



## Narva ja Tartu keskkonnaseisundite võrdlus ja asend maailmas

### Vesi

- Tartus on viimastel aastatel tarbitud elaniku kohta 31 m<sup>3</sup> olmevett aastas (ca kaheksa ämbrit vett ööpäevas), Narvas aga 37 m<sup>3</sup> (ca kümme ämbrit vett ööpäevas). Olmevee tarbimine on langenud nii Tartus kui ka Narvas. Näiteks Helsingi elanikud tarbivad keskmiselt 50 m<sup>3</sup> olmevett aastas<sup>1</sup> ja Londoni elanikud 60 m<sup>3</sup> aastas<sup>2</sup>, kusjuures Euroopa keskmine on 53 m<sup>3</sup> aastas<sup>3</sup>.
- Narva veevarustus põhineb pinnaveel (Narva jõgi), Tartu veevarustus põhineb põhjaveel.
- Tartus vastasid aastatel 2013–2016 kõik joogiveeanalüüsid nõuetele. Narvas on pärast uue veepuhastusjaama käikulaskmist 2015. aastal joogivee kvaliteet varasemaga võrreldes oluliselt paranenud; vaid põhjavett tarbivas Siiverti linnaosas on probleeme raua liiga kõrge sisaldusega.
- Nii Narva kui ka Tartu reoveepuhastite puhastustõhusus on suurema osa reoainete puhul väga hea, vaid lämmastiku eraldamise efektiivsus on olnud madalam: Tartus viimastel aastatel 85% ja Narvas 75%.
- Narva jõgi on Eesti suurima vooluhulgaga jõgi, Emajõgi on suuruselt teisel kohal. Jõgede keskmine aastane äravool kummagi linna kohal on vastavalt 14,4 km<sup>3</sup> ja 2,0 km<sup>3</sup>. Euroopa suurima jõe Volga keskmine aastane äravool Volgogradi linna kohal on 239 km<sup>3</sup><sup>4</sup>. Vooluhulga poolest Euroopa teise jõe Doonau aastane koguaravool viimase suurima läbitava linna Belgradi kohal on aga 130 km<sup>3</sup><sup>5</sup>.
- Emajõest on viimastel aastatel leitud ohtlike ainete norme ületavaid kontsentratsioone. Narva jõest ja veehoidlast leiti viimati ohtlikke aineid norme ületavates kogustes 2015. aastal. Suurlinnu läbivates jõgedes leidub sageli ohtlikke aineid. Näiteks Thamesi jõest Londonis on viimastel aastatel tuvastatud tinaorgaaniliste ühendite liigkõrgeid sisaldusi<sup>6</sup>. Mitmeid ohtlikke aineid on leitud ka Doonau jõest<sup>7</sup>.
- Emajõe ökoloogiline seisund on kesine. Narva jõe ülemjooksu ökoloogiline seisund on hea, kuid alamjooksu seisund on väga halb. Samuti on halb Narva veehoidla seisund. Kõik halvad seisundihinnangud on tingitud põhjaloomastiku seisundist.

### Jäätmed

- Balti Elektriijaamas tekkivat põlevkivituhka arvestamata on viimastel aastatel Tartus tekkinud inimese kohta jäätmeid ca 3 korda rohkem kui Narvas, vastavalt 3 t ja 1 t aastas.
- Olmejäätmeid on viimastel aastatel tekkinud Tartus inimese kohta 300–350 kg, Narvas aga 160–270 kg. Näiteks Londonis toodeti aastatel 2011/12 elaniku kohta 362 kg olmejäätmeid ning

<sup>1</sup> [Helsingi regiooni keskkonnateenistus](#), 2018. (vaadatud 7.11.2018)

<sup>2</sup> [Londoni keskkonnaülevaade](#), 2013.

<sup>3</sup> [Euroopa Keskkonnaagentuur](#), 2018.

<sup>4</sup> [Aidarov et al.](#) 2017.

<sup>5</sup> [Harmannij](#), 2018.

<sup>6</sup> Suurbritannia Keskkonnaagentuur, [Catchment Data Explorer](#), 2018.

<sup>7</sup> [Joint Danube Survey](#), 2015.

aastaks 2031 on eesmärk vähendada seda 320 kg-ni<sup>8</sup>. Euroopa väikseima olmejäätmete tekkega riigi Rumeenia pealinnas Bukarestis tekkis 2015. aastal elaniku kohta 250 kg olmejäätmeid<sup>9</sup>.

- Liigiti kogutud olmejäätmete osakaal olmejäätmete kogutekkest on viimastel aastatel olnud Tartus mõnevõrra kõrgem kui Narvas, vastavalt 21–25% ja 15–20%. Suurima osa mölema linna sorteerimata olmejäätmetest moodustavad biojäätmed. Londonis koguti aastatel 2016/17 liigiti 33% olmejäätmetest<sup>10</sup>, Bukaresti puhul pole liigiti kogutud olmejäätmete osakaalu küll teada, aga Rumeenias keskmiselt koguti 2015. aastal liigiti 6% olmejäätmetest<sup>11</sup>.
- Liigiti kogutud pakendijäätmete kogus elaniku kohta on viimastel aastatel Tartus kõikunud 115 ja 140 kg vahel aastas, Narvas on vastav näitaja olnud 40–50 kg/a.
- Pakendikonteinerite katvus Tartus on parem kui Narvas, samas on Narva korteriühistutele jagatud tasuta pakendikonteinereid, mille tühendamishind on madal.

### Välisõhk

- Tartu õhukvaliteedi puhul on probleemne ahiküttest tulenev benso(a)püreeni liigkõrge sisaldus. Narvas ühegi seiratava õhukvaliteedi parameetriga pidevaid probleeme ei ole. Peenosakeste sisalduse põhjal on Euroopa kõige saastatuma välisõhuga pealinnaks hinnatud Skopjet Makedoonias ning kolmekümnest saastatuima õhuga linnast pooled asuvad Poolas<sup>12, 13</sup>.
- Nii Tartus kui ka Narvas on olulisemate välisõhku heidetud saasteainete heitkogused alates 2005. aastast märkimisväärselt vähenenud. Balti Elektriijaama tõttu on nende (v.a lenduvate orgaaniliste ühendite) absoluutsed heitkogused Narvas aga endiselt kordades kõrgemad kui Tartus.

### Elurikkus

- Looduskaitsealused alad katavad Tartu pindalast 5,4% ja Narva pindalast 1,4%. Näiteks Helsingis moodustavad kaitstavad alad 1,8% linna pindalast<sup>14</sup>. Londonis on aga tervelt 19% linnast kaitsealade koosseisus<sup>15</sup>.
- Tartus on viimase 16 aasta jooksul kalda ehituskeeluvööndit vähendatud kolmeteistkümnel, Narvas vaid kahel korral.
- Kaitsealuseid liike on Tartust leitud 47, Narvast 19. Mõlemas linnas esineb samu kaitsealuseid kala- ja nahkhiireliike.
- Üldise liigirikkuse kohta on Tartus kogutud oluliselt rohkem andmeid kui Narvas.
- Narvas on rohkem tõrjutavaid karuputkekolooniaid kui Tartus, samuti on kolooniate kogupindala Narvas suurem. Suurem on ka hävinud kolooniate pindala.
- Tartus on viimase kümnendi jooksul vähenenud arendustegevuse tulemusena rohumaade, märgalade ja põõsastike pindala ning suurenenud teede pindala. Narvas pole looduslike alade pindala oluliselt muutunud.

---

<sup>8</sup> Olmejäätmete kogus majapidamise kohta: [Londoni keskkonnaülevaade](#), 2013. Londoni keskmine majapidamise elanike arv: [Londoni linnavalitsus](#), 2016.

<sup>9</sup> [Study on the Assessment of Romanian Waste Market](#), 2017.

<sup>10</sup> [Department for Environment, Food & Rural Affairs](#), 2017.

<sup>11</sup> [Study on the Assessment of Romanian Waste Market](#), 2017.

<sup>12</sup> [World Atlas](#), 2018.

<sup>13</sup> [Air Quality Index](#), 2018.

<sup>14</sup> [Helsingi Keskkonnaamet](#), 2015.

<sup>15</sup> [Greenspace Information for Greater London](#), 2015.