Die folgende, unvollständige Liste enthält Arten der Langen Luß, die in den "Roten Listen gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Österreichs" als bedroht gelten. (Dr. Luise Schratt-Ehrendorfer)

- 1. Spalte: Gefährdungsstufen laut"Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Österreichs" (NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999)
- 2. Spalte: Wissenschaftlicher und deutscher Name
- 3. Spalte: Kurzcharakteristik der Lebensräume in der Langen Luß (fAuwald: nasse bis feuchte Auwälder und ihre Säume, Stauden: Staudenfluren, fWiesen: feuchte und nasse Wiesen, trWiesen: trockene und wechseltrockene Wiesen, Ufer: Schlammufer, Verland: Verlandungsbereiche, Wasser: Gewässer)

**Fettdruck**: Die Populationen des March-Thayatales, und somit auch die der Langen Luß, sind für die Erhaltung der Art in Österreich von besonderer Bedeutung

Jalenteil	on von besonderer bedeutung	
3 r!	Alisma lanceolatum (Lanzett-Froschlöffel)	Verland
2	Allium angulosum (Kanten-Lauch)	fWiesen
3	Alopecurus geniculatus (Knick-Fuchsschwanzgras)	fWiesen
3	Artemisia pontica (Pontischer Beifuß)	Stauden
3	Barbarea stricta (Steifes Barbarakraut)	Stauden
3	Bolboschoenus maritimus (Knollenbinse)	Ufer
3	Butomus umbellatus (Schwanenblume)	Verland
– r	Cardamine matthioli (Weißes Wiesenschaumkraut)	fWiesen
2	Cardamine parviflora (Kleinblütiges Schaumkraut)	Verland
2	Carex disticha (Kamm-Segge)	Verland
2	Carex melanostachya (Nickende Segge)	Verland
3	Carex otrubae (Hain-Segge)	Verland
2	Carex pseudocyperus (Große Zypergras-Segge)	Verland
3	Carex riparia (Ufer-Segge)	Verland
2	Cerastium dubium (Drüsen-Hornkraut)	Verland
2	Clematis integrifolia (Ganzblättrige Waldrebe)	fWiesen
3	Cyperus fuscus (Braunes Zypergras)	Ufer
2	Eleocharis acicularis (Nadel-Sumpfbinse)	Ufer
3	Euphorbia lucida (Glanz-Wolfsmilch)	fWiesen
2	Euphorbia palustris (Sumpf-Wolfsmilch)	fAuwald
3	Filipendula ulmaria subsp. picbaueri (= F. stepposa) (Steppen-Mädesüß)	fWiesen
3	Filipendula vulgaris (Kleines Mädesüß)	fWiesen
3	Gagea pusilla (Zwerg-Gelbstern)	trWiesen
– r	Galium boreale (Nordisches Labkraut)	fWiesen
2	Gentiana pneumonanthe (Lungen-Enzian)	fWiesen
– r	Glyceria maxima (Großes Schwadengras)	Verland
2	Gratiola officinalis (Gnadenkraut)	Verland
1	Hierochloë repens (Kriechendes Mariengras)	trWiesen
3	Inula britannica (Wiesen-Alant)	fWiesen
3	Inula salicina (Weiden-Alant)	fWiesen
2	Iris sibirica (Sibirische Schwertlilie)	fWiesen
2	Iris spuria (Bastard-Schwertlilie)	trWiesen
2	Lathyrus pannonicus subsp. Pannonicus (Pannonische Platterbse)	fWiesen
2	Leucojum aestivum (Sommer-Knotenblume)	fAuwald, fWiesen
2	Limosella aquatica (Schlammkraut)	Ufer
2	Mentha pulegium (Polei-Minze)	Ufer
3	Nuphar lutea (Gelbe Teichrose)	Wasser
3	Nymphaea alba (Weiße Seerose)	Wasser
1	Oenanthe fistulosa (Röhrige Rebendolde)	Verland, fWiesen
1	Oenanthe silaifolia (Silgenblättrige Rebdolde)	Verland, fWiesen
2	Orchis palustris (Sumpf-Knabenkraut)	fWiesen
3	Ornithogalum kochii (Schmalblättriger Milchstern)	trWiesen
2	Plantago altissima (Hoher Wegerich)	fWiesen
2	Pseudolysimachion longifolium (= Veronica longifolia) (Langblättriger Blauweider	
2	Ranunculus baudotii (Brack-Wasserhahnenfuß)	Wasser
2	Ranunculus ficaria subsp. nudicaulis (Nacktstengeliges Scharbockskraut)	trWiesen
3	Ranunculus rionii (Zarter Wasserhahnenfuß)	Wasser
3 r!	Rhinanthus serotinus (Großer Klappertopf)	fWiesen
2	Sagittaria sagittifolia (Pfeilkraut)	Wasser, Ufer
3 r!	Salix repens (Kriech-Weide)	fWiesen
2 <b>3</b>	Scirpoides holoschoenus (Kugelbinse)	trWiesen <b>fWiesen</b>
	Senecio erraticus (Spreizendes Greiskraut)	
2	Senecio paludosus	Verland
2	Sium latifolium (Breitblättriger Merk)	Verland (Wissen
2	Stellaria palustris (Sumpf-Sternmiere)	Verland, fWiesen
2	Taraxacum palustre agg. (Artengruppe Sumpf-Löwenzahn)	fWiesen
3	Thalictrum lucidum (Glanz-Wiesenraute)	fWiesen
3	Veronica anagalloides (Schlamm-Ehrenpreis)	Ufer
2	Viola pumila (Zwerg-Veilchen)	fWiesen