



Covenant of Mayors
for Climate & Energy

Հաղորդակցության Դասընթաց
«Քաղաքապետերի դաշնագիր՝ Արևելք»
ստորագրող քաղաքներում.



Ինչպես հաղորդակցվել քաղաքացիների
հետ Քաղաքապետերի դաշնագրի
շրջանակներում

Եվրոպական հանձնաժողովի «Քաղաքապետերի
դաշնագիր» նախաձեռնությունը, նոր
Դաշնագիրը և «Քաղաքապետերի դաշնագիր՝
Արևելք» տարածաշրջանային ծրագիրը



Ա. Խարազյան
ԵՀ «Քաղաքապետերի դաշնագիր՝ Արևելք» ծրագրի փորձագետ
ք. Երևան
1-ը նոյեմբերի 2018 թ.



EU4Energy

Ի՞նչ է կլիմայի փոփոխությունը



Կլիմայի փոփոխությունը կարելի է սահմանել որպես **միջին եղանակային պայմանների փոփոխություններ**, որոնք բնորոշվում են ջերմաստիճանով, տեղումներով, օդի խոնավությամբ, քամով և սեզոններով:

Այս երևույթներն ունեն որոշիչ ազդեցություն բնական էկոհամակարգերի ձևավորման և մարդու կենսագործունեության վրա:



Կլիմայի փոփոխությունը տեղի է ունենում ինչպես **բնական** երևույթների (օրինակ՝ կենսաբանական պրոցեսների, արևային ճառագայթման փոփոխության, հրաբուխների), այնպես էլ **մարդկային** գործունեության արդյունքում:



www.bigthink.com



Funded by the European Union

Implemented by Energy Cities-led Consortium



energycities

Արդյոք կլիայի փոփոխությունը իրականություն է



- Հիմնականում մարդկային գործունեության արդյունքում, ածխածնի երկօքսիդի, մեթանի և այլ գազերի պարունակությունը մթնոլորտում աճել է և հանգեցրել այսպես կոչված **“ջերմոցային էֆեկտի”**:
- Ջերմոցային էֆեկտի արդյունքում միջին գլոբալ ջերմաստիճանը աճել է, և հայտնի է դարձել որպես **գլոբալ տաքացում**:
- 2016 թվականին միջին ջերմաստիճանը եղել է **1.3 °C** ավելի բարձր, քան 1880 թվականին գրանցված մեծությունը:
- Գլոբալ տաքացումը վտանգավոր ազդեցություն ունի մարդու, կենդանական և բուսական աշխարհի (զանազան էկոհամակարգերի) համար:
- Կլիմայի փոփոխության դեմ պայքարելու հիմնական միջոցներ են՝ ջերմոցային գազերի արտանետումների **կրճատումը** և **հարմարվողականությունը**:



Աղբյուր՝ www.clearias.com

Ջերմոցային գազերը և աղբյուրները

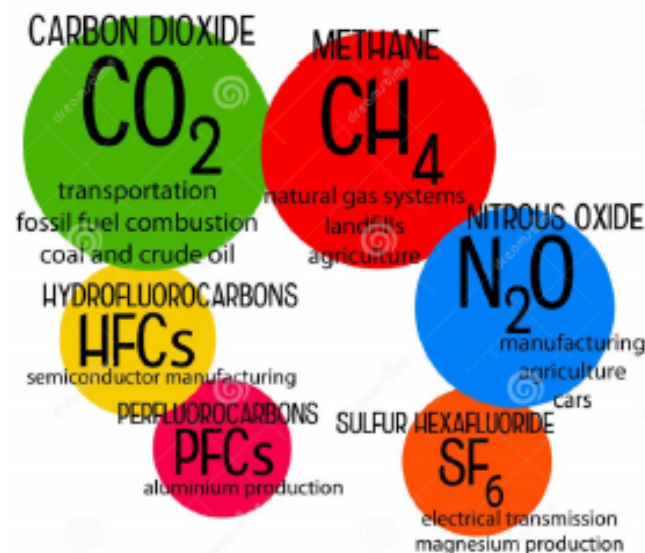


Գոյություն ունի ջերմոցային գազերի արտանետման երկու աղբյուր

- **բնական պրոցեսներ** (օրինակ՝ կենդանիների և բույսերի շնչառություն)
- **մարդկային գործունեություն** (օրինակ՝ հանածո վառելիքի օգտագործում, անտառահատում, արդյունաբերություն և այլն):

Ջերմոցային գազերն են.

- Ածխածնի երկօքսիդ (CO_2)
- Մեթան (CH_4)
- Ազոտի երեքօքսիդ (N_2O)
- Հիդրոֆտորածխածիններ (HFCs),
- Պերֆտորածխածիններ (PFCs)
- Ծծմբի հեքսաֆտորիդ (SF_6)



Download from
DREAMTIME.COM

© 1999-2009
All rights reserved. Dreamstime.com



Funded by the European Union

Implemented by Energy Cities-led Consortium **energycities**

Ջերմոցային գազերի գլոբալ տաքացման ներուժը



Ջերմոցային գազ	ԳՏՆ
Ածխածնի երկօքսիդ (CO_2)	1
Մեթան (CH_4)	21
Ազոտի ենթօքսիդ (N_2O)	310
Հիդրոֆտորածխածիններ (HFCs)	6500 - 9200
Պերֆտորածխածիններ (PFCs)	140 - 11700
Ծմբի հեքսաֆտորիդ (SF_6)	23900



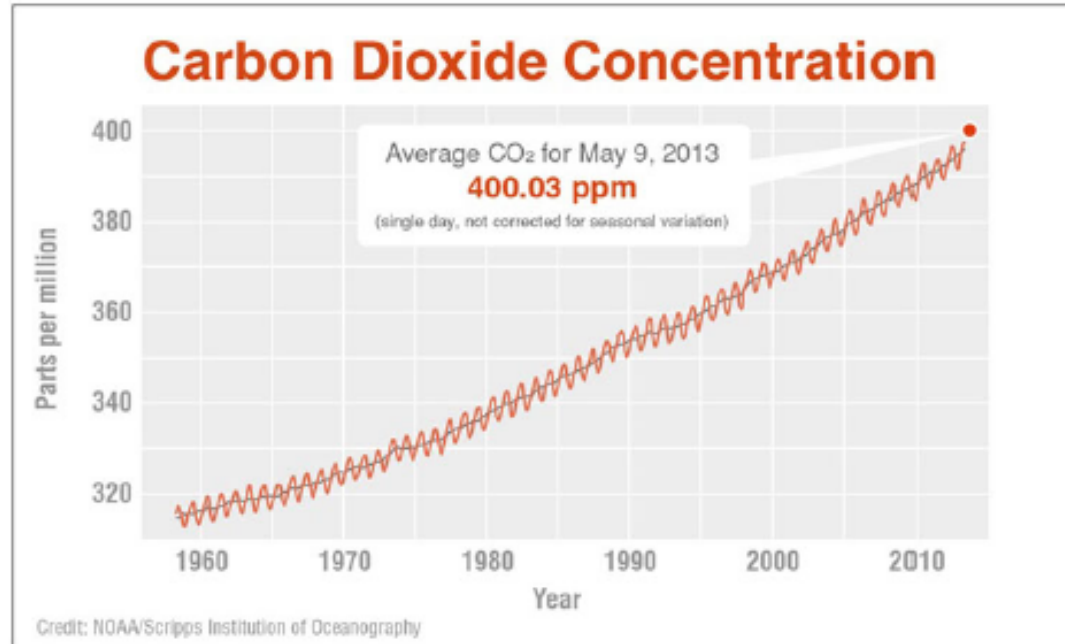
Funded by the European Union

Implemented by Energy Cities-led Consortium  energycities

Կլիմայի փոփոխությունն ունի մարդածին բնույթ




Բազմաթիվ ուսումնասիրություններն ապացուցել են, որ վերջին հարյուրամյակում նկատելի կլիմայի փոփոխությունն ունի **մարդածին բնույթ**: Այսինքն, այն տեղի է ունենում մարդու գործունեության արդյունքում առաջացող ածխաթթու (CO_2) և այլ ջերմոցային գազերի արտանետման հետևանքով:



Ածխածնի երկօքսիդը (CO_2) մոլորակի մթնոլորտում



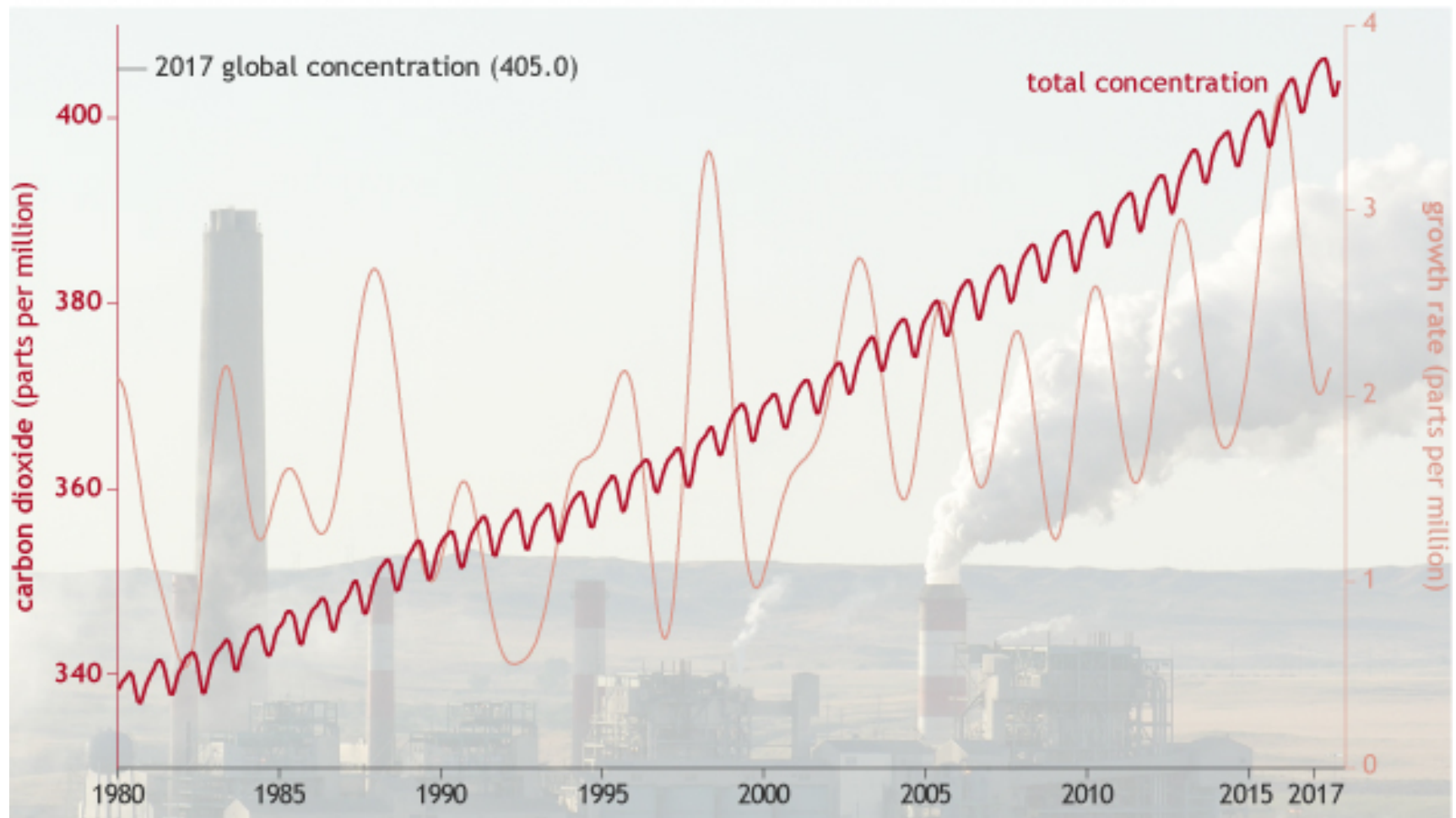
Funded by the European Union

Implemented by Energy Cities-led Consortium  **energycities**

Ածխածնի երկօքսիդի (CO₂) պարունակությունը մթնոլորտում 2017 թվականին հասավ 405 ppm (միլիոներորդական մաս) ցուցանիշի:



GLOBAL ATMOSPHERIC CARBON DIOXIDE SETS NEW RECORD HIGH IN 2017



NOAA Climate.gov, adapted from State of the Climate 2017

Կլիմայի փոփոխության հետևանքները



Ջերմային ալիքներ, հեղեղներ, ծովի մակարդակի բարձարցում, գետային հոսքերի փոփոխություն, էրոզիա, ջրհեղեղներ, տեղումների փոփոխություն, անսառային հրդեհներ, միջատների ակտիվացում և այլն:

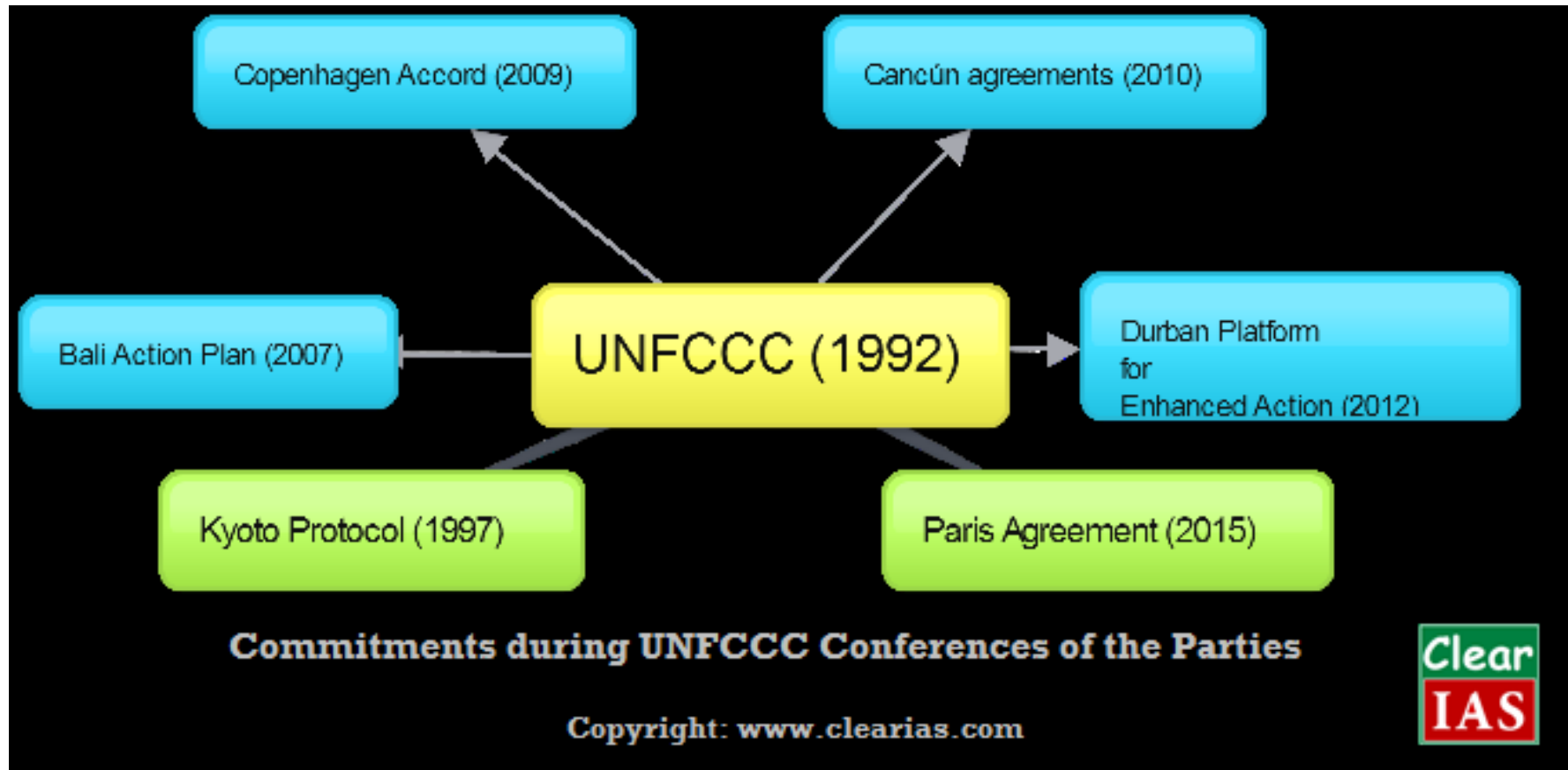
Անմիջական ազդեցություն ենթակառուցվածքների, գյուղատնտեսության, ձկնաբուծության, բնակչության առողջության և էկոհամակարգերի վրա:



Գլոբալ տաքացման հետևանքով կլիմայի փոփոխության կանխմանն ուղղված միջազգային համաձայնագրերը



Հիմնարար և համամոլորակային համաձայնագիր՝
Կլիմայի փոփոխության մասին ՄԱԿ-ի շրջանակային կոնվենցիա



Աղբյուր՝ www.clearias.com

Փարիզյան համաձայնագիր



Ընդունվել է 2015 թ. նոյեմբերի 30-ից դեկտեմբերի 12-ը Փարիզում տեղի ունեցած ՄԱԿ - ի կլիմայի փոփոխության շրջանակային կոնվենցիայի կողմ երկրների հերթական՝ 21-րդ համաժողովի շրջանակներում:

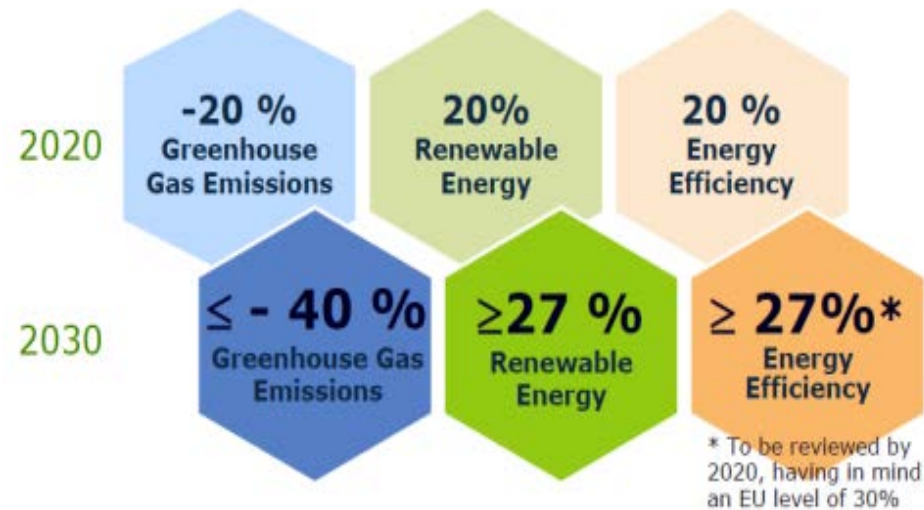
- Գլոբալ միջին ջերմաստիճանային աճը պետք է պահել նախաարդյունաբերական շրջանի ցուցանիշից 2°C ավելի ցածր:
- Չանքեր գործադրել, որպեսզի սահմանափակել ջերմաստիճանի հետագա աճը 1.5°C –ով:
- Ամրապնդել երկրների ունակությունը դիմակայելու կլիմայի փոփոխության ազդեցություններին:

Քաղաքապետերի դաշնագիրը՝ որպես ԵՄ Էներգետիկ և կլիմայական քաղաքա-կանության իրականացման գործիք



2008թ. ԵՀ-ի կողմից հաստատվում է Կլիմայի և էներգիայի բնագավառում գործողությունների փաթեթը, որի շրջանակներում սահմանվում են կլիմայի փոփոխության մեղմման և էներգետի ռեսուրսների խելամիտ օգտագործմանն ուղղված 3 հիմնական թիրախները:

- **ԶԳ արտանետումների նվազեցում 20%-ով՝ 1990թ. մակարդակի համեմատ:**
- **Առաջնային էներգիայի սպառման նվազեցում 20%-ով՝**
էներգարդյունավետության հաշվին:
- **Վերականգնվող ռեսուրսների հաշվին մինչև 20%-ով էներգիայի արտադրության մակարդակի բարձրացում:**



Աղբյուր՝ www.klimaat.be

Եվրոպական հանձնաժողովի «Քաղաքապետերի դաշնագիր» նախաձեռնությունը



Քաղաքապետերի դաշնագիրը որպես ԵՄ Էներգետիկ և կլիմայական քաղաքականության իրականացման հիմնական գործիքներից մեկը



Նախաձեռնությունը
մեկնարկել է 2008թ.՝ ԵՀ
Էներգետիկ հարցերով
գլխավոր դիրեկտորատի
մասնակցությամբ

Նպատակը՝ ...միավորել **տեղական
և տարածքային իշխանությունները**,
որոնք ստանձնել են կամավոր
հանձնառություն իրենց
տարածքներում իրականացնել
կայուն էներգետիկ զարգացմանը և
կլիմայի փոփոխության մեղմմանն
ուղղված միջոցառումներ...



ԵՄ էներգետիկ և կլիմայական քաղաքականության
իրականացում



Ջերմոցային գազերի արտանետումների քանակական
պարտավորությունների կատարում ԵՄ անդամ պետության մակարդակով

ԵՄ ԱՆԴԱՄ ՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

Համայնքային էներգետիկ և կլիմայական ռազմավարությունների մշակում և
իրականացում: Արդյունք՝ CO₂ արտանետումների կրճատում

ՀԱՄԱՅՆՔ

համայնքային
կառույցներ,
բնակչություն,
արդյունաբերություն,
այլ շահատուներ

ՀԱՄԱՅՆՔ

համայնքային
կառույցներ,
բնակչություն,
արդյունաբերություն,
այլ շահատուներ

ՀԱՄԱՅՆՔ

համայնքային
կառույցներ,
բնակչություն,
արդյունաբերություն,
այլ շահատուներ

Դաշնագրին անդամակցող համայնքների հիմնական հանձնառությունը.



Կրճատել քաղաքներում (համայնքներում)
ջերմոցային գազերի արտանետումները
20%-ով մինչև 2020թ.՝ ելակետային տարվա
ցուցանիշների համեմատությամբ

ԿԷԶԳԾ-ի հիմնական բաղադրիչները



Ելակետային արտանետումների
կադաստր՝ որքան է քաղաքը
արտանետում ելակետային տարում

Արտանետումներ՝ 100 միավոր

Գործողությունների ծրագիր՝ ինչ
պետք է անել, արտանետումները
20%-ով նվազեցնելու համար

Արտանետումներ՝ 80 միավոր



20%



2016թ. ի վեր՝
30% մինչև 2030թ.
+
հարմարվողականություն



Ելակետային տարի

2020թ.



Պարտավորություններ



Համապատասխան վարչական
կարողությունների ստեղծում/մոբիլիզացում
(օրինակ **էներգետիկ մենեջերի** նշանակում)



Համայնքի **կայուն էներգետիկ զարգացման
քաղաքականության** մշակում

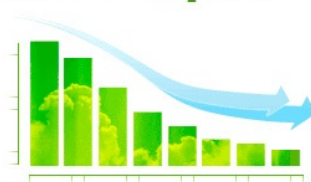


Համայնքների բնակչության և այլ
շահառուների ներգավում՝ **իրազեկման և
կարողությունների ամրապնդման** միջոցով



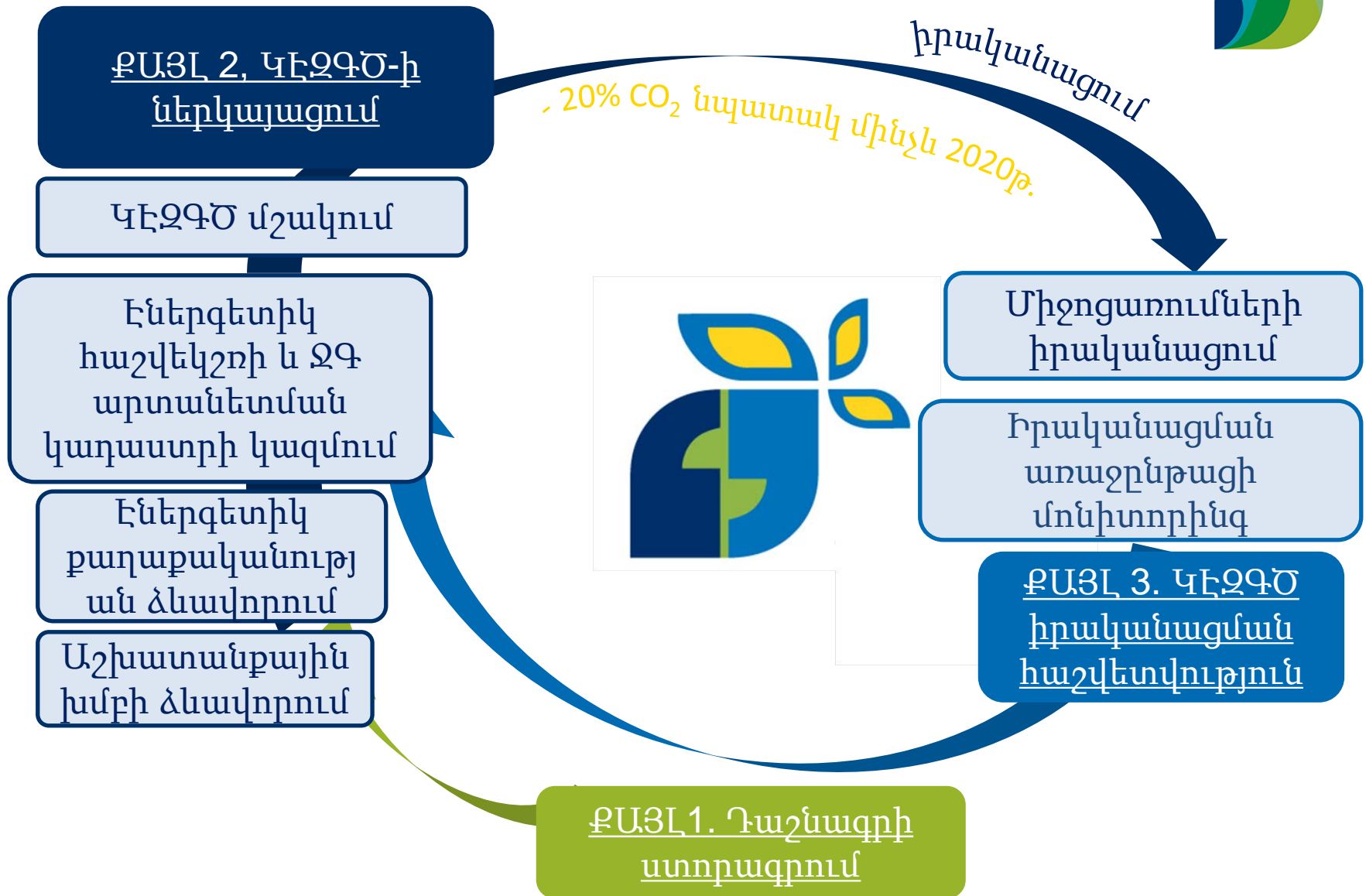
Քաղաքականության (գործողության
ծրագրի) **իրականացում և մոնիտորինգ**

REDUCTION OF THE CO₂ EMISSION

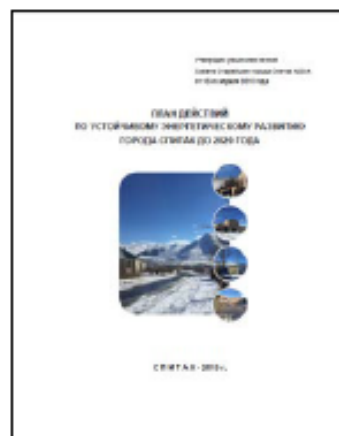


Ջերմոցային գազերի
արտանետումների կրճատում

Դաշնագրի իրականացման փուլերը



Ի՞նչ է Կայուն Էներգետիկ զարգացման գործողությունների ծրագիրը



Ծրագիրը բաղկացած է երկու հիմնական բաժիններից.

1. Զերմոցային գազերի Ելակետային արտանետումների կադաստրը (ԵԱԿ), որում գնահատվում են ելակետային տարում CO₂-ի արտանետումներն ըստ հիմնական աղբյուրների:
2. Արտանետումների նվազեցմանն ուղղված միջոցառումների ցանկ՝ ներառյալ միջոցառումների Էներգախնայողության և ԶԳ արտանետումների նվազեցման ներուժը, իրականացման ժամանակացույցը և ֆինանսավորման աղբյուրները:

Փաստաթղթի ձևաչափը կամավոր է սակայն բովանդակությունը պետք է համապատասխանի ԵՀ-ի կողմից մշակված ուղեցույցների պահանջներին:

Գործողությունների ծրագիր



Էներգասպառումը թիրախային
բնագավառներում



Էներգիայի տեղական արտադրություն



Ջերմոցային գազերի արտանետումները
(նաև ոչ էներգետիկ գործունեությունից)



Արտանետումների նվազեցմանն ուղղված
գործողությունների ցանկ



Ժամանակացույց, պատասխանատուներ,
ֆինանսավորման աղբյուրներ

Թիրախային բնագավառներ



Համայնքային ենթակայության շենքեր և օբյեկտներ



Ծառայության բնագավառի օբյեկտներ



Բնակելի սեկտոր
(բազմաբնակարան շենքեր և առանձնատներ)



Տրանսպորտ (հանրային, մասնավոր, համայնքային)



Կլիմայի փոփոխության մեղմման բնագավառները



Էներգախնայողություն շենքերում և շինություններում



Քաղաքային (համայնքային, մասնավոր) տրանսպորտ



Համայնքային փողոցային լուսավորություն



Էներգիայի տեղական արտադրություն



Կանաչապատում



Թափոնների կառավարում



Իրազեկության բարձրացում



Հնարավոր օգուտները



- Քաղաքային տնտեսության տարբեր բնագավառներում **էներգասպառման** մասին փաստացի պատկերի ձևավորում և **էներգախնայողության ներուժի** գնահատում:
- Պետական և միջազգային **ներդրումների ներգրավման** և **նոր աշխատատեղերի ստեղծման** հնարավորություն:
- **էներգասպառման նվազեցում** և համայնքային բյուջեի միջոցների խնայողություն:
- ՏԻՄ-երի համապատասխան անձնակազմի **տեխնիկական ներուժի և գիտելիքների զարգացում**, համայնքի **բնակչության իրազեկում**:
- Կլիմայի փոփոխության մեղմմանը, հարմարվողականությանը և էներգաարդյունավետության բարձրացմանն ուղղված ծրագրերում **մասնակցության** հնարավորություն:

Դաշնագրի զարգացումը. կլիմայի փոփոխության մեղմում՝ **30% կրճատում + հարմարվողականություն**



2008թ.



Քաղաքա-
պետերի
դաշնագրի
մեկնարկ

2011թ.



Դաշնագրի
ընդլայնում
դեպի
Արևելյան
Եվրոպա.
ՔԴ՝ Արևելք
ծրագրի
մեկնարկ

2012թ.



Դաշնագրի
ընդլայնում
դեպի
Հարավ.
“CES-MED”
ծրագրի
մեկնարկ

2014թ.



Հարմար-
վողակա-
նության
ընդգրկում
“Mayors
Adapt”
նախաձեռ-
նության
մեկնարկ

2015թ.



ՔԴ և Քաղաքա-
պետերը
հանուն
հարմարվողա-
կանության
նախաձեռնու-
թյունների
միացում

2016-17թ.

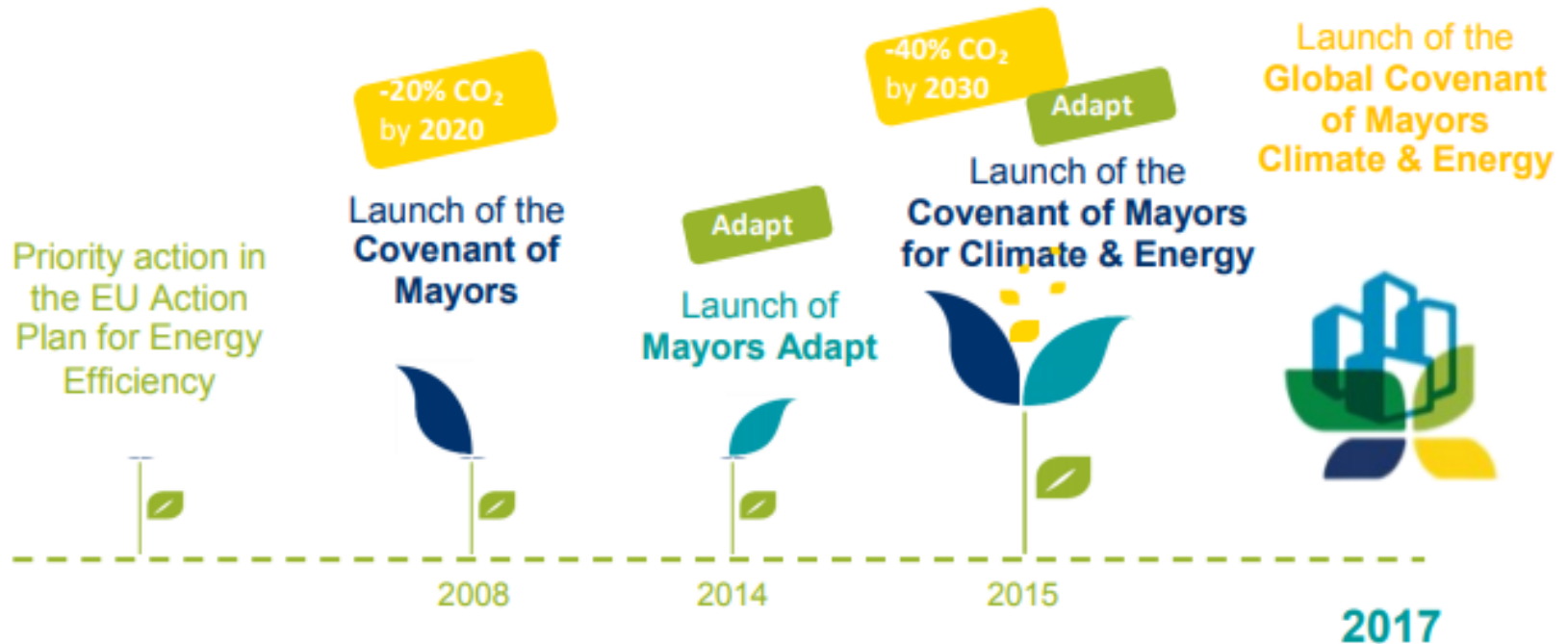


“Քաղաքա-
պետերի
դաշնագիր
հանուն
կլիմայի և
էներգիայի”
նախաձեռ-
նության
մեկնարկ

Դաշնագրի զարգացումը. կլիմայի փոփոխության մեղմում՝ **30% կրճատում + հարմարվողականություն**



The evolution of the Covenant of Mayors



Քաղաքապետերի դաշնագիր. երկրորդ փուլ (2016-2030 թթ.)



- Նվազեցնել CO₂ (հնարավորության դեպքում նաև այլ ՋԳ) արտանետումներն առնվազն **30%-ով մինչև 2030թ.**
- Բարձրացնել համայնքների դիմակայությունը կլիմայի փոփոխության հանդեպ՝ կլիմայական ռիսկերի և խոցելիության գնահատման և հարմարվողականության միջոցառումների իրականացման միջոցով:
- Մշակել, հաստատել և իրականացնել **Կայուն էներգետիկ զարգացման և կլիմայի պահպանման գործողությունների ծրագիր (ԿԷԶԿՊԳԾ):**



Covenant of Mayors
for Climate & Energy

Հարմարվողականություն



Ռիսկերի և խոցելիության գնահատում

- Տվյալ համայնքին կամ տարածաշրջանին հատկորոշ **կլիմայական վտանգների (ռիսկերի)** նույնականացում:
Օրինակ. ջերմային ալիքներ, երաշտներ, ջրհեղեղներ և ուժգին փոթորիկներ, անտառային հրդեհներ, սողանքներ և այլն:
- Համայնքի կամ տարածաշրջանի սոցիալտնտեսական և բնապահպանական **խոցելիությունների** նույնականացում:
- Առավել խոցելի բնագավառների նույնականացում. շենքեր, տրանսպորտ, էներգետիկա, ջուր, թափոններ, գյուղատնտեսություն, առողջապահություն, կենսաբազմազանություն և այլն:

Դաշնագիրն աշխարհում



7,755

Ստորագրողներ



184

Աջակիցներ



208

Համակարգողներ



53

Երկիր



252,629,868

Բնակիչ



6,038

Ներկայացված
գործողությունների
ծրագրեր



1,743

Ներկայացված
մոնիտորինգի
հաշվետվություն

Դաշնագիրն աշխարհում



Քաղաքապետերի դաշնագրի գործող և ապագա գրասենյակները





Եվրոպական հանձնաժողովի կողմից իրականացվող աջակցության ծրագրեր.

«Քաղաքապետերի դաշնագիր՝ Արևելք I» ծրագիր (2011-2015թթ.)
«Քաղաքապետերի դաշնագիր՝ Արևելք II» ծրագիր (2016-2020թթ.)



Funded by the European Union

Implemented by Energy Cities-led Consortium  **energycities**

ԵՀ «Քաղաքապետերի դաշնագիր՝ Արևելք I» ծրագիր (2011-2015թթ.) ՓՈԻԼ - I



Արևելյան գործընկերության 6 երկրներ.

Հայաստան, Վրաստան,
Ադրբեջան, Բելառուս,
Ռուսաստան և Մոլդովա



Կենտրոնական Ասիայի 5
երկրներ. Ղազախստան,
Ղրղզստան, Տաջիկստան,
Թուրքմենստան
և Ուզբեկստան

ԵՀ «Քաղաքապետերի դաշնագիր՝ Արևելք II» ծրագիր (2016-2020թթ.) ՓՈԻԼ - II



- Նոր համայնքների ներգրավում:
- Աջակցություն քաղաքներին՝ **ԿԷԶԿՊԳԾ** մշակման գործում:
- Աջակցություն քաղաքներին՝ գործողությունների ծրագրերի իրականացման և մոնիտորինգի գործում:
- Ֆինանսական միջոցների ներգրավում:
- Դաշնագրի ներառում ազգային քաղաքականությունում:



Արևելյան գործընկերության 6 երկրներ.

- Հայաստան
- Վրաստան
- Բելառուս
- Ուկրաինա
- Մոլդովա
- Ադրբեջան

ԵՀ «Քաղաքապետերի դաշնագիր՝ Արևելք II» ծրագրի գործողությունները (2016-2020 թթ.)



- Կարողությունների
զարգացում



- Տեխնիկական և խորհրդատվական աջակցության
ծառայություն



- Համագործակցություն
հիմնական շահառուների հետ



- Տեղեկատվության
տարածում և
իրազեկություն



- Դոնորների և ֆինանսական կառույցների
ներգրավում



Իրականացնող կազմակերպությունները



Հայաստանի
Համայնքների
Միություն



Interakcia

Բելառուսի
երկխոսության և
համագործակ-
ցության
աջակցության
հիմնադրամ



AEER

Մոլդովայի
ԷԽ և ՎԷՌ Ալյանս



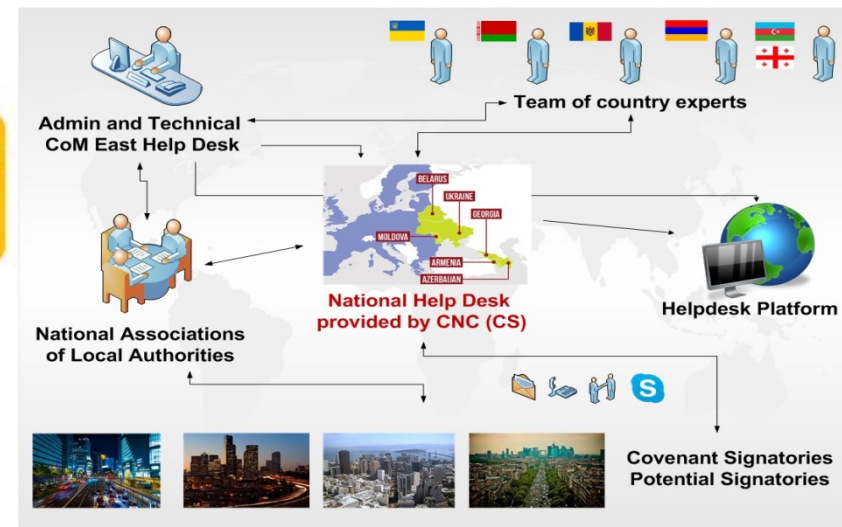
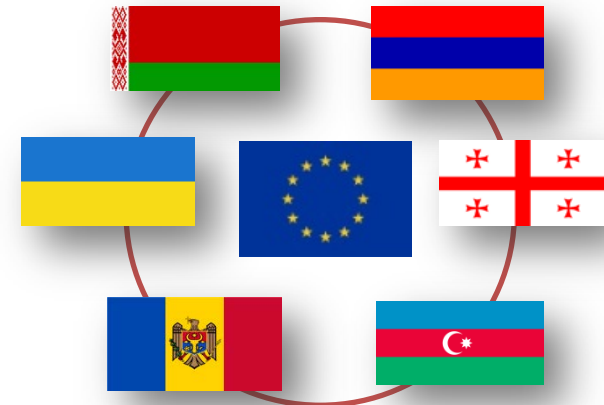
Ուկրաինայի ԷԱ
քաղաքների
ասոցիացիա



EEC - ԵԱ

Վրաստանի ԷԱ
կենտրոն

Միջազգային աշխատանքային և փորձագիտական խումբ



Ծրագրի բացման արարողությունը տեղի ունեցավ Հայաստանում 2016թ. հոկտեմբերի 27-ին



Դաշնագրի վիճակագրությունը ԱլԳ տարածաշրջանում՝ 05.2018թ. դրությամբ



Երկիր	Թիվը	ՔԴ՝ 2020թ	ՔԴ՝ 2030թ.	ԿԷԶԳԾ և ԿԷԶԿՊԳԾ	Մոնիտորինգ	Կասեցված
Հայաստան	23	12	11	10	0	2
Ադրբեջան	2	1	1	1	0	0
Բելառուս	45	12	33	11	1	3
Վրաստան	21	12	9	10	1	2
Սոլդովա	41	32	9	14	0	20
Ուկրաինա	236	118	118	99	20	40
Ընդամենը	368	187	181	145	22	67



Հնորհակալություն



With the support of the European Union

www.com-east.eu
www.eumayors.eu