jääst vabanevad, kuni mai aluni. Sel ajal on ka vähemad jõed, mis suviti peaaegu kuivad, parvetamiseks kohased.

Põhjavesi on Tartumaal valdavalt lubjane ning kõva ja ainult erandiviisiliselt leiame ka pehmet vett (Nõos). Kohati on vesi kaevudes, mille sügavus tavaliselt üle 8—10 m:i ei küüni, soolakas või raua- ja muumaiguline. Põhjavee sügavus oleneb suuresti pinna laadist. Madalamail aladel Virtsjärve ja Peipsi järve ümbruses asub ta 2—3 m:i, maakonna keskuses aga 4—6 m:i sügavuses ja üksikuil kõrgemail kohil veel sügavamal. Eriti kaugel asub ta voorte lael. Paiguti leidub voortel koguni kaks põhjavee horisonti — madalam ja kõrgem.

Allikad on seotud peaasjalikult kõrgendikkude nõlvuga ja oruveerudega ning on seepärast enamasti kohalise pinnavee ja sademete mõju all. Ka allikate vesi on lubjane, paiguti raua- ja soolaka maiguga.

Taimkate. Mingi maa-ala taimkatte vaatlemisel ja uurimisel võib kahest isesugusest asjaolust välja minna: taimkonnast ja taimestikust. Taimkonna uurimisel käsitellakse taim-indiviidide teatavaid rühmi, mis isesuguseil väliseil tingimusil (nagu soojus, valgus, õhk, niiskus, mullapinna keemilised ja füüsilised omadused) korduvalt ette tulevad teatavais arvulisis ja järjekorralisis suhteis, moodustades n.n. taime-ühiskondi. Taimestiku uurimisel on objektiks aga üksik taim, ja nimelt mitte kui indiviid, vaid kui liik.

Taimkond. Vaatleme nüüd lühidalt Tartumaa taimkonda, ühendades tähelepanu-väärilisemad taime-ühiskonnad enam-vähem ühtlasiks rühmiks. Rühma ühtlus oleneb: 1) taime-ühiskonnas valitsevaist põhivormest ehk kasvukujust, nagu: puud, põõsad, puhmad, rohttaimed, kõrstaimed, samblad, samblikud; 2) ühtlasist väliseist tingimusist, millis viibib kõne all olev rühm. Meie saame sellekohaselt järgmised rühmad: 1) metsad, 2) päikesepaistelised kingud ja nende lõunanõlvad, 3) niidud, 4) puisniidud, 5) sood, 6) lodud, 7) rabad, 8) veetaimestud ja 9) põllud. Nende taime-ühiskondade ligikaudne jaotus Tartumaa kogu-pindalal oleks järgmine:

	kogu pindala %
Metsad ja lodud	22
Niidud, puisniidud ja põllumajandusliselt kasutatavad soode (peaasjalikult heinsoode) osad . .	34
Rabad, põllumajandusliselt kasutamata soode (peaasjalikult roogsoode) osad ja muu kasutamata maa, nagu teed, õued jne.	12
Põllud	32

1. Metsad. Tartumaa metsades valitsevad puuliigid jagunevad nende all oleva metsa-ala järele järgmiselt: lehtpuud (kõige pealt kask, siis haab ja saar) moodustavad 41 % metsa-alast, kuusk — 33 % ja mänd — 26 %.

Kõige vähenõudlikum nende puude seast on mänd, mis oma sügavaleulatuva juurestiku tõttu võib kasvada liivasel, kruusasel, soisel, kuival ja niiskel pinnal. Vastavalt maapinna koosseisule ja omadusile