



Pilsētu izplešanās

Pilsētu nekontrolēta izplešanās ir viena no mūsdienu problēmām, kas apdraud apkārtējo vidi. Šodien pārcelšanās uz jaunu dzīvesvietu nav nekas grūts. Būvnieki turpina būvēt jaunas mājas rekordīsā laikā, un neapbūvēta zemes platība kļūst arvien retāka.

Pētījumi atklāj, ka abos Atlantijas okeāna krastos pilsētu izplešanās pieaug eksponenciālā ātrumā, pilsētām pašplūsmā izplešoties uz āru un negatīvi ietekmējot tām apkārt esošās platības. Samazinoties dabiskās vides platībai cieš vide,

Vairāk māju noved pie lielāka piesārņojuma. No ēkām nāk gāzu izmeši, kas ietekmē vides veselīgumu. Ņemam par piemēru Ķīnu: Vai jūs gribētu vilkt sejas masku ikreiz, kad izejat ārā, lai izvairītos no gaisa piesārņojuma?

Laiks likt dabiskās dzīvotnes pirmajā vietā. Mums jāsaglabā zeme, jāpārstāj būvēt un jāsāk atjaunot.

Avots - Megana Reya Nikolsa, Schooled by Science, 2017. gads.

<https://schooledbyscience.com/environmental-issues/>



Kas ir pilsētu izplešanās? Modes vārds vai ekoloģiska katastrofa?

Apskatīsim tuvāk šo terminu, tā ietekmi uz vidi un ko var darīt, lai to samazinātu.

Vispirms definēsim jēdzienu «pilsētas izplešanās». Oksfordas vārdnīcā pilsētas izplešanās definēta kā «pilsētas platības nekontrolēta paplašināšanās», it īpaši tuvējās piepilsētas un lauku teritorijās. Būtībā, kad pilsētas iedzīvotājiem apnicis pūlis, viņi pārceļas uz dzīvi tuvējos mazāk attīstītajos reģionos. Viņi pamet pilsētu, meklējot labāku vietu, kur dzīvot, audzināt bērnus un novecot, izvairoties no pilsētas burzmas.

Kādēļ pilsētas izplešas? Vai bez cilvēku vēlmes tikt prom no lielas burzmas, vēl kas izraisa pilsētu izplešanos? Viens no faktoriem ir tas, ka ārpus pilsētas zeme bieži ir lētāka, kas rosina cilvēkus nopirkt lielāku vai mazāku neapbūvētu zemesgabalu, lai izveidotu paši savu dzīvesvietu. Pārvāksšanās ārpus pilsētas, kur dzīvojamās platības mēdz būt dārgākas, nozīmē arī to, ka cilvēki var atļauties lielākas un smalkākas mājas. Viņi var arī uzvesties cik skaļi vien vēlas, neuztraucoties par apakštāva kaimiņu sūdzībām.

Kā pilsētu izplešanās ietekmē vidi? Daži piemēri:

- Paaugstināts gaisa un ūdens piesārņojums: Vairāk cilvēku - lielāks piesārņojums, un pat visekoloģiskākās piepilsētas rada piesārņojumu.
- Lielāka ar svārstmigrāciju saistīta oglekļa pēda: Pārceļoties uz piepilsētu cilvēki ne vienmēr vienlaikus iegādājas elektriskās automašīnas. Taču viņi mēro tālāku ceļu uz darbu, kas palielina viņu oglekļa pēdu.
- Tukšas ēkas: Cilvēkiem pametot pilsētu, aiz viņiem paliek tukšas ēkas - gan dzīvojamās, gan uzņēmumu - izraibinot ainavu, kas brūk un piesārņo apkārt esošo zemi ar ķīmikālijām.
- Dzīvnieku dzīves vides iznīcināšana: Nocērtot mežu, lai paplašinātu pilsētu, tiek iznīcināta simtiem augu, dzīvnieku un kukaiņu dzīvesvieta. Nelielās populācijās dzīvojošās sugas vai kam ir nepieciešama specifiska vide, var tā dēļ izmirt.
- Mazāk zemnieku saimniecību: Mums šobrīd nav pārtikas trūkums, taču uz lauksaimniecības zemes uzbūvējot piepilsētas mājas tiek samazinātas lauksaimniecības jaudas un zemniekiem kļūst grūtāk izaudzēt ik gadu nepieciešamo ražu.

Šobrīd uz šīs planētas dzīvo vairāk kā 7,4 miljardi cilvēku. Sagaidāms, ka līdz 2050. gadam tas pārsniegs 10 miljardus, un visiem šiem cilvēkiem vajag vietu, kur dzīvot. Mēs joprojām varam būt un paplašināt pilsētas, taču tas ir jādara tā, lai nepalielinātu kaitējumu planētai.

Megana Reja Nikolsa, 2018. gada 10. jūlijs.

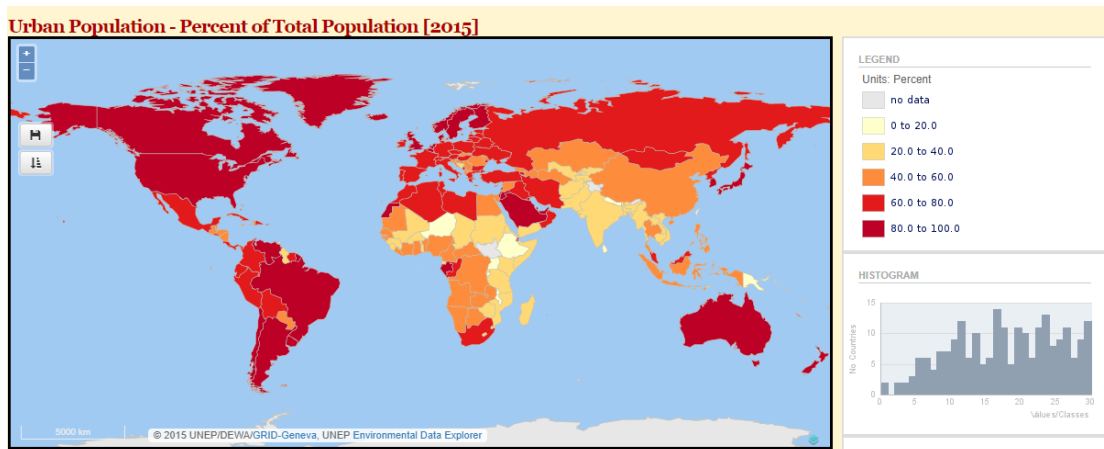
<https://schooledbyscience.com/what-is-urban-sprawl/>



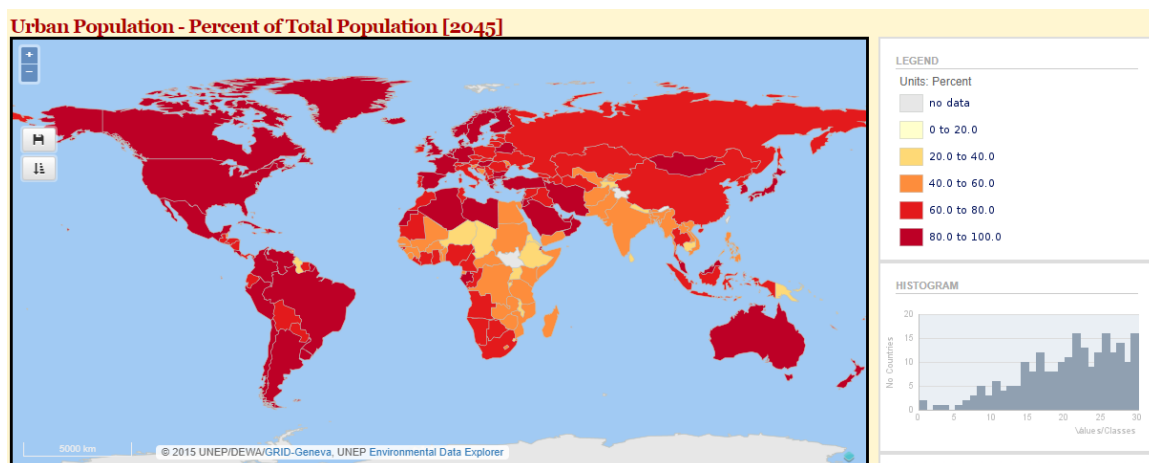
Līdzfinansē
Eiropas Savienības programma
"Erasmus+"

Pilsētās dzīvojošo iedzīvotāju daudzums pasaulē

Procenti no kopējā iedzīvotāju skaita 2015. gadā.



Prognozes 2045. gadam



Avots - Apvienoto Nāciju Organizācijas Vides programma, 2019.

UNEP Vides datu pārlūks, sastādīja Apvienoto Nāciju Organizācijas Iedzīvotāju fonds.

Apvienoto Nāciju organizācijas Vides programma. <http://ede.grid.unep.ch>.

Pilsētu nekontrolēta izplešanās izpostīs apkārtējo vidi

2012. gadā urbānās teritorijas aizņēma aptuveni 3-5% no kopējās zemes platības. Taču ticis aprēķināts, ka līdz 2030. gadam šīs teritorijas palielināsies par vairāk kā 1,2 miljoniem kvadrātkilometru. Tas nozīmētu urbāno teritoriju izplešanos līdz gandrīz 10% no kopējiem sauszemes resursiem.

Pētnieki lēš, ka pilsētu paplašināšanās skars vai pārvietos 139 abinieku sugu, 41 zīdītāju sugas un 25 putnu sugu, kas ir apdraudētas vai nopietni apdraudētas, dzīvesvietas. Un atbrīvojot zemi šīm pilsētām, īpaši mežainajos tropos, atmosfērā nonāks vairāk oglekļa.

Tas viss var šķist pārsteidzoši mūsu ilggadējiem lasītājiem. Parasti mēs urbanizāciju pasniedzam kā videi labvēlīgu lietu, īpaši ja runa ir par oglekļa izmešiem. Tādu ASV pilsētu kā Ņujorka iedzīvotājiem mēdz būt mazāka oglekļa pēda nekā piepilsētās un laukos dzīvojošajiem līdzpilsoņiem. Blīvi apdzīvotas pilsētas samazina ikdienas pārvietošanās attālumus, samazinot degvielas patēriņu un pat ļaujot pilnībā atteikties no automašīnām. Šāds blīvums liek arī dzīvot mazākās mājās, kas samazina dzīvojamo telpu apkurei un dzesēšanai nepieciešamo enerģiju. Ja ASV un Eiropā urbanizācija pārsvarā nāk par labu videi, kādēļ tāpat nevarētu būt arī pārējā pasaulē?

Urbanizācijas vilni nevar un nevajadzētu apturēt. Taču tā kā lielākā daļa šīs apbūves vēl nav izveidota, tad liela loma ir tam, kā tā tiks veidota, ja tas tiek darīts gudri un videi draudzīgi, tad ir iespējams būtiski mazināt negatīvo ietekmi uz vidi.

Avots - Braiens Velšs, TIME, 2012.

<http://science.time.com/2012/09/18/urban-planet-how-growing-cities-will-wreck-the-environment-unless-we-build-them-right/>

Pilsētu izplešanās

1950. gadā Pasaulē bija tikai 2 pilsētas, kur iedzīvotāju skaits pārsniedza 10 miljonus, šobrīd tādas ir 21. Urbānās teritorijas visstraujāk izplešas tieši piekrastes zonās, kas ir īpaši jutīgas. Katra jauna iedzīvotāja dēļ bagātās valstis pievieno aptuveni 355 kvadrātmetrus apbūvētas/ labiekārtotas teritorijas, vidēji turīgas 125 kvadrātmetrus un nabadzīgas ap 85 kvadrātmetrus. Pilsētu izplešanās ir galvenais no iemesliem, kāpēc samazinās lauksaimniecībā izmantojamās zemes teritorija.

2005. gadā pilsētas aizņēma 2% Zemes virsmas, bet to iedzīvotāji izmantoja 75% planētas dabisko resursu.

Straujas pilsētu attīstības dēļ astoņi procenti sauszemes mugurkaulnieku sugu ir apdraudētas.

Pilsētas mežu izzušana un degradācija pastiprina ūdens, gaisa un augsnes piesārņojuma radītās problēmas.

Pieaugošā lauksaimniecības zemes pārveide dzīvojamo māju, komerciālai un infrastruktūras apbūvei izraisa neatgriezeniskas pārmaiņas, kas negatīvi ietekmē augsnes dabiskās funkcijas.

Urbanizācija ir galvenais lauksaimniecības platību samazināšanās cēlonis.

Pilsētas parasti attīstās vietās ar augstu bioloģisko daudzveidību.

Avots - Konvencija par bioloģisko daudzveidību, Stokholmas izturētspējas centrs, Stokholmas universitāte.

<https://www.cbd.int/authorities/doc/100FactsAboutUrbanNaturel.pdf>

Šanhaja plāno ierobežot savu teritoriju

Laikā, kad vairums pilsētu turpina izplesties, Šanhaja ievieš netipisku risinājumu, lai cīnītos ar pilsētu izplešanos. Projekta Šanhaja 2035 mērķis ir samazināt pilsētas centru, nosakot tam ierobežojumu līdz 25 miljoniem iedzīvotāju un apbūves platību līdz 3200 kvadrātkilometriem. Būtisks plāns ir arī ierobežot privātā transporta pārvietošanos pilsētas centrā līdz 15%. Šādā veidā tiek plānots veidot cilvēkiem draudzīgu un patīkamu pilsētvidi, kas piesaistītu talantīgus darbiniekus un veicinātu veselībai draudzīgu dzīvesveidu.

Saskaņā ar plānu, vismaz 20 procenti no visiem jaunuzbūvētajiem valstij piederošajiem nekustamajiem īpašumiem tiks iznomāti dzīvošanai gados jauniem cilvēkiem.

Tas arī ievieš 15 minūšu cikla ideju: Deviņdesmit deviņi procenti sabiedrisko pakalpojumu būs pieejami 15 minūšu gājiena attālumā.

Plāns palīdz atgriezt jaunākus cilvēkus pilsētas centrā, saka Žou no «JLL China». Pilsētas atjaunošana būs galvenā nākotnes pilsētas attīstības tendence, un tam noteikti būs labvēlīga ietekme uz nekustamo īpašumu tirgu.

Ideja likt uzsvāru uz publisko telpu kā daļu no pilsētas centra iepriekš ir tikusi izmantota tādās pilsētās kā Ņujorka un atkal no jauna pierāda, ka sasniedzot paplašināšanās robežas Ķīnas lielāko pilsētu attīstības modelis mainīsies uz ielu atjaunošanu.

https://news.cgtn.com/news/30557a4e35637a6333566d54/share_p.html?from=timeline&isappinstalled=0

Pamestās teritorijas Ņujorkā

Ņujorkas pilsētā ir vairāk kā 3000 brīvas industriāli vai komercplatības tipa īpašumi, kā arī vairāk kā 7000 īpašumi, kam pilsēta noteikusi, ka ir nepieciešama vides kvalitātes izpēte. Tiek lēsts, ka aptuveni 40% no šiem īpašumiem varētu būt degradētas teritorijas ar potenciālu piesārņojumu. Tā kā nemitīgi pieaug pieprasījums pēc papildu platības, tad būtiski ir efektīvi izmantot jau esošos īpašumus. Degradēto teritoriju attīrīšana un atjaunošana ir viens no risinājumiem, kā pilsētai iegūt papildus platību, nepaplašinot savu teritoriju. Šādā veidā iespējams arī uzlabot vides kvalitāti un veidot iedzīvotājiem labvēlīgāku pilsētvidi.

<https://www1.nyc.gov/site/sustainability/initiatives/brownfields.page>

Brīva zeme un pamestas vietas Vācijā

Aptauja, kurā tika pētītas brīvās zemes platības un pamestas vietas 70 pilsētās, parādīja, ka vidēji 15% pilsētas teritorijas ir neizmantota. Šīs teritorijas ir ļoti dažādas - tajās ietilpst gan atklāti, neapbūvēti zemes gabali, gan pamestas vietas, kā arī piesārņotas un degradētas teritorijas. Statistikas dati liecina, ka neizmantotu un degradētu teritoriju daudzums būtiski palielinājies kopš 1993. gada. Pēc 2006. gada Vācijā veiktas aptaujas datiem, Vācijā ir vairāk kā 63 000 hektāru zemes, kas pieejama pilsētvides izveidei un kam nav nepieciešami īpaši sagatavošanas darbi.

<https://www.umweltbundesamt.de/en/topics/soil-agriculture/land-use-reduction/brownfield-redevelopment-inner-urban-development#textpart-1>

Vietas izmantošana pilsētā

Pilsētās, kur vieta ir ierobežota, šķiet aplami, ka esošā platība tiek izmantota neekonomiski. Piemēram, 60% no biroju telpām Eiropā netiek izmantotas pat darba laikā. Pēdējā laikā šī situācija sāk uzlaboties – arvien populārākas kļūst kopā strādāšanas vietas, biroju dalīšana ar citiem un līdzīgi risinājumi. Arī mūsdienu tehnoloģijas spēlē būtisku lomu, jo ar to palīdzību ir iespējams arī strādāt attālināti un līdz ar to ofisi vairs var pat nebūt vajadzīgi. Piemēram, uzņēmums IBM visā Pasaulē attālināti nodarbina ap 300 000 darbinieku, tādā veidā pēdējā desmitgadē uz telpu īri ietaupot ap 1 miljardu eiro.

Lielu platību pilsētās aizņem arī transportam atvēlētā teritorija (gan ielas, gan sāvvietas), lai gan piemēram, Eiropā automašīnas 92% no visa laika pavada autostāvvietās. Viens no labākajiem risinājumiem šādu neefektīvi izmantotu teritoriju samazināšanai būtu bezpilota automašīnu ieviešana, kas lielāko daļu laika pavadītu pārvietojoties, nevis atrodoties autostāvvietā. Šis būtu labs veids kā ne tikai samazināt nepieciešamo autostāvvietu platību, bet arī mazināt sastrēgumus.

Šāda veida iniciatīvas spētu veicināt efektīvu teritorijas izmantošanu pilsētās, tādā veidā pilsētās rastos papildu vieta mājokļiem vai, piemēram, sabiedriskajiem dārziem un zaļajām zonām.

<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/future-of-cities.pdf>

Neizmantotās teritorijas Eiropā

Zeme ir ierobežots resurss. Lai aizsargātu nesabojātās dzīvotnes un nodrošinātu ilgtspējību, mums tā ir jāizmanto cik efektīvi vien iespējams. Tomēr ik gadu ES vairāk kā 1000 km² neapbūvētas zemes tiek pieskirta dzīvojamo māju, ceļu, rūpniecības būvēm un atpūtas infrastruktūrai bez pienācīgas šo augšņu nodrošināto tveramo un netveramo pakalpojumu un vērtību izvērtējuma. Degradēto teritoriju revitalizācija ir vērtīga iespēja ne tikai novērst neskarto lauku teritoriju zaudēšanu, bet arī uzlabot pilsētas telpu un attīrīt piesārņoto augsni. Eiropas Vides aģentūra (EEA) aprēķinājusi, ka visā Eiropā ir vismaz trīs miljoni degradēto teritoriju, kas bieži atrodas un ir labi savienotas ar pilsētām un līdz ar to piedāvā konkurētspējīgu alternatīvu investīcijām neskartās teritorijās. Tomēr to efektīva un ilgtspējīga revitalizācija prasīs plānotāju pilnu atbalstu, kā arī inovatīvas un integrētas pieejas.

http://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/39si_en.pdf

Virtuļa efekts

Virtuļa efekts ir izplatīts daudzās mūsdienu pilsētās, it īpaši attīstītajās valstīs, piemēram, ASV, Kanādā un Lielbritānijā. Virtuļa efekts ir tāda veida pilsētas attīstība, ka pilsētas centrs kļūst tukšāks, jo dažādi uzņēmumi, veikali, pakalpojumu sniedzēji un arī paši iedzīvotāji pārceļas no pilsētas centra uz pilsētas nomalēm. Viens no uzskatāmākajiem šī efekta piemēriem ir Hjūstona, ASV. Šis efekts pirmo reizi apspriests 1960-tajos gados, kad pārmaiņas sabiedrībā atspoguļojās arī pārmaiņās infrastruktūrā. Kad pilsētas attīstās un izplešas, pilsētu centri kļūst īpaši pieblīvāti, kā arī nekustamā īpašuma cenas šajās vietās kļūst pārāk augstas. Tāpēc iedzīvotāji sāk vairāk pārcelties uz pilsētas nomalēm, lai varētu atrast plašākus mājokļus. Visbiežāk šim solim seko arī uzņēmumi – veikali un dažādi pakalpojumu sniedzēji pārceļas tuvāk patērētājiem. Šis viss tad arī rada šo virtuļa efektu, kad pilsētu centri izmirst, bet nomales atdzīvojas.

Virtuļa efekts rada arī problēmas – šādā veidā palielinās piesārņojums, jo iedzīvotāju veicamie attālumi kļūst lielāki, kā arī vērojama lielāka pilsētas segregācija nabadzīgākās un bagātākās pilsētas zonās.

<https://www.cleverism.com/lexicon/doughnut-effect/>

Pilsētu izplešanās ierobežošanas salīdzinājums Anglijā un Vācijā

2008. gadā Anglijā 77% jauno māju uzbūvēts degradētajās teritorijās. Lielbritānija arī izmanto Nacionālo iepriekš attīstīto teritoriju lietojuma datu bāzi, lai novērotu degradēto teritoriju atkārtotu izmantošanu. Dati liecina, ka pilsētu izplešanās ierobežošanas politika ir sekmīga.

Pētījumi liecina, ka Vācijā no 1990. līdz 2000. gadam apdzīvotā platība pieaugusi četras reizes straujāk nekā Lielbritānijā (par 6,7% salīdzinājumā ar 1,8%). Attiecīgā teritorija Vācijā (174393 hektāri) bija gandrīz sešas reizes lielāka nekā Lielbritānijā (30397 hektāri).

Pētījums atklāja arī nopietnas atšķirības plānošanas politikā un attieksmē pret pilsētu izplešanos. Piemēram, Anglijā plānošanas politika izriet no 1940. gada pilsētu ierobežošanas politikas un zaļo jostu izmantošanas (kam ir spēcīgs sabiedrības atbalsts). Zaļās jostas ierobežo attīstību pilsētu vai ciematu iekļaujošajās lauku teritorijās. Plānošanas politika arī izvirza par prioritāti degradēto teritoriju atkārtotu attīstību. Rezultāts ir stingra pilsētu izplešanās kontrole.

Turpretim Vācijas pieeja plānošanas politikai iekļauj stratēģisku „iesakņošanu” lauku teritorijās vienlaikus līdzsvarojot konkurējošas zemes lietojuma intereses. Nav tieša ekvivalenta zaļajām jostām un plānotāji iesaistās nacionālā diskusijā par zema blīvuma no personīgā autotransporta atkarīgu pilsētu izplešanos. Tomēr 2002. gadā ieviesta pilsētu izplešanos ierobežojoša politika, un plānošanas pamatnostādnes dod priekšroku iekšējai attīstībai pār ārēju attīstību, ko daļēji virza rūpes par vidi. Vācijā par vairākumu plānošanas lēmumu atbildīgas ir vietējās pārvaldes iestādes. Tas izskaidro, kādēļ Vācijai ir grūtāk ierobežot pilsētu izplešanos nekā Anglijai.

http://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/39si_en.pdf

Pilsētas vide

Eiropa ir valstu savienība, ko veido lielas un mazas pilsētas; ap 75 % no ES iedzīvotājiem ir apmetušies pilsētās. Tomēr urbanizācijas radītā ietekme izpaužas pāri pilsētu robežām. Eiropieši ir pieņēmuši pilsētām raksturīgu dzīvesveidu un izmanto pilsētās pieejamās ērtības kultūras, izglītības un veselības pakalpojumu jomās. Kaut arī pilsētas ir Eiropas ekonomikas dzinējspēks un bagātības avots, tās ir ļoti atkarīgas no ārējo reģionu resursiem, lai apmierinātu vajadzības pēc enerģijas, ūdens un pārtikas krājumiem un atbrīvotos no atkritumiem un emisijas produktiem.

Urbanizācija Eiropā norit pastāvīgi, gan palielinoties pilsētu teritorijām, gan pilsētās dzīvojošo iedzīvotāju daļai. Kaut arī pilsētu augšana Eiropā notiek dažādi, dalījums starp pilsētām un laukiem kļūst mazāk izteikts. Pašlaik piepilsētas teritorijas attīstās daudz straujāk nekā tradicionālās pilsētu centrālās daļas.

Vides problēmas un urbanizācijas radītās iespējas savā starpā ir cieši saistītas. Daudzas pilsētas ar grūtībām tiek galā ar sociālajām, ekonomikas un vides problēmām, ko izraisa pārapdzīvotība vai apdzīvotu vietu panīkšana, sociālā nevienlīdzība, piesārņojuma un transporta radītais spiediens. No otras puses, vienviet esošie cilvēki, uzņēmumi un pakalpojumi rada iespēju veidot resursu ziņā efektīvāku Eiropu. Jau tagad lielāks iedzīvotāju blīvums pilsētās saīsina ceļu, kas mērojams līdz darbam un pakalpojumu sniegšanas vietām, un ļauj vairāk pārvietoties kājām, ar velosipēdu vai sabiedrisko transportu, turklāt daudzdzīvokļu namos vai kvartālos viena dzīvokļa apkurei patērē mazāku siltuma daudzumu un aizņemtā zemes platība uz vienu iedzīvotāju ir mazāka. Tā rezultātā pilsētu iedzīvotāji patērē mazāk enerģijas un izmanto mazāku zemes platību uz iedzīvotāju nekā lauku iedzīvotāji.

Grūtākais uzdevums Eiropas pilsētu teritorijās ir atrast līdzsvaru starp blīvumu un koncentrāciju, no vienas puses, un dzīves kvalitāti veselīgā pilsētvidē, no otras puses.

<https://www.eea.europa.eu/lv/themes/urban/intro>

Nodoklis pilsētas izplešanās ierobežošanai

Portugāles pilsētā Tomar ieviests pašvaldības urbanizācijas nodoklis – īpašs nodoklis, kas paredzēts pilsētas infrastruktūras izveidošanai, uzturēšanai un urbāno teritoriju izplešanās ierobežošanai. Tas ir vienreizējs maksājums, kuru piemēro īpašumu attīstīšanas gadījumā, kad zeme vai īpašums tiek sadalīts vai plānota tā apbūve. Iepriekšējā nodokļa aprēķināšanas sistēma lielākoties atļāva būvniecību ārpus urbānās teritorijas, taču jaunā sistēma veicina kompaktu attīstību pilsētas robežās.

Tā attur būvniecību ārpus pilsētas, piemērojot daudz lielāku nodokļa likmi, bet plānotajās rūpnieciskās zonās un mazākos ciemos, kur ir izveidota infrastruktūra, būs samazināti nodokļi, lai veicinātu jaunu darba vietu rašanos mudinātu jauniešus palikt pilsētā. Līdzīgi arī tiek veicināta pilsētas vēsturiskā centra attīstība. Būtisks jaunās nodokļu sistēmas elements ir mājaslapa, kurā lietotāji var redzēt kā īpašuma atrašanās vietas maiņa ietekmē izmaksas.

http://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/39si_en.pdf

Degradētās teritorijas Latvijā

Tā kā Latvijā pilsētās koncentrējas lielākā daļa valsts iedzīvotāju, saimnieciskās darbības aktivitāte un publiskie pakalpojumi, t.sk. augstākās izglītības iestādes, tad, plānojot to attīstību, īpašu uzmanību nepieciešams pievērst vides kvalitātes aspektam.

Saskaņā ar VARAM 2013.gadā veikto analīzi tika konstatēts, ka Latvijā ir 5826 ha degradētās teritoriju platības, kuru attīstību pašvaldības novērtēja kā perspektīvu. No 5826 ha degradētajām platībām tiek plānots revitalizēt 891 ha jeb 14,1% degradēto teritoriju.

http://www.varam.gov.lv/lat/fondi/kohez/2014_2020/?doc=18637