

QGIS szerkesztések (2.18.3 verzió)

Összeállította: dr. Siki Zoltán

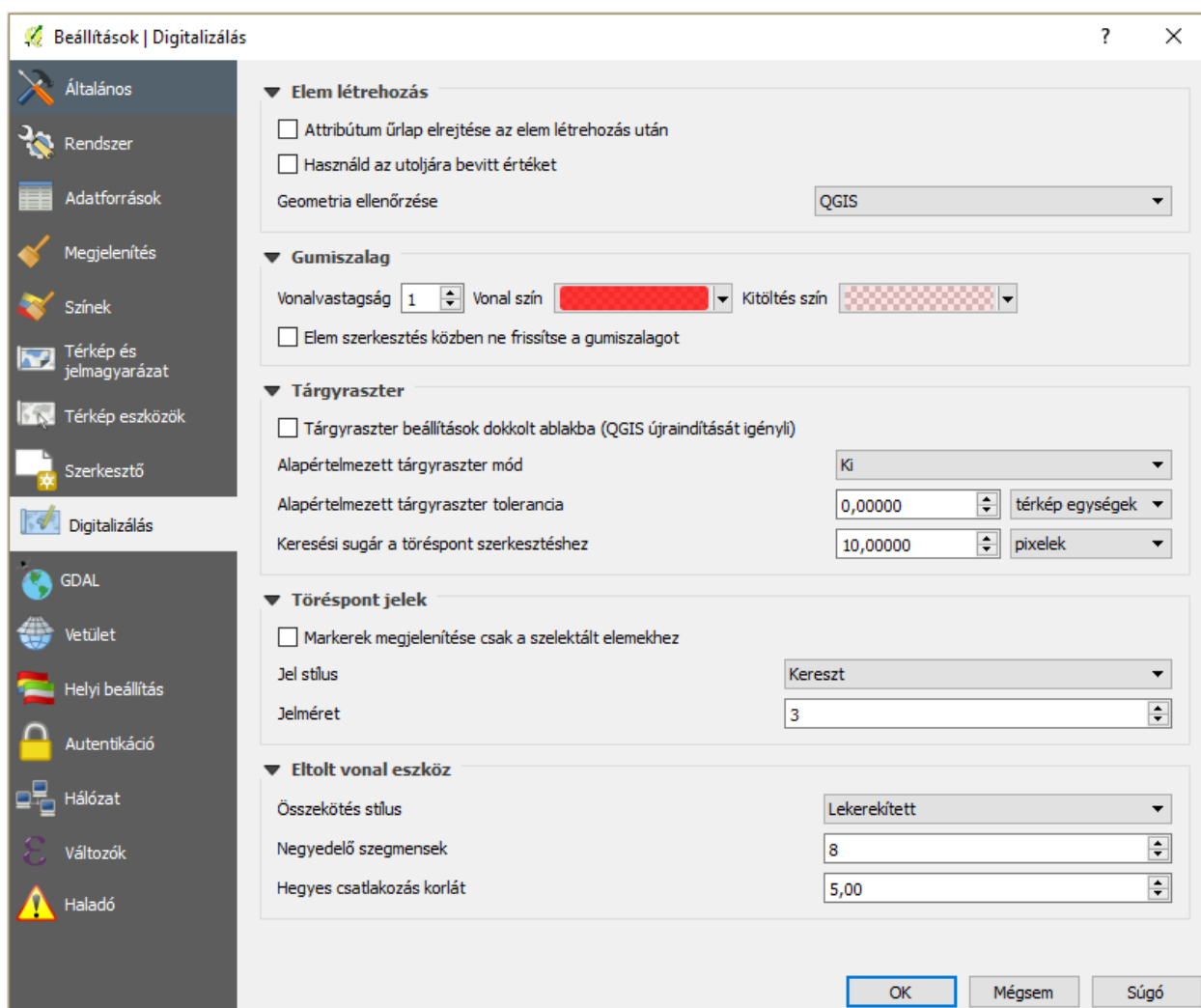
2.18.3. verzióra aktualizálta: Jáky András (jakyandras@gmail.com)

A QGIS számtalan vektorszerkesztési műveletet biztosít.

Tolerancia beállítások

A töréspontok szerkesztése előtt be kell állítani a tárgyrasztert (szerkesztési toleranciát). Ez azt jelenti, ha például egy korábban bevitt töréspont közelében a toleranciaértéknél kisebb távolságba kattintunk, akkor a töréspont koordinátáját használja a program.

A teljes projektre vonatkozó toleranciát a menüből a **Beállítások/Beállítások...** párbeszédablakban állíthatja be. A bal oldali lehetőségek közül válassza a **Digitalizálás**-t.



A tárgyraszter mezőben megadható értékek:

Opció	Leírás
Alapértelmezett tárgyraszter mód	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Törésponthoz</i> – a közelben lévő töréspontra ugrás • <i>Szakaszhoz</i> – a közelben lévő szakasz legközelebbi pontjára (két töréspont között is) ugrás • <i>Törésponthoz és szakaszhoz</i> – a fenti két lehetőség együttes alkalmazása
Alapértelmezett tárgyraszter tolerancia	A toleranciaértéket térképi vagy képernyő egységekben adhatja meg, a képernyő egységek függetlenek az aktuális nagyítástól és a vetületi rendszertől.
Keresési sugár a töréspontok szerkesztéshez	Ezt a toleranciaértéket használja a program a töréspontok szerkesztésre kiválasztásakor.

A másik megoldás a tárgyraszter rétegenkénti beállítása. Ezt a **Beállítások/Tárgyraszter beállítások...** menüpont kiválasztása után állíthatja be. A *Réteg szelekcó* opciónál a *Haladó* kiválasztása után rétegenként is beállítható a tolerancia.

A rétegekre vonatkozó beállítások felülbírálják az általános beállításokat.

A szerkesztéshez lényeges lehet a **Beállítások/Beállítások...** menüpont párbeszédablakában a **Digitalizálás** fülön a *Töréspont jelek*hez kapcsolódó beállítások. A szerkeszthető rétegen az összes töréspontban megjelenik a kiválasztott jel, ez sokszor (főleg kisebb nagyításnál) áttekinthetlenné teheti a megjelenített térképet. A *Markerek megjelenítése csak a szelektált elemekhez* opció kiválasztása után csak a szelektált elemeken jelennek meg a töréspont jelek.

Szerkesztés megkezdése

A réteget szerkeszthetővé kell tenni, hogy a tartalmát módosítani tudjuk:
















a Digitalizálás eszközsoron nyomja be a ceruzát ábrázoló gombot.

Egyszerre több rétegre is beállíthatjuk a szerkeszthetőséget, de ezek közül egyszerre csak egy réteg, az aktuális réteg szerkeszthető. Az aktuális réteget a réteg listában választhatja ki, kattintson a réteg nevére. A módosításokat szerkesztés közben is menthetjük a háttértárolóra a *Réteg módosítások mentése* gomb megnyomásával.



Szerkesztési műveletek









A szerkesztési műveleteket két eszköztár tartalmazza: a *Digitalizálás* és a *Haladó digitalizálás* eszközsor.









Ikon	Funkció	Leírás
	Aktuális szerkesztések	A szelektált, illetve minden szerkesztett rétegre vonatkozóan a szerkesztések mentése, visszavonása, illetve a szerkesztés befejezése végezhető el.
	Szerkesztés be/ki	Az aktuális rétegre a szerkeszthetőség bekapcsolása illetve kikapcsolása, az eszköz benyomott helyzete jelentheti a szerkeszthető állapotot.
	Réteg módosítások mentése	Erre kattintva lehet elmenteni szerkesztés közben a rétegen végzett változtatásokat.
  	Elem hozzáadás	Attól függően, hogy a kiválasztott réteg pont, vonal, vagy poligon: <ul style="list-style-type: none"> • Pont – új pont létrehozása a rétegen. Az eszköz kiválasztása után kattintson a térképbe, a pont megadásához. • Vonal – új törtvonal elem hozzáadása a réteghez, a pontos csatlakozásokhoz a szerkesztési toleranciát be kell állítani. Kattintson sorban az elem töréspontjaiba, az utolsó pontban a jobb egérgombbal kattintson a bevitel befejezéséhez. • Poligon – új területtel bíró elem létrehozása. Az eszköz kiválasztása után kattintson sorban a töréspontokba, az utolsó töréspontba a jobb egérgombbal kattintson.
	Íves elem hozzáadás	Attól függően, hogy a kiválasztott réteg vonal, vagy poligon (pont rétegnél nem katintható): <ul style="list-style-type: none"> • Vonal – új, köríves vonal elem hozzáadása a réteghez, a pontos csatlakozásokhoz a szerkesztési toleranciát be kell állítani. Kattintson sorban az elem töréspontjaiba, az utolsó pontban a jobb egérgombbal kattintson a bevitel befejezéséhez. • Poligon – új, köríves határvonalú, területtel bíró elem létrehozása. Az eszköz kiválasztása után kattintson sorban a töréspontokba, az utolsó töréspontba a jobb egérgombbal kattintson. <p>Az ikon legördülő menüjére kattintva beállítható, hogy az ívet az egér mozgatásával változtassuk, vagy a vonal ívét fokban is</p>

		megadhatjuk.
	Elemek mozgatása	Az aktuális rétegen lévő elem mozgatása, az eszköz kiválasztása után kattintson a mozgatandó elemre és az egérgomb nyomva tartása mellett húzza az új pozícióba a rajzi elemet.
	Csomópont eszköz	A vonalas elemek töréspontjainak szerkesztése. Az eszközzel töréspontokat mozgathat, törölhet, illetve új töréspontot szúrhat be. Az eszköz kiválasztása után először kattintson a módosítandó elemre, a töréspontok piros négyzettel jelennek meg. Ezután a következő lehetőségei vannak: <ul style="list-style-type: none"> • Töréspont törlése: kattintson a törölni kívánt töréspontra, kékre változik a négyzet színe, majd nyomja meg a Del billentyűt a billentyűzeten. • Töréspont mozgatása: kattintson a mozgatandó töréspontra, kékre változik a négyzet színe, az egérgomb nyomva tartása mellett húzza az új pozícióba a töréspontot. • Új töréspont bevitele: kattintson duplán arra a szakaszra, melyet új törésponttal akar bővíteni
	Szelektáltak törlése	A szelektált elemek törlése. A szelekció eszközt az Attribútumok eszközsorban találja meg.
	Elemek vágólapra mozgatása	A szelektált elemek vágólapra másolása és a rétegből törlése.
	Elemek vágólapra másolása	A szelektált elemek vágólapra másolása, az elemek megmaradnak a forrás rétegben is.
	Elemek beillesztése vágólapról	A vágólapra átvitt elemek beillesztése az aktuális szerkeszthető rétegre.

Haladó digitalizálás eszköztár

Ikon	Funkció	Leírás
	Haladó digitalizálás eszközök engedélyezése	Kattintáskor a bal oldali panelsávon megnyílik a <i>Haladó digitalizálás panel</i> , melyen elemek létrehozásakor előre beállíthatunk szögeket, távolságokat, vagy megadhatjuk a koordinátáit a vonalszakasz következő töréspontjának, ilyen módon pontosan megadható a létrehozandó elem geometriája.
	Követés engedélyezése	Ennek bekapcsolásával a globális, vagy az aktuális rétegre beállított tolerancia mértékének függvényében lehet már

		meglévő elemek vonalát követni új elem létrehozásakor (automatikusan a beállított tolerancián belül a legközelebbi törésponthoz, vagy szakaszhoz ugrik az új töréspont).
	Visszavon	Szerkesztési művelet visszavonása.
	Ismét	Visszavon szerkesztési művelet újbóli végrehajtása.
	Elemek forgatása	Használja az eszközt egy, vagy több kijelölt elem forgatására. Az elem/elemek középpontja körül történik a forgatás az alapértelmezés szerint, a forgatási pont helyének változtatásához nyomja le a Ctrl billentyűt és kattintson a kívánt helyre. A Shift billentyű lenyomva tartásával a forgatás 45°-os lépésekben történik.
	Elem egyszerűsítés	<p>Az eszköz kiválasztása után jelölje ki kattintással, vagy négyszög kihúzásával az egyszerűsítendő törvonal elemet vagy poligont. A vonal színe pirosra változik, és egy párbeszédablak jelenik meg.</p> <div data-bbox="597 919 1398 1066" data-label="Image"> </div> <p>Itt a tolerancia, valamint annak beállításával, hogy térkép egységek, réteg egységek vagy pixelek alapján történjen az egyszerűsítés, a töréspontok száma csökkenthető. Az értékek változtatásának következményei előnézetben követhetőek is – amikor elégedett az eredménnyel, kattintson az OK gombra.</p>
	Gyűrű hozzáadás	Egy létező felület belsejéből egy sziget kivágása. Az eszköz kiválasztása után kattintson sorban a sziget töréspontjaiba. A művelet jobb egérgombbal fejezhető be.
	Rész hozzáadás	Egy létező felülethez újabb rész hozzáadása. Az új résznek a létező felületen kívül kell lennie. Az eszköz kiválasztása előtt szelektálnia kell a bővítendő elemet, majd kattintson sorban az új rész töréspontjaiba. A művelet jobb egérgombbal fejezhető be.
	Gyűrű kitöltés	Egy létező felület belsejéből egy sziget kivágása, és egyúttal ugyanoda egy újabb felület létrehozása. Az eszköz kiválasztása után kattintson sorban a sziget töréspontjaiba. A művelet jobb egérgombbal fejezhető be.
	Gyűrű törlés	Egy létező felület belsejében lévő sziget törlése. Az eszköz kiválasztása után kattintson a belső rész egy töréspontjába.

	Rész törlés	Egy több részből álló felület elem egy részének törlése. Az eszköz kiválasztása után kattintson a törlendő rész egy töréspontjába.
	Elem módosítás	Egy törtvonal vagy felület elem alakjának módosítása. Az eszközzel rajzolt törtvonal helyettesíti a metszett elem metszéspontok közötti szakaszát.
	Görbe eltolás	Törtvonal eltolása. Az eszköz kiválasztása után kattintson az eltolni kívánt törtvonalra, majd az egér mozgatásával, vagy a felugró ablakban az eltolás mértékének számszerű megadásával végezze el az eltolást. A művelet jobb egérgombbal fejezhető be.
	Elemek darabolása	A szelektált vagy az összes elem darabolása egy törtvonallal. Az eszköz kiválasztása után kattintson a vágó törtvonal töréspontjaiba. A művelet jobb egérgombbal fejezhető be.
	Részek darabolása	A szelektált elem felosztása egy törtvonallal. Az eszköz kiválasztása után kattintson a vágó törtvonal töréspontjaiba. A művelet jobb egérgombbal fejezhető be.
	Szelektált elemek összevonása	Több törtvonal vagy felület elem egyesítése. Szelektálja az egyesítendő elemeket majd válassza ki az eszközt. A megjelenő párbeszédablakban szerkesztheti az összevont elem attribútumait.
	Attribútumok összevonása a szelektált elemekből	Alkalmas a szelektált elemek attribútumainak összevonására a határaik összevonása nélkül. Az elemek kijelölése után az ikon megnyomásával új párbeszédablak nyílik, amin megadhatja, mely attribútumokat alkalmazza a kijelölt elemekre. Az OK gomb megnyomásával fogadhatja el a változásokat.
	Pont szimbólum forgatás/eltolás	Pont szimbólumok forgatása és eltolása (legördülő menüből választható ki, melyiket hajtsa végre). Bal egérgomb lenyomásával hajtható végre a művelet.