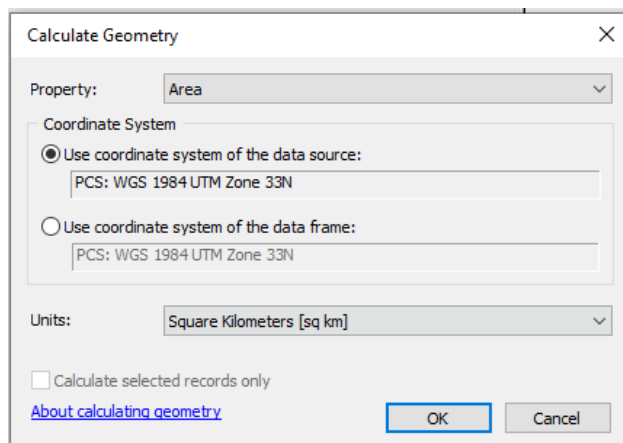


8) Na vzniklou vrstvu použít funkce **Feature To Polygon**:



9) U vzniklé vrstvy 2 nové sloupce v atributové tabulce:

1. Jednotlivým polygonům přiřadit střední hodnoty srážek mezi izohyetami, které je vymezují.
2. Vypočítat plochu jednotlivých polygonů pomocí funkce **Calculate Geometry**.



	FID	Shape *	Id	srazky	plocha
▶	0	Polygon	0	625	2.11912
	1	Polygon	0	625	33.4747
	2	Polygon	0	675	123.254
	3	Polygon	0	725	122.161
	4	Polygon	0	775	103.169
	5	Polygon	0	875	0.000508
	6	Polygon	0	925	0.576122
	7	Polygon	0	825	128.608
	8	Polygon	0	875	108.392
	9	Polygon	0	925	79.4451
	10	Polygon	0	925	0.486851
	11	Polygon	0	975	83.7204
	12	Polygon	0	1025	63.2539
	13	Polygon	0	1075	13.3817

10) Vypočítat vážený průměr, kde váhou je plocha jednotlivých polygonů.

+ výsledná mapa:

