

**ИЗВЕШТАЈ ОД ИСТРАЖУВАЊЕ НА ПЕРЦЕПЦИЈАТА НА  
ГРАЃАНИТЕ И ПРЕТСТАВНИЦИТЕ ОД ЛОКАЛНАТА  
САМОУПРАВА И ЈАВНИТЕ ИНСТИТУЦИИ И УСТАНОВИ ЗА  
ПРАШАЊА ПОВРЗАНИ СО ЗАГАДУВАЊЕТО НА ВОЗДУХОТ ВО  
КАВАДАРЦИ, СТРУМИЦА, ГОСТИВАР, КУМАНОВО И СТРУГА**



-----

Ова истражување е подготвено од ТИМ Институт, во соработка со д-р Викторија Боровска и Павлина Здравева во рамки на проектот „Справување со загадувањето на воздухот“ кој го имплементира Програмата за развој на Обединетите нации (УНДП) во партнерство со Министерството за животна средина и просторно планирање и општините Кавадарци, Куманово, Гостивар, Струга и Струмица.

Овој проект е дел од Програмската рамка на УНДП, финансирана од Шведска. Во рамки на програмата исто така се спроведува и проектот „Градење на општинските капацитети за имплементација на проекти“.

ТИМ Институтот изразува искрена благодарност до раководителот на проектот на УНДП „Справување со загадувањето на воздухот“ Александра Димова Манчевска и специјалистката за родови прашања на УНДП Кристина Плечиќ за нивните вредни коментари за подобрување на анализата.

Ставовите изразени во овој документ се на авторите и не секогаш ги одразуваат гледиштата на УНДП, Шведска како донатор и на другите партнери во проектот.

# ДЕМОГРАФСКА СТРУКТУРА НА ГРАЃАНИТЕ, ИСПИТАНИЦИ ОД СИТЕ 5 ОПШТИНИ

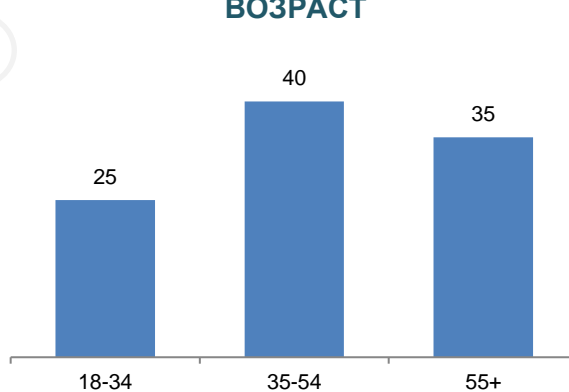
## ПОЛ



Жени 51%

Мажи 49%

## ВОЗРАСТ



## ОБРАЗОВАНИЕ

Основно



15%

Средно



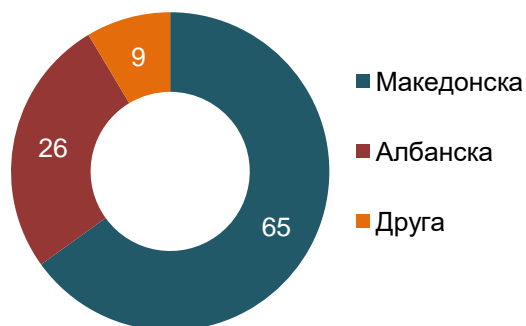
53%

Високо

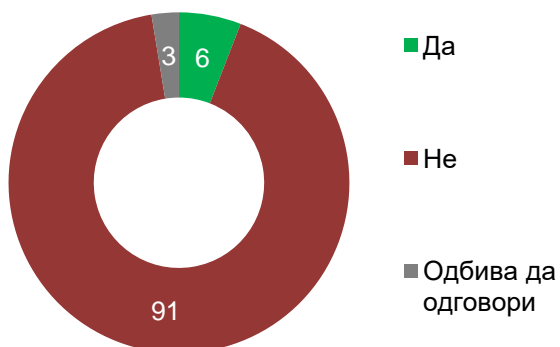


32%

## НАЦИОНАЛНОСТ



## КОРИСНИЦИ НА СУБВЕНЦИОНИРАНА СТРУЈА



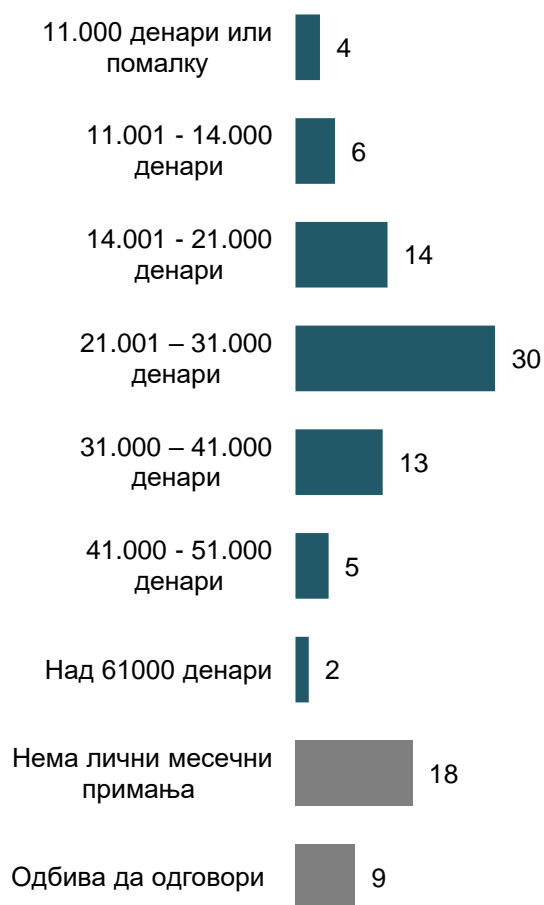
## БРАЧЕН СТАТУС



## РАБОТЕН СТАТУС



## МЕСЕЧНИ СЕМЕЈНИ ПРИХОДИ



## СОДРЖИНА

|  | стр. |
|--|------|
| ЗАГАДУВАЊЕ НА ВОЗДУХОТ   | 6    |
| ЗАГРЕВАЊЕ  | 12   |
| ПОДГОТВЕНОСТ ЗА ИНВЕСТИРАЊЕ  | 22   |
| ИНСПЕКЦИСКИ СЛУЖБИ И ПОЛИТИКИ  | 33   |
| СУБВЕНЦИИ  | 45   |
| ИЗВЕШТАЈ ОД МИСЛЕЊЕТО НА ПРЕТСТАВНИЦИТЕ ОД ЛОКАЛНАТА САМОУПРАВА И ЈАВНИТЕ ИНСТИТУЦИИ ОД СТРУМИЦА, КАВАДАРЦИ, КУМАНОВО, СТРУГА И ГОСТИВАР | 49   |
| ГЛАВНИ НАОДИ ОД АНАЛИЗА ОД ИСТРАЖУВАЊЕТО   | 60   |
| ГЛАВНИ НАОДИ ОД РОДОВАТА АНАЛИЗА ОД ИСТРАЖУВАЊЕТО  | 65   |
| ПРЕПОРАКИ  | 68   |
| МЕТОДОЛОШКИ ИЗВЕШТАЈ   | 70   |
| ПРИЛОГ, Прашалник  | 73   |

## ЗАГАДУВАЊЕ НА ВОЗДУХОТ

Првиот сет на прашања се однесува на информации поврзани со загадување на воздухот во градот и импликациите од загадениот воздух врз здравјето на луѓето.

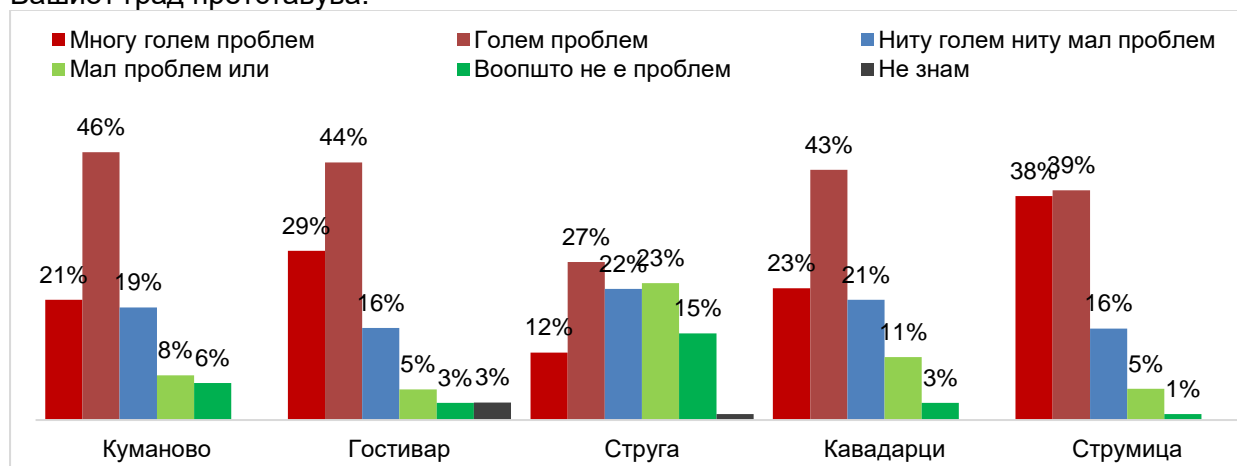
Анализата на добиените одговори покажува дека во сите пет градови каде е спроведено истражувањето, испитаниците почесто истакнуваат дека загадување на воздухот во нивниот град е проблем. Речиси 8 од 10 жители на Струмица сметаат дека воздухот во нивниот град е загаден, додека 7 од 10 жители на Гостивар го делат истото мислење. По две третини од жителите на Кавадарци (66%) и Куманово (67%) исто така сметаат дека загадувањето на воздухот во нивниот град е проблем. Интересно, речиси за двојно помалку од жителите на Струмица, жителите на Струга сметаат дека загадувањето во нивниот град претставува проблем (38%).

Што се однесува пак до родовата анализа на ова прашање во перцепцијата на мажите и жените од овие 5 градови, во поглед на тоа дали сметаат дека загадувањето на воздухот во нивниот град претставува проблем, и за жените и за мажите тоа е голем проблем. Општо земено на светско ниво постојат родови разлики во поглед на превенцијата и здравјето. Жените се тие што во поголема мера преземаат мерки за превенција на своето здравје отколку мажите (Otterbring, 2022<sup>1</sup>), така што одговорите на следните прашања не нè изненадуваат. Па така може да забележиме дека сепак во поглед на свесноста за загадувањето на воздухот постојат мали разлики за тоа во колкав степен тоа претставува проблем за жителите, при што испитаничките од Куманово (71%), Струга (44%) и Гостивар (74%) во поголема мера сметаат дека ова претставува поголем проблем во споредба со мажите (61%, 32% и 72%), отколку за испитаниците, додека во Кавадарци и Струмица нема значајни разлики во перцепцијата меѓу родовите.

---

<sup>1</sup> "Pandemic prevention and personality psychology: Gender differences in preventive health behaviors during COVID-19 and the roles of agreeableness and conscientiousness"

График 1: (Q1) Општо земено, дали сметате дека загадувањето на воздухот во Вашиот град претставува:

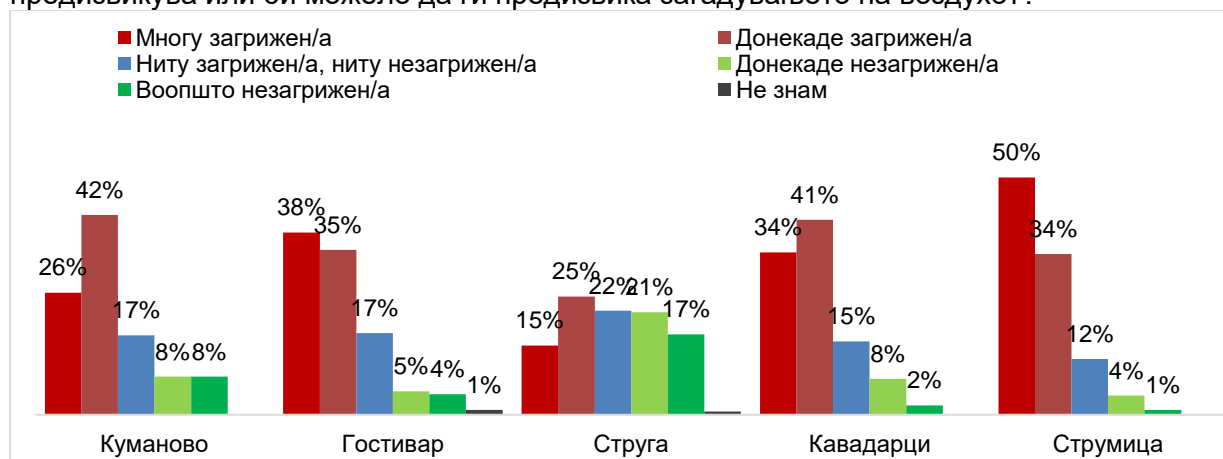


Соодветно на одговорите за загаденоста на воздухот во градот, и загаженоста на испитаниците за последиците врз здравјето што ги предизвикува или би можело да ги предизвика загадувањето на воздухот, исто бележат висок процент. Околу 8 од 10 жители на Струмица истакнуваат загаженост по здравјето како последица на загадениот воздух, додека 7 од 10 жители на Гостивар, Кавадарци и Куманово го делат истото мислење. Речиси за двојно помалку од жителите на Струмица, жителите на Струга се загажени за последиците врз здравјето што ги предизвикува или би можело да ги предизвика загадувањето на воздухот (40%).

И во поглед на ова прашање разликите меѓу родовите не се силно изразени, но сепак постојат мали разлики. Па така на пример, во Куманово (74%), Струга (47%) и Гостивар (74%) жените во поголема мера изразуваат загаженост во поглед на последиците што ги предизвикува загадувањето на воздухот од мажите (61%, 31% и 71%), додека состојбата во Кавадарци и Струмица е изедначена. Овој наод е во согласност со разликите меѓу родовите што генерално постојат, а кои се однесуваат на „Социјална и политичка економија на грижата: соочување на родовите и класните нееднакости“ (Razavi & Staab, 2008), каде жените се тие кои најчесто се грижат за помладите или постарите лица во семејството, па оттука може да се очекува дека овие практики во грижата за блиските ги прават жените повнимателни во однос на здравјето.

Вкрстените одговорите на испитаниците со возрастните групи, покажуваат дека најмладите испитаници на возраст од 18 до 24 (22%) се најмалку загажени за последиците врз здравјето што ги предизвикува или би можело да ги предизвика загадувањето на воздухот во споредба со останатите возрастни групи на возраст од 35 до 44 (17%) и на возраст од 45 до 54 (13%).

График 2: (Q2) Колку вие лично сте загрижени за последиците врз здравјето што ги предизвикува или би можело да ги предизвика загадувањето на воздухот?

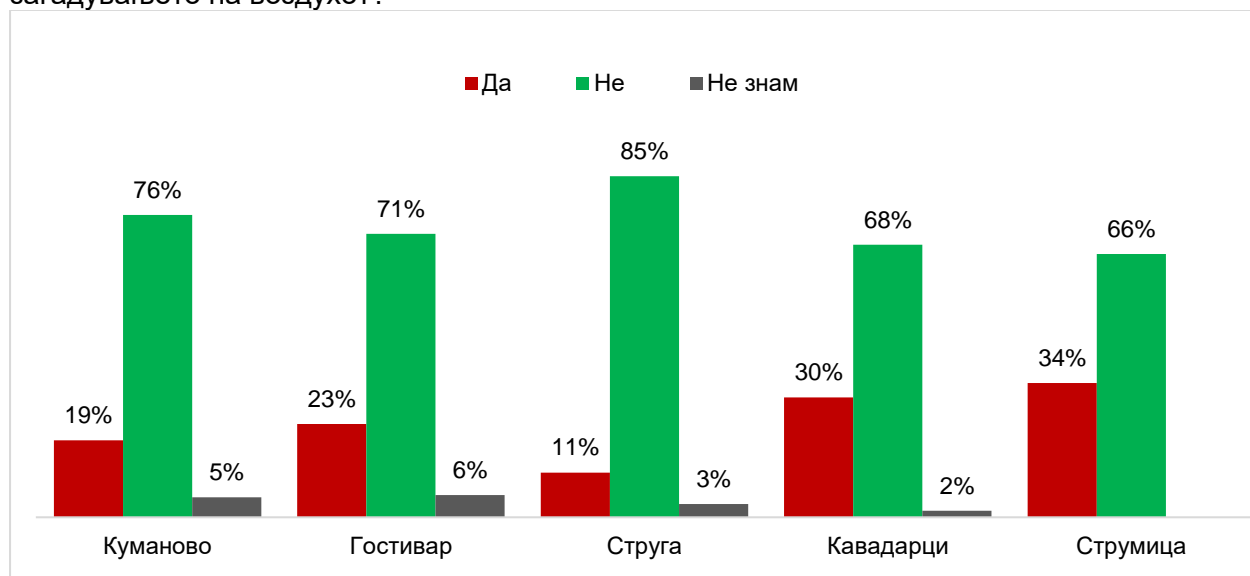


На прашањето дали досега се соочиле со некакви здравствени проблеми поради загадувањето на воздухот, во најголем обем одговорите се негативни, но кај испитаниците на Струмица, согласно и претходните одговори поврзани со загриженоста за здравјето, се забележуваат 1/3 позитивни одговори дека почувствувале некакви здравствени проблеми како последица од загадувањето на воздухот. Околу 1/3 позитивни одговори се забележуваат и кај кавадарчани, додека, кај стружани овој обем на одговори е најмал и изнесува 11%.

Во 4 од овие градови жените се тие што повеќе од мажите почувствувале некакви здравствени проблеми поради загадувањето на воздухот, со исклучок на Струга каде не постојат значителни разлики меѓу родовите, но дополнителната анализа покажува дека жените од помалите етнички заедници, како и 28% од жените без лични месечни примања од Струга во најголем процент дале позитивни одговори на ова прашање, правејќи ги поранлива категорија во поглед на здравствените проблеми од загадениот воздух од останатите. Исто така и кај повозрасните испитаници и пензионерите (62%) почесто се забележуваат одговори кои се однесуваат на некакви здравствени проблеми поради загадувањето на воздухот во споредба со останатите.



График 3 (Q3) Дали сте почувствувале некакви здравствени проблеми поради загадувањето на воздухот?

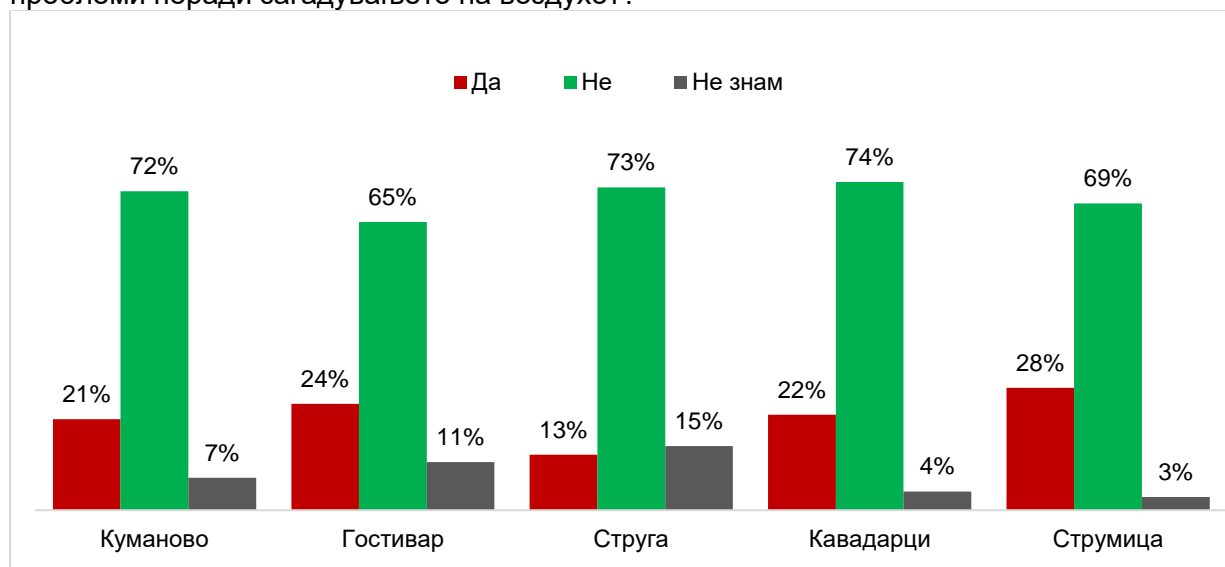


|  |                             | Пол            |       |       |       |       |      |
|--|-----------------------------|----------------|-------|-------|-------|-------|------|
|  |                             | Маж            | Жена  |       |       |       |      |
| Дали сте почувствувале некакви здравствени проблеми поради загадувањето на воздухот? | Да                          | 19%            | 28%   |       |       |       |      |
|  | Не                          | 78%            | 69%   |       |       |       |      |
|  | Не знам, одбива да одговори | 3%             | 3%    |       |       |       |      |
|  | Вкупно                      | 100%           | 100%  |       |       |       |      |
|  |                             | Возрасни групи |       |       |       |       |      |
|  |                             | 18-24          | 25-34 | 35-44 | 45-54 | 55-64 | 65+  |
| Дали сте почувствувале некакви здравствени проблеми поради загадувањето на воздухот? | Да                          | 19%            | 17%   | 19%   | 23%   | 35%   | 28%  |
|  | Не                          | 76%            | 81%   | 78%   | 74%   | 62%   | 70%  |
|  | Не знам, одбива да одговори | 5%             | 2%    | 3%    | 3%    | 3%    | 3%   |
|  | Вкупно                      | 100%           | 100%  | 100%  | 100%  | 100%  | 100% |

Здравствени проблеми како последица на загадувањето на воздухот, почувствувале и останати членови во домаќинствата на испитаниците. Овие случаи почесто се забележуваат кај домаќинствата во Струмица (28%), а најретко кај домаќинствата во Струга (13%).

Во поглед на ова прашање не постојат значителни разлики во одговорите меѓу мажите и жените, со исклучок на Куманово и Гостивар каде жените (23% и 30%) се тие кои во поголема мера од мажите (по 18%), забележуваат последици врз здравјето од загадениот воздух кај останатите членови на домаќинството.

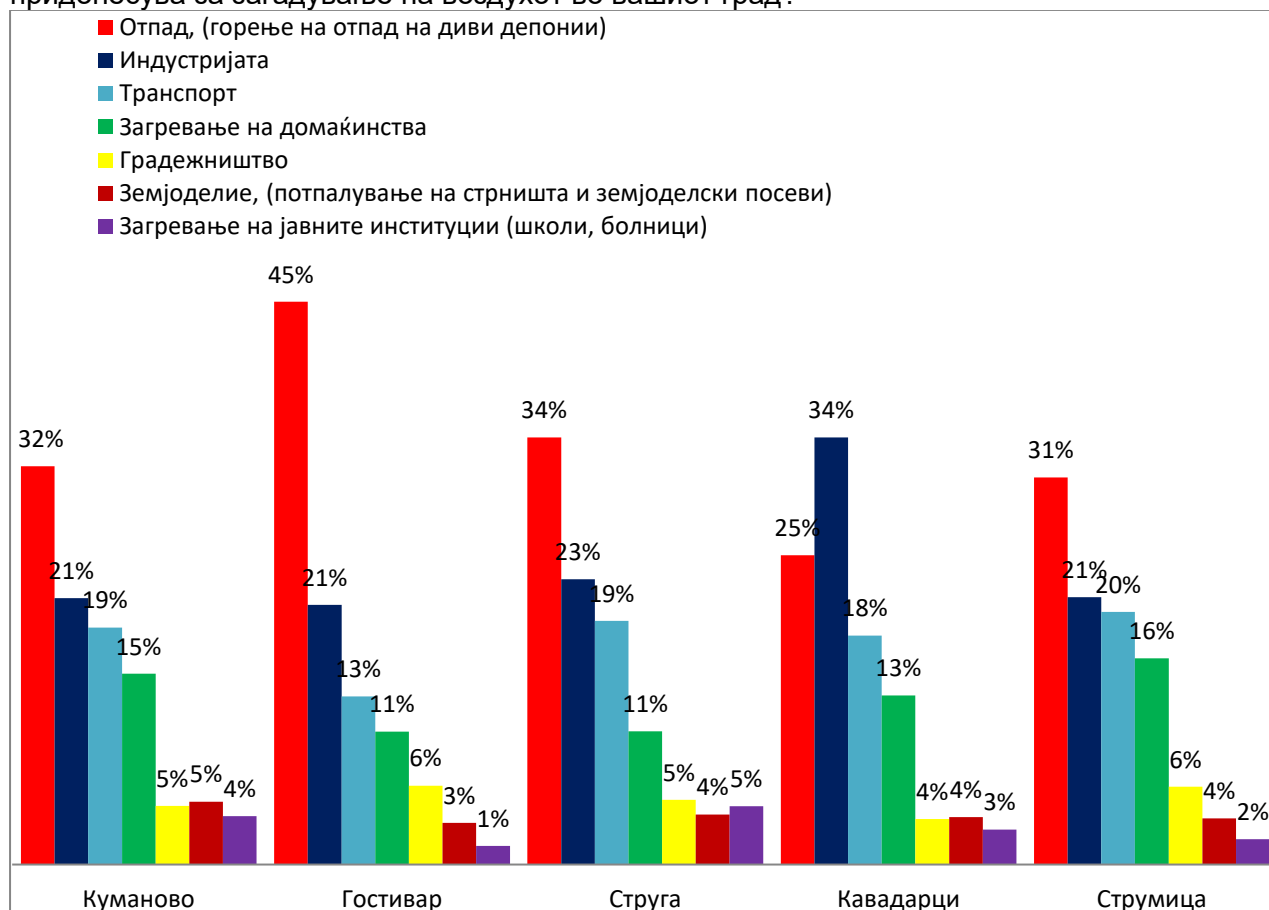
График 4. Q4. Дали некој друг член од семејството почувствувал некакви здравствени проблеми поради загадувањето на воздухот?



Согласно одговорите на испитаниците, се забележува дека горењето на отпадот на дивите депонии, во најголем обем придонесува за загадување на воздухот градовите. Речиси половина од граѓаните на Гостивар сметаат дека токму горењето на отпадот е најголемиот загадувач на градот, додека за овој извор на загадување се определиле по речиси 1/3 од жителите на Струга, Куманово и Струмица. Единствено жителите на Кавадарци како прворангиран извор на загадување во градот ја издвојуваат индустријата (34%). Во сите останати градови, индустријата е второрангиран извор кој придонесува за загадување на воздухот. Транспортот како извор кој придонесува за загадување на воздухот во градот сите испитаници го рангирале на трето место, зад отпадот и индустријата.

Во поглед на родовите, и кај мажите и кај жените постои изразена свесност во поглед на загадувачите на воздух во нивниот град. Единствената разлика е што кај жените оваа свесност за најголемите загадувачи (горење на отпадот и индустријата) е изразена во поголем степен.

График 5: Q5ab. Според ваше мислење, што сметате дека во најголем обем придонесува за загадување на воздухот во вашиот град?



Резултатите од овој сегмент на прашалникот укажуваат на висока свесност на жителите на петте градови поврзана со лошиот квалитет на воздух. Повеќе од 70% од граѓаните сметаат дека оваа тема е важна и одвоиле време да одговорат на интервјуто. Влијанието на загадениот воздух на нивното здравје и здравјето на нивните најблиски е прва и најважна последица која ја идентификуваат и која ги загрижува. Затоа се препорачува проектот да спроведува акции кои ќе имаат јасна врска со подобрениот здравствен аспект од нивната имплементација.

Дополнително, граѓаните имаат јасна претстава за најголемите извори на загадување на воздухот во нивниот град и ги идентификуваат горењето на диви депонии, индустријата и транспортот како три најголеми извори на загадување во своите општини. Само една третина од испитаниците сметаат дека начинот на кој се греат домаќинствата е причина за лошиот квалитет на воздух, и многу мал дел (од 3%-12%) дека градежништвото, земјоделието и загревањето на јавните институции спаѓаат во групата на „виновници“ за лошиот квалитет на воздух, што наведува до заклучок дека свесноста за нивните лични и секојдневни активности не ја перципираат како штетна. Потребно е овие одговори да се споредат со резултатите од Студиите за пропорционирање на загадувачите (кога ќе бидат готови) и активностите да се насочат кон менување на оваа перцепција на граѓаните.

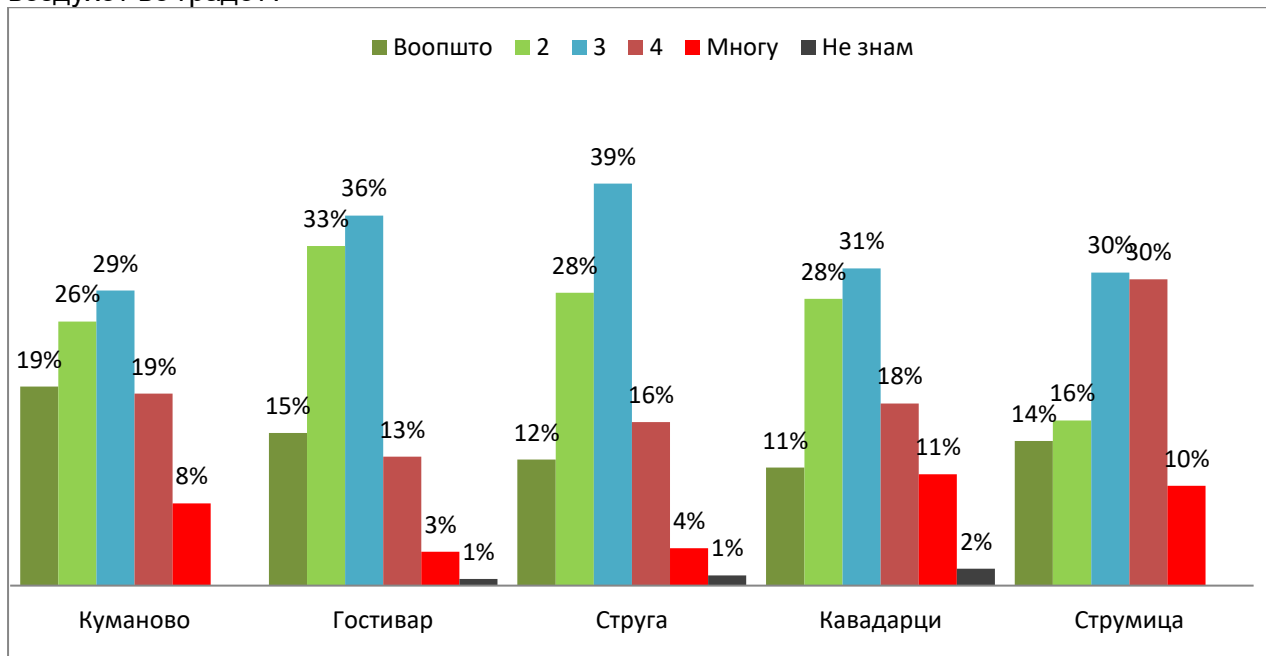
## ЗАГРЕВАЊЕ

Следниот сет на прашања се однесува на загревањето на домаќинствата, односно енергенсите кои испитаниците ги користат за загревање на нивните домови.

Запрашани за степенот колку од наведените пет енергенси кои би можеле да се користат за загревање на домаќинствата влијаат врз загадување на воздухот во градот, испитаниците имаа различни одговори. Имено, за огревното дрво, околу половина од испитаниците на Гостивар и Куманово сметаат дека не загадува. Овој процент кај останатите испитаници е помал и изнесува по 40% кај жителите на Кавадарци и Струга додека околу една третина од жителите на Струмица се согласни дека огревното дрво не влијае врз загадувањето на воздухот во градот.

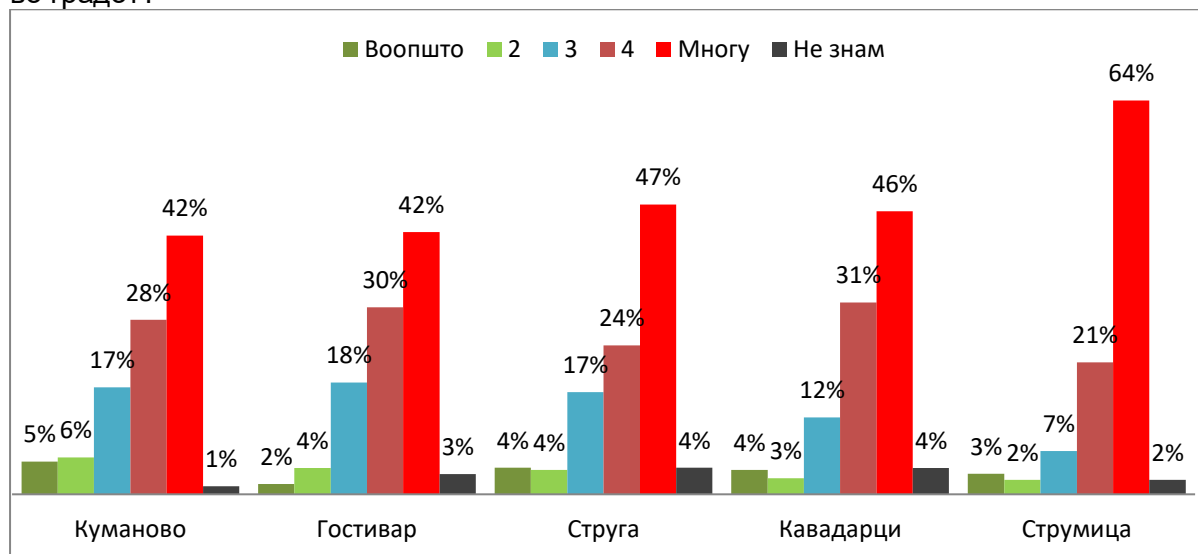
Во поглед на родовите постојат мали разлики во перцепцијата за степенот на загадување од овој енергенс. Имено, во Гостивар (19%), Струмица (44%) и Куманово (30%) жените во поголем процент од мажите (13%, 35% и 24%) сметаат дека огревното дрво влијае врз загадувањето на воздухот, но сепак и за едните и за другите овој енергенс е загадувач. Во поглед на другите енергенси, не постојат значајни родови разлики во одговорите.

График 6. Q6-1. Според ваше мислење, на скала од 1 до 5 (каде што 1 означува воопшто, а 5 означува многу) во која мера Огревното дрво влијае врз загадување на воздухот во градот?



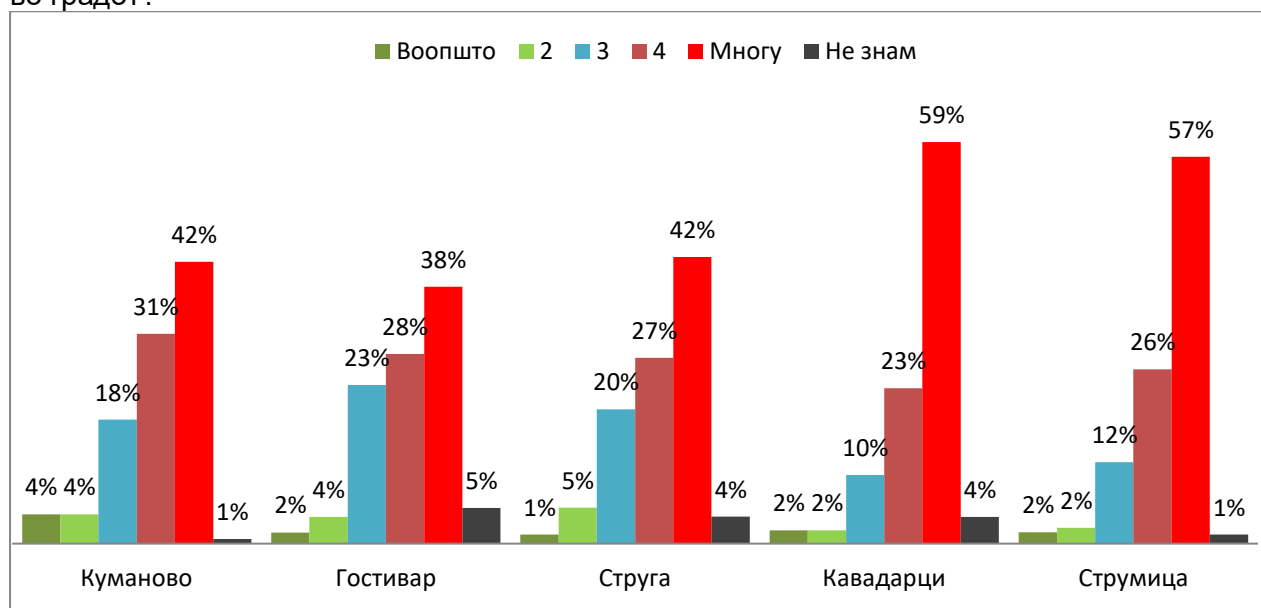
За јагленот, голем број од испитаниците се согласни дека влијае врз загадувањето на воздухот во градот. И покрај тоа што овој енергенс се користи за загревање на домаќинствата сепак постои свесност дека неговото влијание врз загадување на воздухот во градот е исклучително високо.

График 7: Q6-2 Според ваше мислење, на скала од 1 до 5 (каде што 1 означува воопшто, а 5 означува многу) во која мера Јагленот влијае врз загадување на воздухот во градот?



Исто така и за нафтата, голем број од испитаниците се согласни дека влијае врз загадувањето на воздухот во градот. И покрај тоа што и овој енергенс се користи за загревање на домаќинствата сепак постои свесност дека неговото влијание врз загадување на воздухот во градот е високо. Оваа свесност дека нафтата загадува е поизразена кај жителите на Струмица каде 8 од 10 жители (83%) ја оцениле со највисоки оценки дека влијае врз загадувањето додека кај жителите на Гостивар овој процент изнесува 66%.

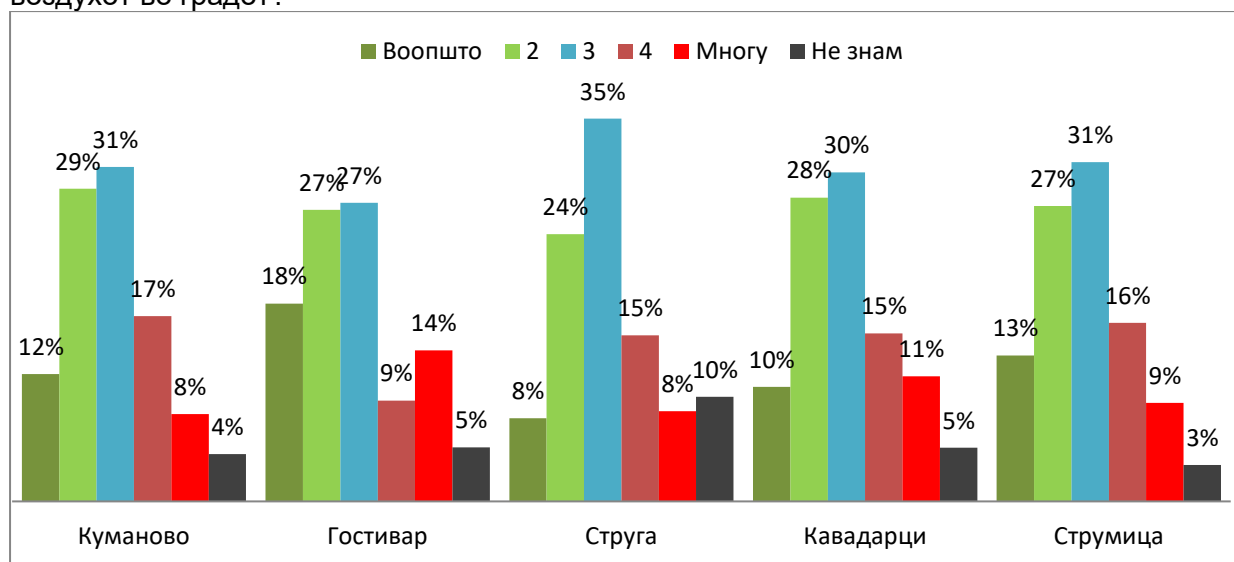
График 8 Q6-3 Според ваше мислење, на скала од 1 до 5 (каде што 1 означува воопшто, а 5 означува многу) во која мера Нафтата влијае врз загадување на воздухот во градот?



За пелетите, по ¼ од испитаниците во сите испитани градови се согласни дека овој енергенс влијае врз загадувањето на воздухот во градот.

Но и покрај тоа, повеќето од испитаниците сепак издвоиле повисоки оценки на скалата дека овој енергенс кој се користи за загревање на домаќинствата не влијае врз загадување на воздухот во градот.

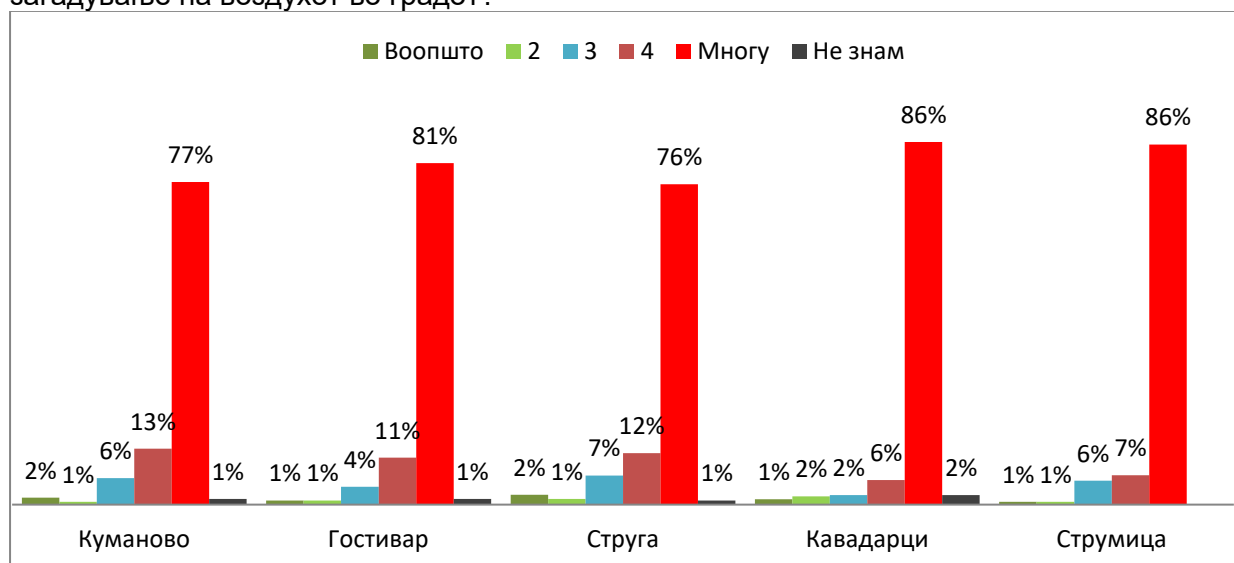
График 9: Q6-4 Според ваше мислење, на скала од 1 до 5 (каде што 1 означува воопшто, а 5 означува многу) во која мера Пелетите влијаат врз загадување на воздухот во градот?



За разни отпадни материји, како што се лакирано дрво, пластика итн, постои најголема согласност дека влијаат врз загадувањето на воздухот во градот.

Висок процент на испитаници го оцениле овој енергенс со највисоки оценки дека влијае врз загадувањето на воздухот во градот.

График 10: Q6-5 Според ваше мислење, на скала од 1 до 5 (каде што 1 означува воопшто, а 5 означува многу) во која мера Разни отпадни материји влијаат врз загадување на воздухот во градот?

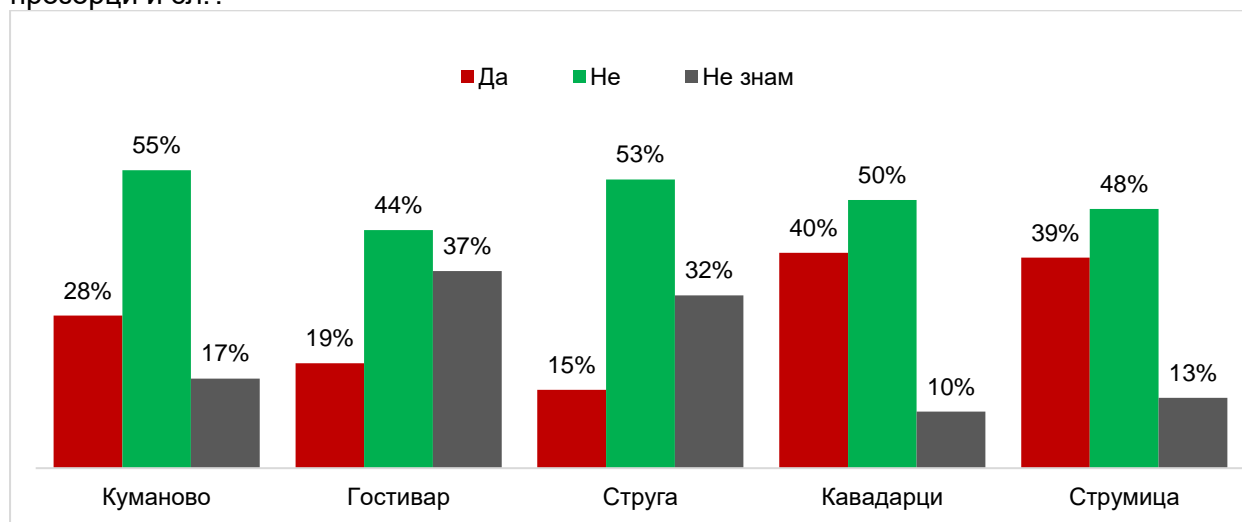


Според фреквенцијата на добиените одговори речиси половина од испитаниците во сите пет испитани градови, изјавиле дека немаат домаќинства во околината кои користат енергенси за греење штетни за околината, како што се горење на пластични шишиња, прегорено масло, лакирани и фарбани дрва, паркет и прозорци и сл.

Сепак, жителите на Струмица (39%) и Кавадарци (40%), изјавиле дека во нивната околина има жители кои се греат на отпад. Овој процент на соседи кои се греат на отпад кај испитаниците на Куманово изнесува 28% додека испитаниците на Гостивар и Струга изјавиле дека во нивната околина има значително помалку домаќинства кои за греење користат несоодветни материјали како: пластични шишиња, прегорено масло, лакирани и фарбани дрва, паркет, прозорци и слично.

Се забележуваат и “не знам” одговори, особено меѓу испитаниците и испитаничките на Струга (32%) и Гостивар (37%) кои немаат информации за употребата на штетни енергенси за загревање во нивната околина. Во поглед а ова прашање нема значителни родови разлики кај “не знам” одговорите на ова прашање.

График 11: Q7. Дали во вашата околина има жители кои се греат на отпад, на пример на: пластични шишиња, прегорено масло, лакирани и фарбани дрва, паркет и прозорци и сл.?



Околу половина од жителите на Гостивар, Струга и Кавадарци примарно користат огревно дрво за загревање домовите. Во Куманово и Струмица, 4 од 10 домаќинства примарно за загревање во домот користат исто така огревно дрво.

На второ место, најчесто употребуван енергенс за загревање на домовите е електричната енергија, односно греењето на клима уреди. Околу 1/3 од домаќинствата во Струмица и Куманово се греат на клима уред додека, околу 27% од домаќинствата на Кавадарци, 21% од домаќинствата на Струга и 17% од домаќинствата на Гостивар.

На трето место е употребата на пелетите освен во Струмица каде што сопственото парно е треторангиран начин на загревање на домовите.

Во поглед на ова прашање нема значителни разлики меѓу родовите. Најголемиот дел од жителите на овие градови не користат енергенси кои го зголемуваат загадувањето на воздухот во домот, како што е горењето отпад или користење на огревно дрво и сл. Сепак дополнителната анализа покажа дека дел од жените од Куманово (100%), кои се без лични месечни примања и дел од жителите со најниски примања од Струга (4%, приматели на социјална помош), се оние кои користат таков тип на загревање на домот. Овој податок укажува на тоа дека најсиромашните жители се тие кои се под најголем ризик на изложеност на загаден воздух во домот (Haddad, 2021), поради горење на отпад, а од нив најчесто тоа се жените Ромки од оваа ранлива категорија. Жените, како што ќе покаже понатамошната анализа се најизложени на загадениот воздух од начинот на загревање на домот токму поради тоа што тие поголем дел од времето поминуваат во домот.

График 12: Q8 Што користите за загревање во домот (примарно)?



Повеќе од половина од интервјуираните домаќинства изјавуваат дека не користат дополнително гориво за загревање (освен жителите на Куманово, 49%). Овој процент кај жителите на Струмица достигнува и до 69% кои не користат дополнително загревање.

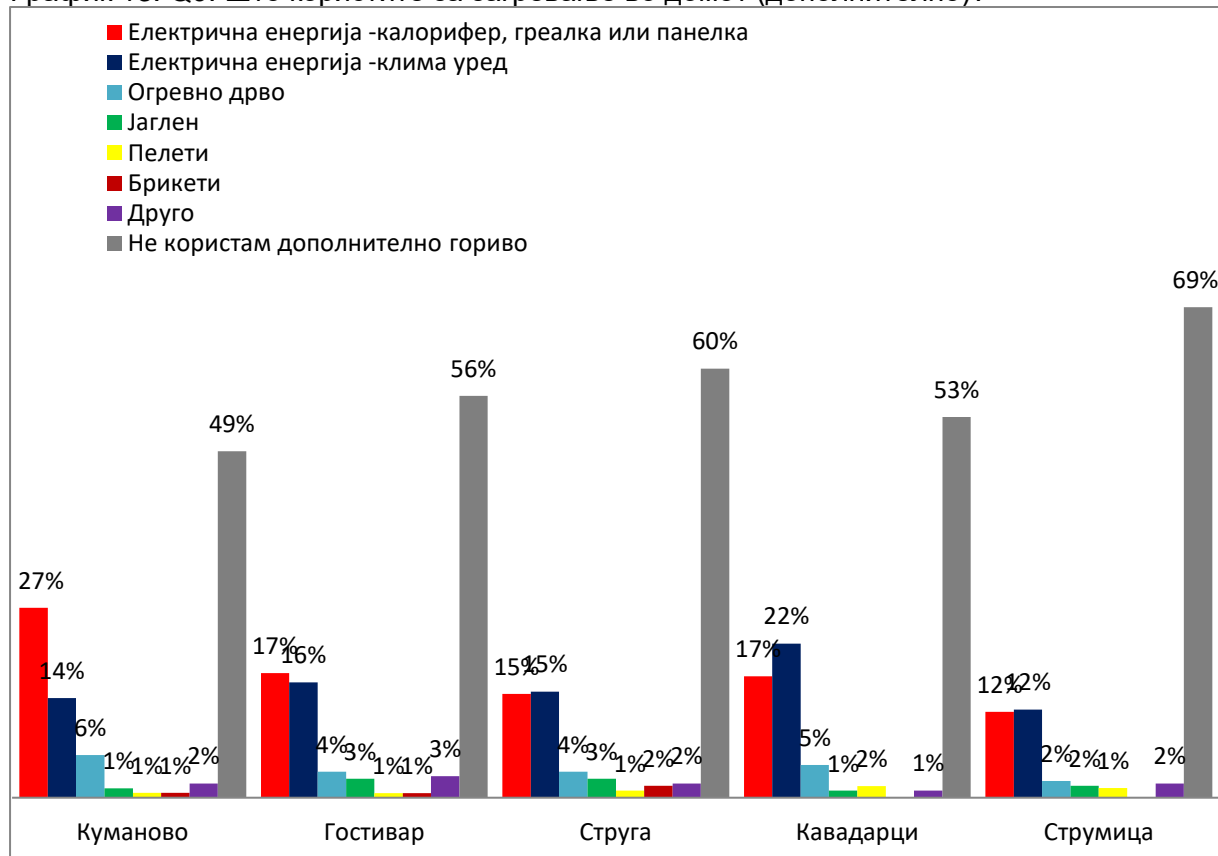
Електричната енергија е најчесто споменат дополнителен начин на загревање. Околу 27% од жителите на Куманово користат калорифер, греалки или панелки за



дополнително загревање додека овој процент кај жителите на Гостивар и Кавадарци изнесува 17%.

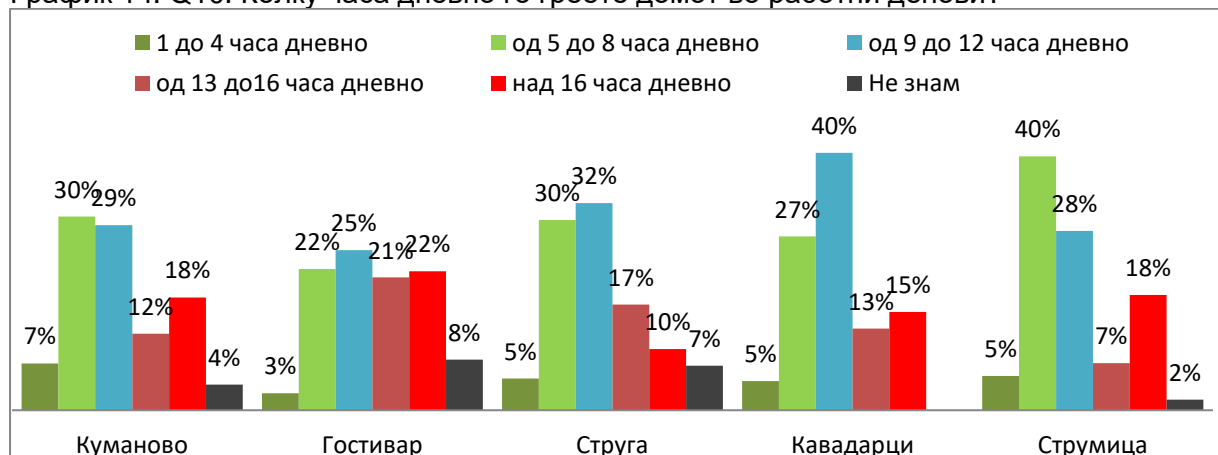
Жителите на Струга (15%) и Струмица (12%) подеднакво употребуваат калорифери, панели но и клима уреди.

График 13: Q9. Што користите за загревање во домот (дополнително)?



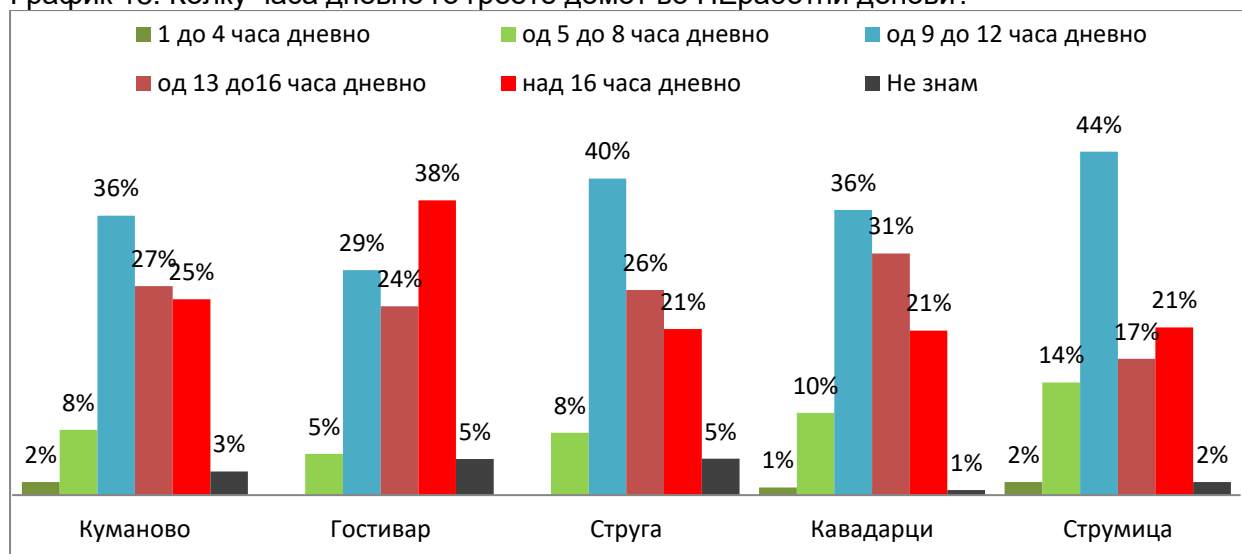
Три од десет домаќинства од Куманово, Струга и Кавадарци во текот на работните денови го греат нивното домаќинство најмногу до 8 часа дневно, додека исто толку часови загреваат дури 45% од домаќинствата на Струмица. Најдолго или над 16 часа дневно во работните денови, загреваат жителите на Гостивар (22%).

График 14: Q10. Колку часа дневно го греете домот во работни денови?



Во неработните денови пак, исто така се забележува дека жителите на Гостивар најдолго во денот или 16 часа изјавуваат дека ги загреваат домовите (38%).

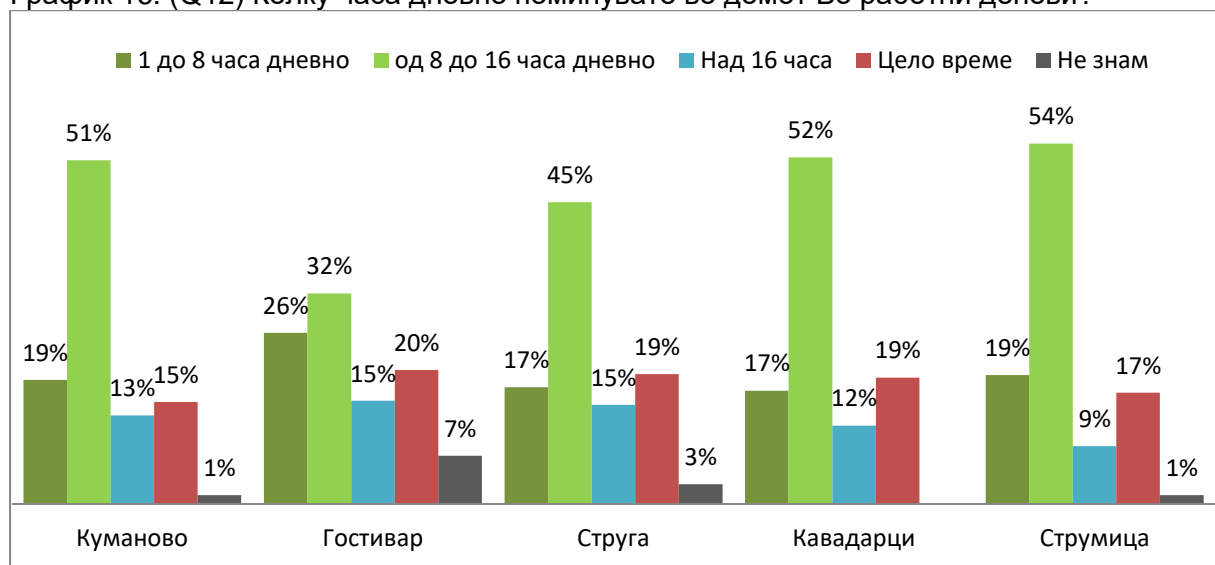
График 15: Колку часа дневно го греее домот во НЕрабoтни денови?



Што се однесува до дневниот износ на часови кој испитаниците го поминуваат во рамките на домаќинството во работните денови, речиси половина од жителите на Куманово, Струга, Кавадарци и Струмица изјавиле дека поминуваат дури до 16 часа дневно. Единствено овој број на часови кај испитаниците од Гостивар кои поминуваат дома е помал и изнесува 32%. Цело време дома истакнале дека престојуваат 1/5 од жителите на Гостивар, Струга и Кавадарци.

Во поглед на ова прашање постојат значителни разлики меѓу родовите. Земајќи ги предвид разликите во поглед на родовата еднаквост и традиционалните вредности според кои местото на жената е повеќе во домот, односно со семејството, наместо во јавниот и општествен живот, и податоците од ова истражување одат во таа насока. Податоците покажуваат дека жените (36 %) значително подолго време од мажите (26%) минуваат во домот за време на работните денови. Во поглед на изложеноста на загаден воздух преку загревањето на домот, во оние домови каде се користат енергенси кои го загадуваат воздухот, прави овие жени да бидат малку повеќе изложени на загаден воздух во однос на мажите. Од оние што одговориле дека повеќе од 16 часа, односно целото време го минуваат дома, најбројни се жените од Струга (43%) и Гостивар (40%), а потоа следи Куманово (35%). Дополнителната анализа покажува дека од овие жени, кои поголемиот дел од времето или целото време во работните денови го минуваат во домот, најбројни се оние без лични месечни примања, односно најсиромашните.

График 16: (Q12) Колку часа дневно поминувате во домот Во работни денови?



Престојувањето во домот во неработни денови е забележително со поголем број на часови. Имено, речиси по една третина од населението во сите испитани градови, седи дома цело време во неработните денови.

И во поглед на ова прашање, кога станува збор за неработните денови, постојат разлики кај мажите и жените. Имено, 70% од жените поминуваат повеќе време во домот од мажите (59%) и во неработните денови. Ова повторно е во согласност со традиционалните вредности каде жените за време на викендите и празниците повеќе од времето го поминуваат дома, завршувајќи ги домашните обврски, додека мажите повеќето од времето се надвор од дома. Дополнителната анализа покажува дека од оние жени кои целото време во неработните денови го минуваат во домот, најбројни, се жените од Гостивар (69%), Струга (83%) и Кавадарци (59%), а потоа следат жените од Куманово (65%) и Струмица (17%). Интересно е што покрај тоа што во оваа категорија меѓу најбројните се жените кои немаат лични месечни примања, исто така се јавуваат и жени кои имаат солидни лични месечни примања, што повторно укажува на влијанието на патријархалните вредности во поглед отпаѓање на домашните обврски претежно на жените. Но сепак постои разлика во изложеност на штетните влијанија од загадениот воздух во домот врз жените од домаќинствата со помали примања поради употреба на енергенси кои повеќе загадуваат.

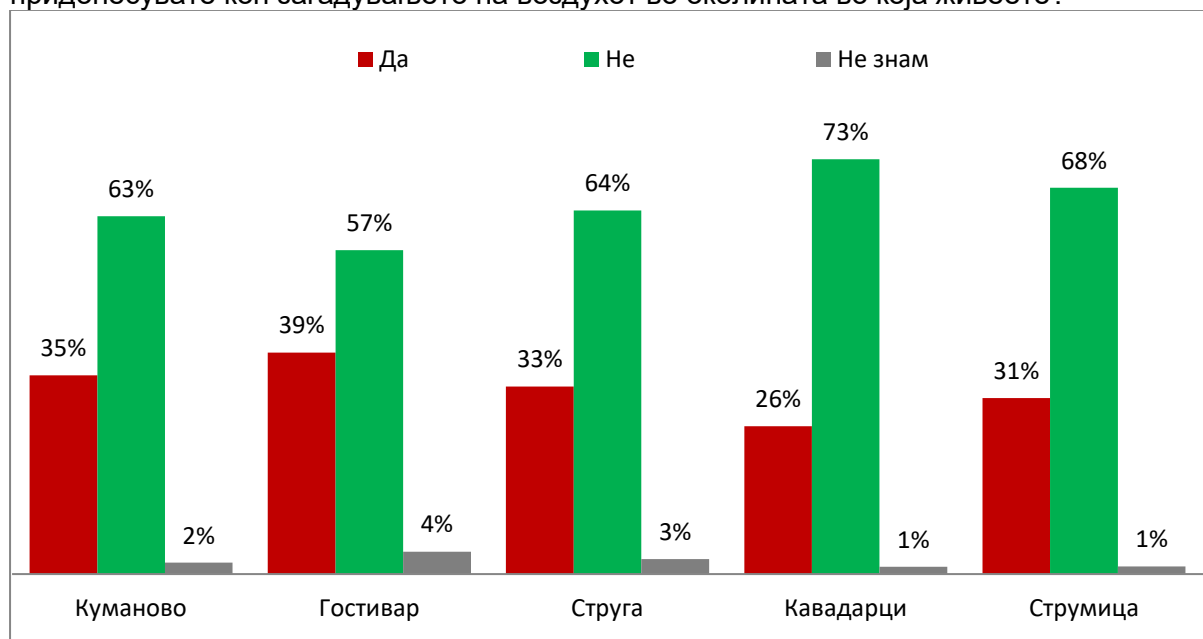
График 17: (Q13) Колку часа дневно поминувате во домот во НЕработни денови?



Забележителен дел од испитаниците сметаат дека со начинот на кој го загреваат својот дом, НЕ придонесуваат кон загадувањето на воздухот во околината во која живеат. Имено, овој процент на одговори дека не придонесуваат кон загадување со начинот на загревање на домот е најизразен кај жителите на Кавадарци (73%) додека 2/3 од жителите на Струмица, Струга и Куманово категорично тврдат дека енергенсот кој го употребуваат за загревање на нивниот дом, не го загадува воздухот во околината во која живеат. Овој процент кај испитаниците од Гостивар изнесува 57%.

Во поглед на одговорите на мажите и жените, не постојат значителни разлики, но сепак од оние кои одговориле потврдно дека со начинот на кој го загреваат својот дом, придонесуваат кон загадувањето на воздухот во околината во која живеат, мажите (34%) се јавуваат за нијанса повеќе од жените (32%). Ова говори за поголемата свесност на мажите за штетните последици кон здравјето од начинот на кој го загреваат домот.

График 18: Q14. Дали сметате дека со начинот на кој го загревате Вашиот дом, придонесувате кон загадувањето на воздухот во околината во која живеете?



Од понудени одговори, најголем дел од испитаниците се греат на дрва (од 41% до 53%, зависно од градот), потоа со клима уред т.е. електрична енергија (од 17%-41%) и пелети (5% до 16%). Изненадува фактот што се уште добар дел од испитаниците се греат на огревно дрво, јаглен, нафта и отпад (особен голем процент забележан во Струмица со 49% и Кавадарци со 52%) и покрај тоа што се свесни за нивното негативно влијание на квалитетот на воздухот.

Одговорите на овој сегмент од прашалникот го потврдуваат заклучокот од претходниот сегмент, дека свесноста за сопствениот придонес и одговорност за лошиот квалитет на воздух е ниска. Иако најголем дел од испитаниците се греат на дрва, не го перципираат горењето на дрвото како причина за лош квалитет на воздухот (дури околу половина од испитаниците на Гостивар со 48% и Куманово со 45%) и покрај тоа што дрвото е најчесто користен енергенс за греење.

Одговорите покажуваат дека мажите се посвесни за штетните последици кон здравјето од начинот на кој го загреваат домот, иако жените (36%, односно 70%) се тие што најголем период од денот (и во работни и во неработни денови) го поминуваат дома, изложени на лош квалитет на воздух во домот. Подлабоко истражување на одговорите открива дека нивните лични месечни примања не се причина за подолгото присуство на жените во домот, туку влијанието на патријархалните вредности и домашните обврски.

Роднините, пријателите и соседите се извор на информации на кој испитаниците најмногу му веруваат кога станува збор за препорака на ефикасно решение за заштеда на енергија при менување на начинот за загревање на домот. Имено, една четвртина од граѓаните на Струмица (25%), Кавадарци (30%) и Гостивар (30%), Куманово (37%) и Струга (37%) наведуваат дека доколку би го менувале моменталниот начин на загревање на својот дом, најмногу би им верувале на роднините, пријателите и соседите за препорака.

По нив следуваат препораките од задоволни граѓани, споменати од страна на околу една петтина од испитаниците на сите 5 таргетираны градови и препораките од професорите и стручните лица, наведени како најдоверлив извор во помал обем (од страна на 15% од испитаниците од Струга, 16% од испитаниците од Гостивар и Куманово, 17% од испитаниците од Струмица и 18% од испитаниците од Кавадарци).

Општината како извор на информации на кој граѓаните најмногу му веруваат за препорака на енергетско ефикасно решение за загревање на домот е спомената од најмал процент (3%) на испитаниците.

Интересно е да се забележи дека значаен процент од интервјуираните жители на петте таргетираны градови наведуваат дека не веруваат никому за препорака на енергетско ефикасно решение за заштеда на енергија доколку би го менувале моменталниот начин на загревање на својот дом (20% од испитаниците во Струга, 25% од Куманово, 30% од Гостивар и Кавадарци и 35% од испитаниците во Струмица).

Во поглед на разликите во одговорите меѓу мажите и жените не се забележуваат значајни разлики. Единствено во Гостивар мажите (34%) во поголем процент од жените (27%) не веруваат никому.

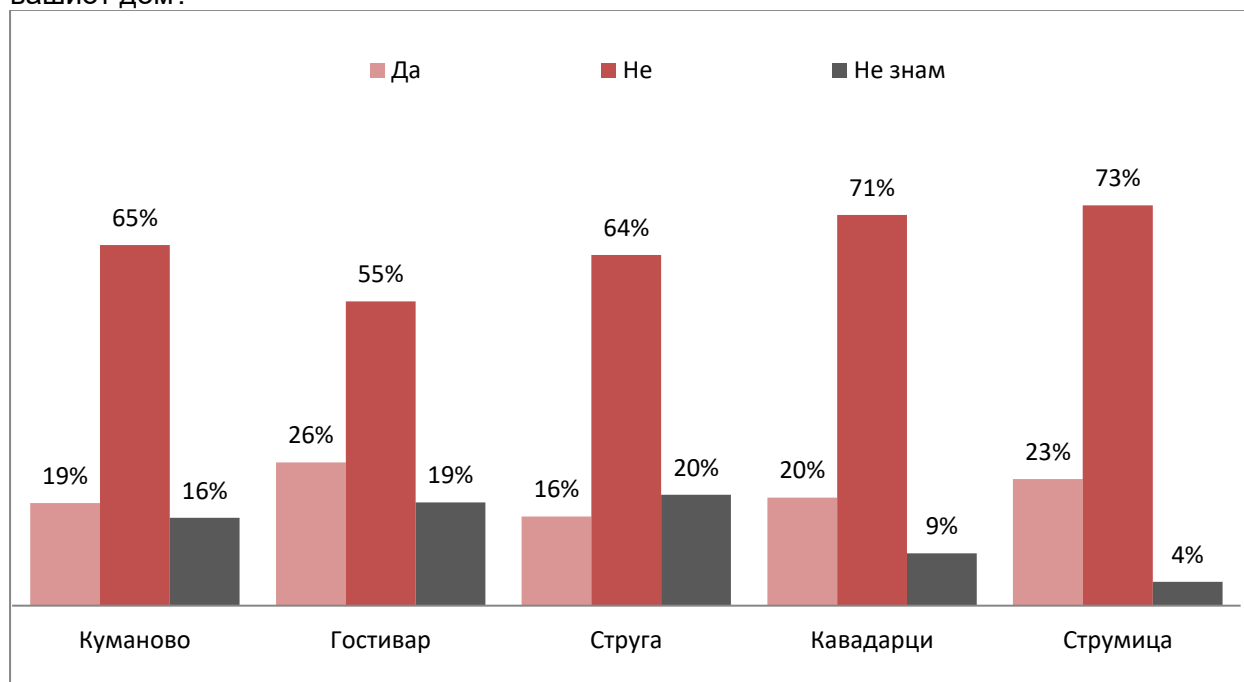
График 19: Q15. Доколку би го менувале моменталниот начин на загревање на вашиот дом, на кого најмногу би му верувале доколку ви препорача енергетско ефикасно решение за заштеда на енергија?



Мнозинството испитаници од сите 5 градови не се заинтересирани да го сменат моменталниот начин на загревање на својот дом. Најзаинтересирани се интервјуираните жители на Гостивар (26%), Струмица (23%) и Кавадарци (20%), додека помал интерес покажуваат испитаниците од Куманово (19%) и Струга (16%). Сепак во Куманово, Гостивар и Струга речиси една петтина од испитаниците изјавуваат дека не знаат дали би го смениле моменталниот начин за загревање на својот дом.

Во поглед на одговорите на мажите и жените од овие 5 градови не се забележуваат значителни разлики. Онаму каде постојат мали разлики во полза на потврдниот одговор дека би сакале да го сменат моменталниот начин на загревање на домот е во согласност со мислењето (на мажите или на жените) дека постоечкиот начин на загревање на домот влијае врз загадувањето на воздухот. Па така, во Куманово (21%) и Струга (19%) мажите се поподготвени за промена на начинот на загревање на домот, а во Гостивар (31%) тоа се жените.

График 20: Q16. Дали сакате да го смените моменталниот начин на загревање на вашиот дом?

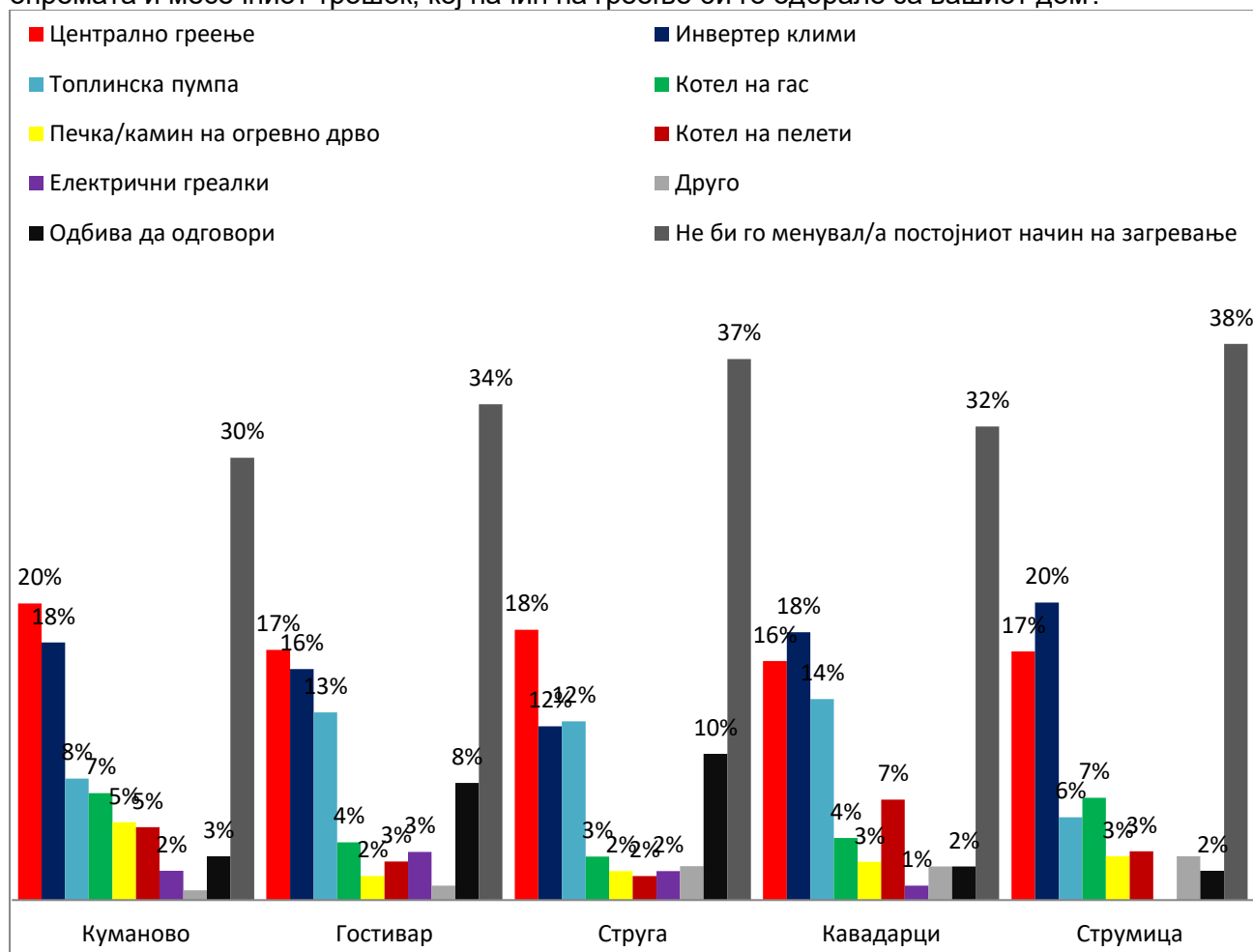


Во линија со добиените резултати на претходното прашање, на прашањето кој начин на греење би го одбрале за својот дом, мнозинството испитаници изјавуваат дека не би го менувале постојниот начин на загревање и покрај можноста да изберат без оглед на цената на инсталацијата на опремата и месечниот трошок.

Централното греење и инвертер климите би биле најчестиот избор на загревање доколку цената на инсталацијата на опремата и месечниот трошок не би проблем. Имено овие два начини на загревање на домот се наведени од речиси една петтина од испитаниците, по што следи топлинската пумпа. Печките, котлите на пелети и електричните греалки би биле значајно поретко избран начин на загревање, доколку не би биле земени предвид цената на инсталацијата на опремата и месечниот трошок.

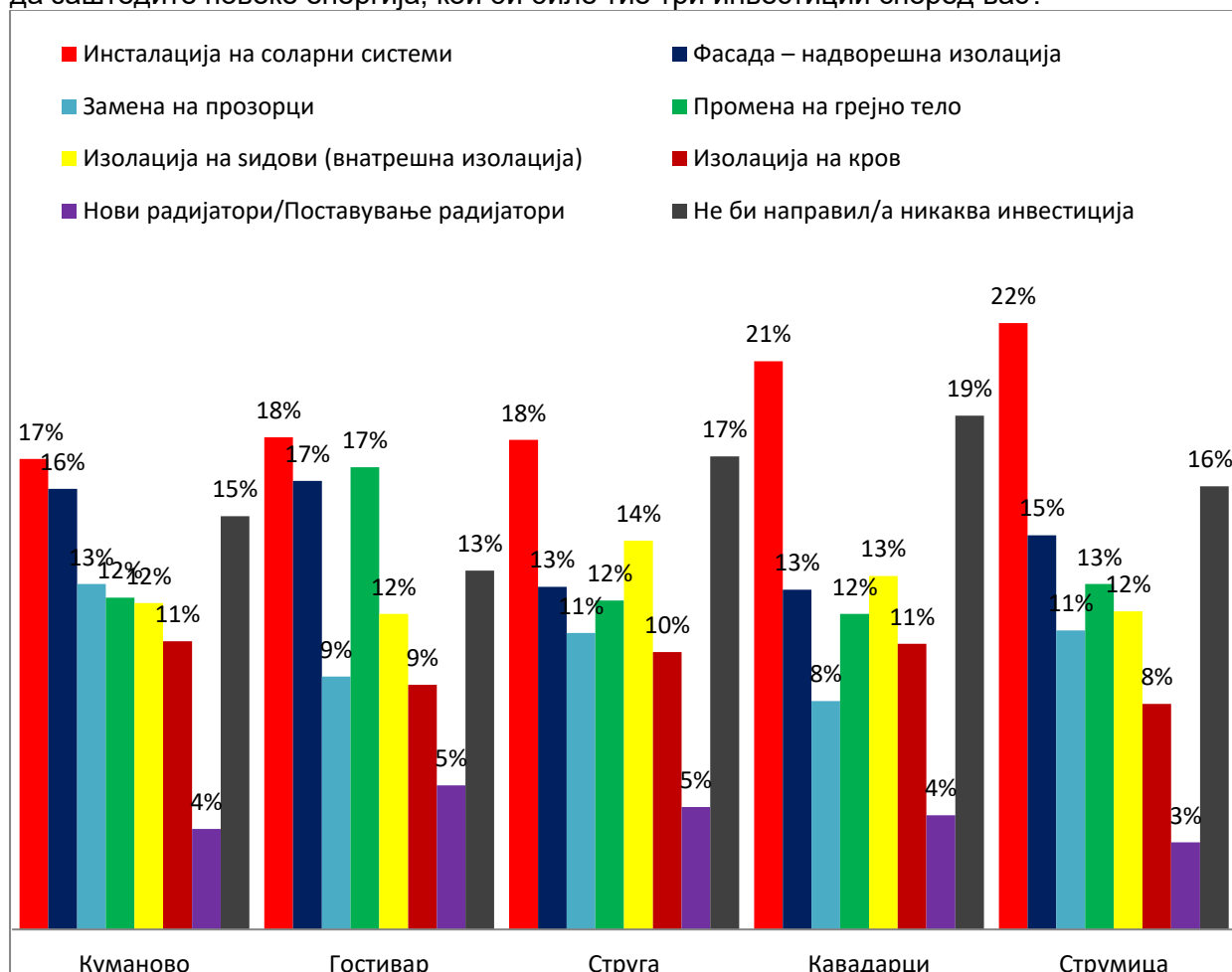


График 21: Q17. Кога би можеле да изберете, без оглед од цената на инсталацијата на опремата и месечниот трошок, кој начин на греење би го одбрале за вашиот дом?



Доколку би можеле да направат инвестиции во домот за да заштедат повеќе енергија, интервјуираните жители на петте градови најчесто изјавуваат дека би направиле инсталација на соларни системи и фасада, а најретко би поставиле нови радијатори. Жителите на Гостивар почесто би го промениле грејното тело, додека жителите на Струга почесто изјавуваат дека би направиле изолација на ѕидови. Околу 2 од 10 жители од сите 5 града не би направиле никаква инвестиција во својот дом со цел да заштедат повеќе енергија. Не се забележуваат значајни разлики во поглед на ова прашање меѓу родовите.

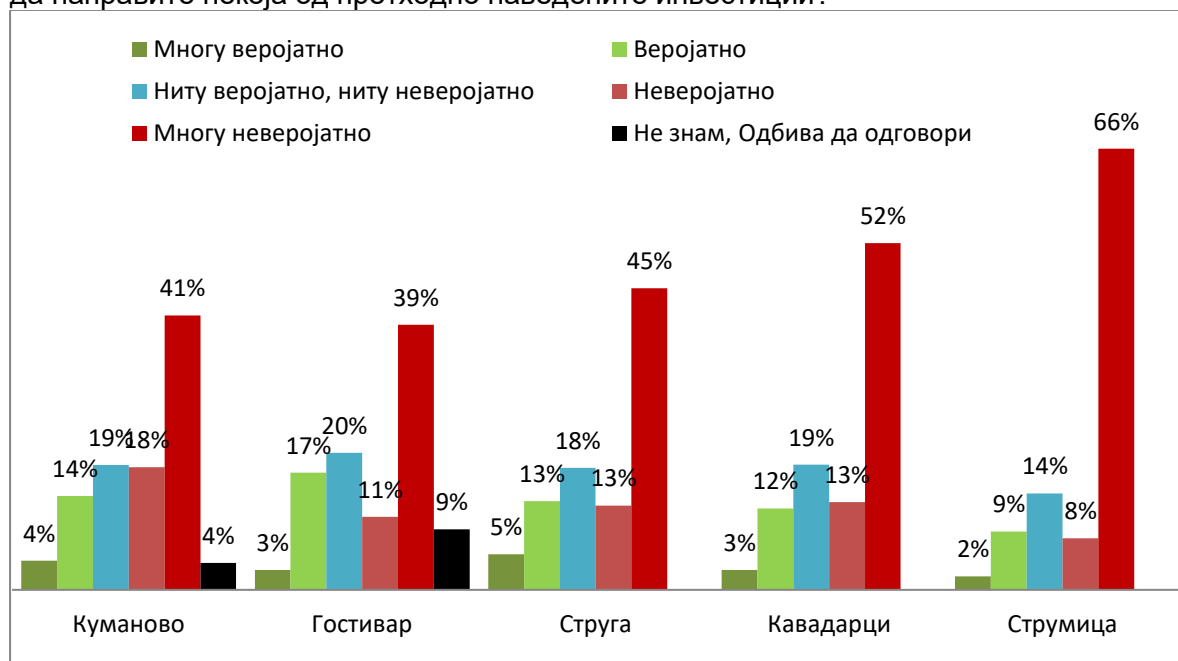
График 22: Q18-20. Доколку би можеле да направите три инвестиции во вашиот дом за да заштедите повеќе енергија, кои би биле тие три инвестиции според вас?



Помалку од една петтина од интервјуираните граѓани во петте градови изјавуваат дека е веројатно (агрегирани одговори многу веројатно+веројатно) да се одлучат да направат некоја инвестиција во наредните 12 месеци (20% од жителите на Гостивар, 18% од жителите на Куманово и Струга, 15% од жителите на Кавадарци и 11% од жителите на Струмица). Најголем дел од интервјуираните граѓани изјавиле дека е многу неверојатно да се одлучат за инвестиција во следните 12 месеци.

Начинот на одговарање на ова прашања е интересен од родов аспект затоа што, како што ќе се види подолу, а и во согласност на патријархалните вредности, одлуките во домот претежно ги носат возрасните машки членови, или главата на куќата (European Institute for Gender Equality, 2016). Тоа значи дека мажите и жените поинаку одговараат на ова прашање. Едните даваат одговор како лицето кое претежно ја носи таа одлука во домот, додека жените одговараат претежно како лицето кое што претпоставува каква одлука ќе биде донесена од страна на тој што би ја донел одуката во нивното домаќинство. Податоците покажуваат дека постојат мали разлики во одговорите.

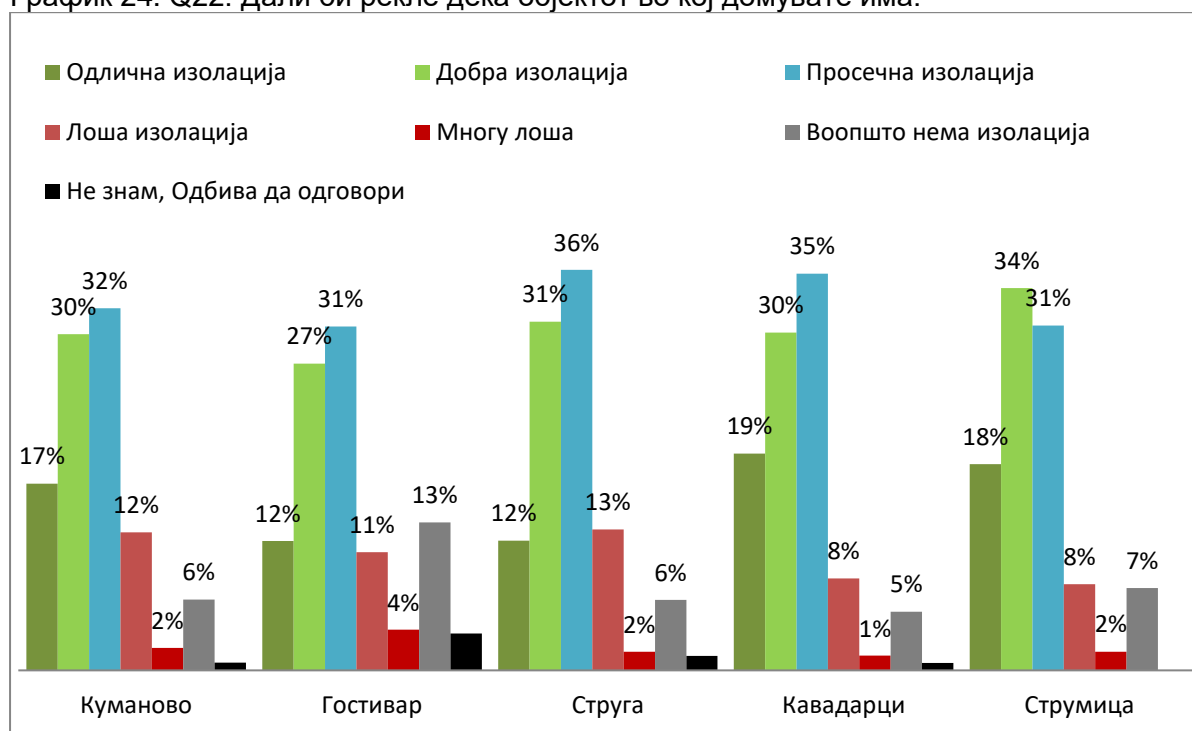
График 23: Q21. Колку е веројатно дека во наредните 12 месеци, Вие ќе се одлучите да направите некоја од претходно наведените инвестиции?



Повеќе од една третина од интервјуираните жители на сите пет таргет градови изјавуваат дека објектот во кој домуваат има просечна изолација. Добра изолација проценуваат дека имаат 27% од жителите на Гостивар, 30% од жителите на Куманово и Кавадарци, 31% од жителите на Струга и 34% од жителите на Струмица. Помалку од една петтина од жителите на Кавадарци (19%), Куманово (17%) и Струмица (18%) изјавуваат дека објектот во кој домуваат имаат одлична изолација, а истото мислење го делат по 12% од жителите на Гостивар и Струга.

Во поглед на родовите во Гостивар и Струга постои разлика во перцепцијата на мажите и жените во поглед на квалитетот на изолацијата во домот. Со оглед на тоа дека жените (69% од Гостивар, и 83% од Струга) поминуваат поголемо време во домот (во работните и неработните денови), тие повеќе ги чувствуваат ефектите од изолацијата. Земајќи го предвид ова, жените (19 % за Гостивар и 16% за Струга), во поголема мера од мажите, имаат замечки на квалитетот на изолацијата на домот. Мажите (44 % за Гостивар и 43% за Струга), пак, се позадоволни од постоечката изолација во нивниот дом. Во останатите 3 градови не се забележуваат значајни разлики меѓу родовите.

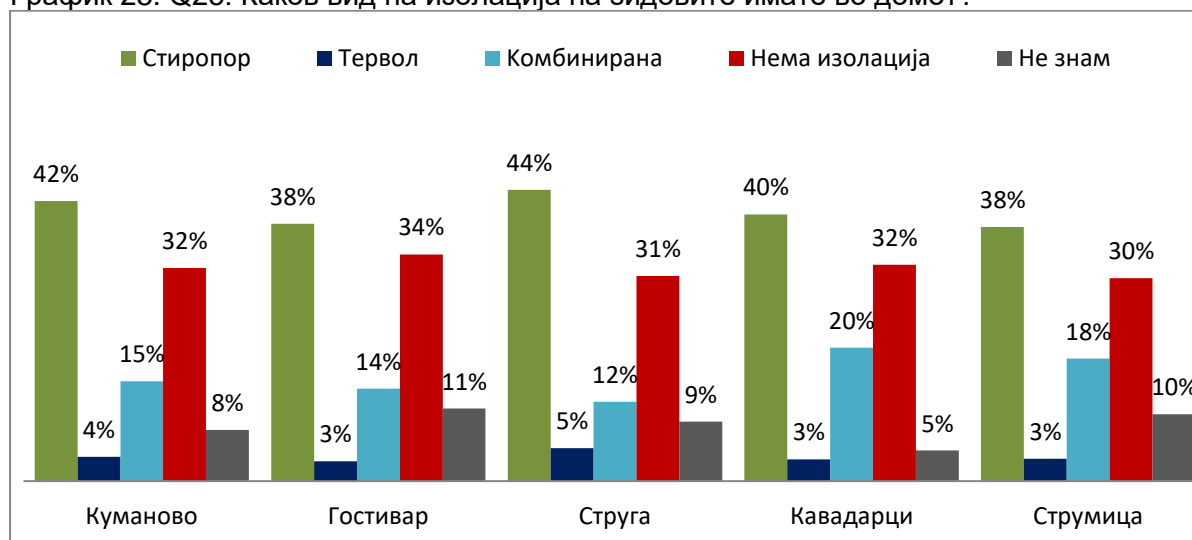
График 24: Q22. Дали би рекле дека објектот во кој думувате има:



Околу 4 од 10 интервјуирани граѓани во сите 5 градови изјавуваат дека изолацијата на ѕидовите во нивниот дом е од стиропор. Помалку од една петтина од испитаниците имаат комбинирана изолација, додека помалку од 5% имаат изолација од минерална волна. Околу една третина од испитаниците од петте градови изјавиле дека немаат никаква изолација на ѕидовите. Еден од 10 граѓани не знаат дали и каква изолација имаат на ѕидовите во својот дом.

Во поглед на родовите разлики, може да се забележи дека во принцип не постојат значајни разлики, но се забележува дека од оние кои одговориле со „не знам“ за тоа каква изолација на ѕидовите имаат во домот, најчесто се тоа жените (12%).

График 25: Q23. Каков вид на изолација на ѕидовите имате во домот?

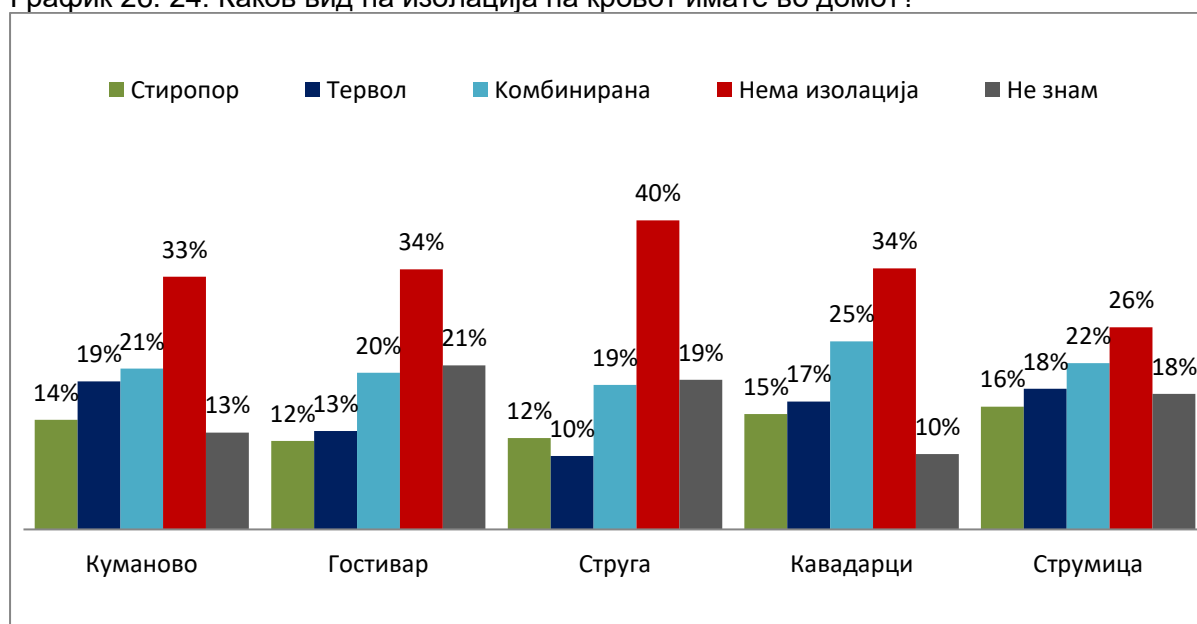


Што се однесува до изолацијата на кровот во домот, најчесто граѓаните истакнувале дека таа изостанува. По една третина во домаќинствата во Куманово, Гостивар и Кавадарци крововите немаат изолација додека меѓу домаќинствата во Струмица е уште помал и изнесува 26% додека меѓу домаќинствата во Струга е најголем и изнесува 40%.

2 од 10 интервјуирани граѓани во сите 5 градови изјавуваат дека на кровот во нивниот дом имаа комбинирана изолација додека најретко употребувана изолација е од стиропор освен меѓу стружани каде најретко се употребува минералната волна како изолација на крововите. Еден од 10 граѓани не знаат дали и каква изолација имаат на крововите во својот дом, освен меѓу жителите на Гостивар, каде неинформирани се 21% од испитаниците.

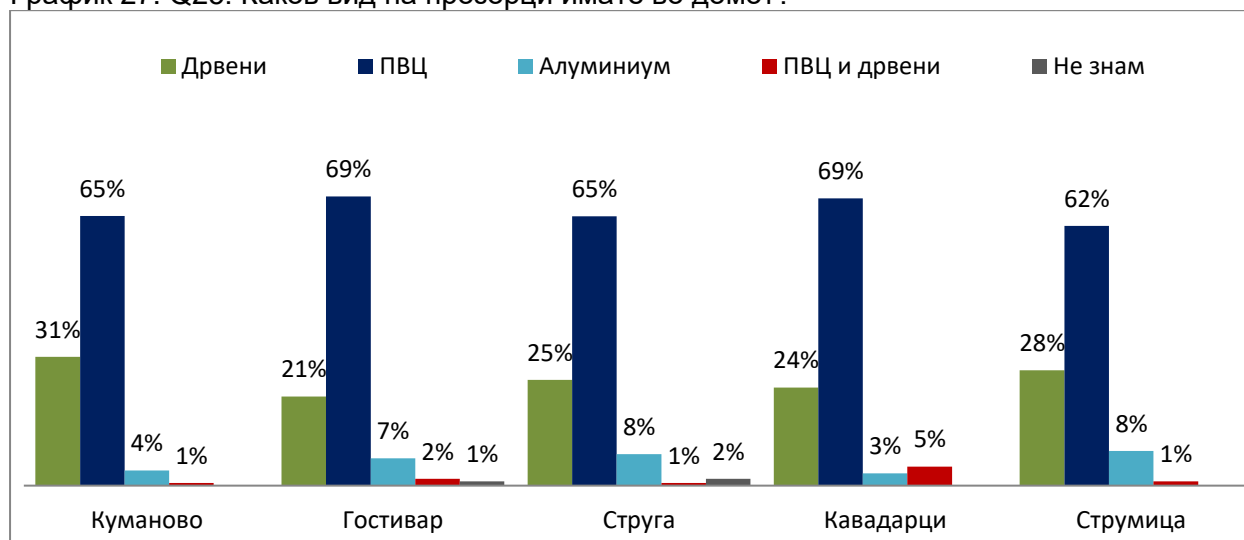
А во поглед на родовите разлики, исто како и на претходното прашање, постои значајна разлика кај одговорот „не знам“ што укажува дека жените (21%) во помала мера од мажите се запознаени со видот на изолација на кровот во нивниот дом.

График 26: 24. Каков вид на изолација на кровот имате во домот?



Што се однесува до видот на прозорци што ги имаат во домовите, најчест одговор или по 2/3 од испитаниците ги истакнале ПВЦ прозорците. Далеку зад ПВЦ но сепак во употреба се и дрвените прозорци каде речиси 3 од 10 домаќинства од Куманово и Струмица ги употребуваат, додека по една петтина од домаќинствата на Кавадарци и Струга и најмалку во Гостивар (21%). Во изолирани случаи но сепак спомената е употребата и на алуминиумски прозорци.

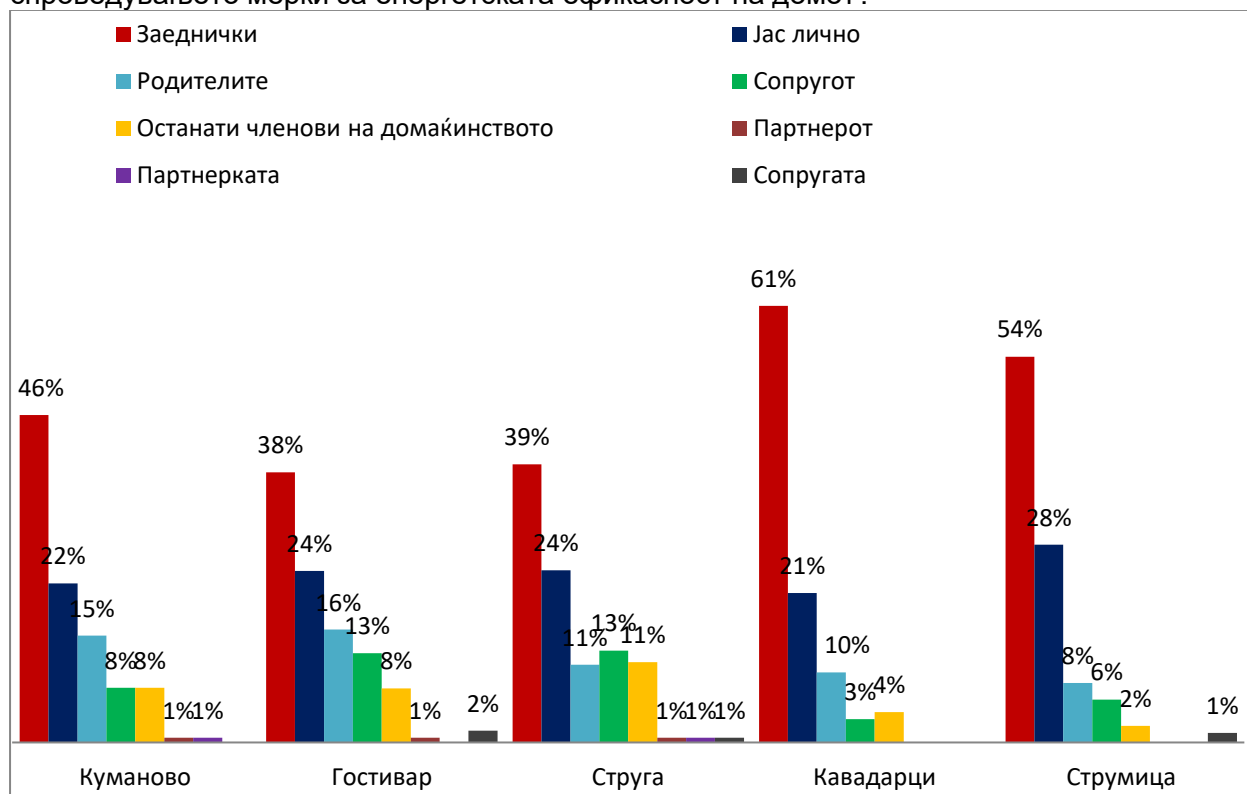
График 27: Q25. Каков вид на прозорци имате во домот?



Одлуките поврзани со спроведувањето мерки за енергетската ефикасност на домот, најчесто се носат заеднички помеѓу членовите во домаќинствата на сите 5 испитани градови. Но сепак разгледувајќи ги одговорите одделно меѓу градовите се забележуваат поголеми разлики.

Овие разлики особено се забележуваат во одговорите помеѓу мажите и жените на ова прашање. Имено, мажите (51%) се тие што почесто од жените (15%) се јавуваат како носители на одлуки во домот во поглед на спроведувањето на мерки за енергетска ефикасност во домот. Дополнителната анализа покажува дека мажите во сите категории на лични месечни примања, во одреден процент (помеѓу 70% и 16%), се јавуваат како носители на овие одлуки, додека жените без примања (5%) речиси воопшто не се јавуваат како носители на ваков тип одлуки. Ова укажува на постоење во одредена мера на поставености во поглед на носителот на одлуки во домот, односно позиционирање на мажот како глава на семејството. Во однос на градовите, во Гостивар оваа разлика во носењето на одлуки поврзани со мерките за енергетска ефикасност на домот, од страна на мажите (66%) е најмногу истакната.

График 28: Q26. Кој во Вашето домаќинство ги носи одлуките поврзани со спроведувањето мерки за енергетската ефикасност на домот?



Според податоците на Министерството за животна средина и просторно планирање, од петте градови во кои се направи ова истражување, најголем број на регистрирани надминувања на среднодневната гранична вредност<sup>2</sup> ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) за  $\text{PM}_{10}$  во тековната година (вкупен број на денови) е 54 во Струмица, 49 во Кавадарци и 41 во Гостивар<sup>3</sup> (дозволеният број на надминувања на годишно ниво е 35). За Куманово не се регистрирани надминувања.

И покрај лошиот квалитет на воздух во грејната сезона, мнозинството испитаници (66%) во сите 5 градови не се заинтересирани да го заменат моменталниот систем на загревање на својот дом со нов – поефикасен и помалку штетен за животната средина. Овие одговори се јасен показател за негативното влијание на енергетската и ценовната криза на буџетот на домаќинствата.

Најзаинтересирани за инвестиции се интервјуираните жители на Гостивар (26%), Струмица (23%) и Кавадарци (20%), градовите каде има најголем процент на жители кои го загреваат својот дом со дрва. Кога станува збор за бирање на три приоритетни инвестиции за заштеда на енергија, само во Гостивар промената на грејното тело влегува како втор избор. Во сите други градови, најголем приоритет се: инсталација на соларни системи и надворешна изолација на ѕидови (фасада).

<sup>2</sup> Извор: Министерство за животна средина и просторно планирање, [веб платформа за квалитет на воздух](#), надминувања до: 10-08-2023 00:00

<sup>3</sup> Во Струга нема мерна станица за квалитет на воздух поставена од Министерство за животна средина и просторно планирање.

Доколку би го менувале моменталниот начин на загревање на својот дом, граѓаните се во голема мерка заинтересирани да слушнат препораки и искуства од роднини, пријатели и соседи (најчесто во Куманово и Струга со 37% позитивни одговори), потоа од задоволни граѓани и стручната фела (од 15% до 18% позитивни одговори). Ниска доверба во институциите е евидентна во сите пет градови, само 2% до 4% од испитаниците одговориле дека најмногу би и верувале на општината за препорака на енергетско ефикасно решение за заштеда на енергија. Од друга страна, изненадува големиот број на одговори дека не веруваат никому, особено во Струмица (35%), Гостивар и Кавадарци (по 30% во секој од двата градови). Овој процент е најмал во Струга, само 20%. Мажите во поголем процент (32%) од жените (25%) не веруваат никому, додека пак жените во поголем процент (35%) од мажите (29%) покажуваат поголема доверба во препораките од роднини, пријатели и соседи.



## ИНСПЕКЦИСКИ СЛУЖБИ И ПОЛИТИКИ

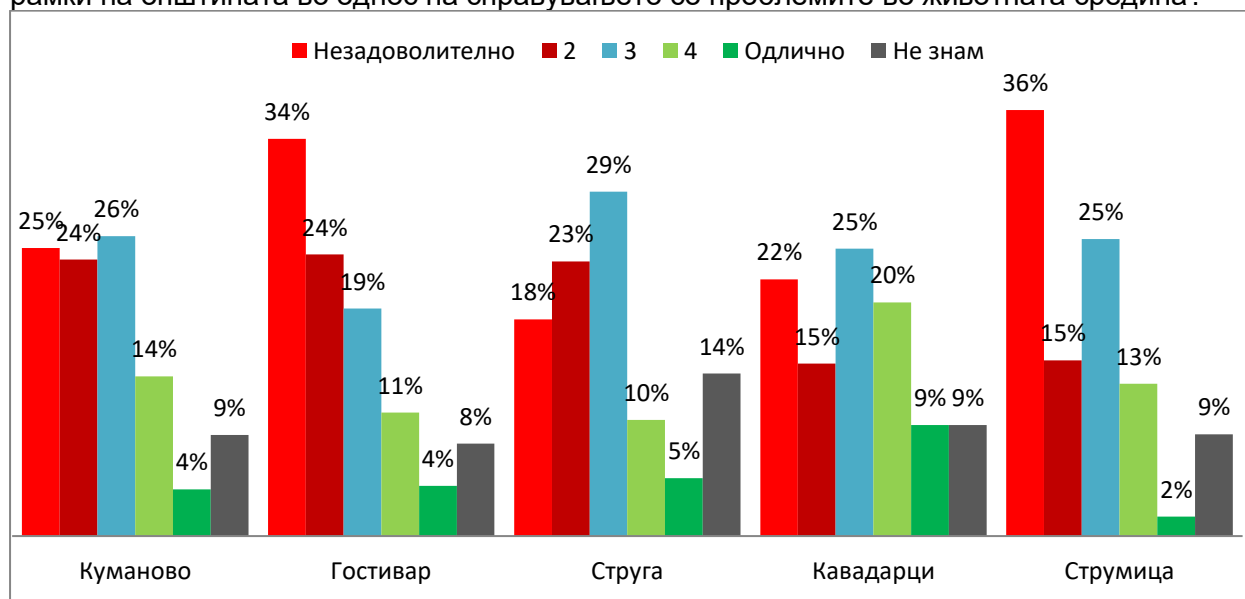
Работата на инспекциска служба во рамки на општината во однос на справувањето со проблемите во животната средина генерално испитаниците ја оценуваат незадоволително.

Најнезадоволни се жителите на Струмица (36%) кои во најголем обем ја издвоиле најниската оцена за инспекциската служба во рамки на општината во однос на справувањето со проблемите во животната средина. Но агрегираните одговори од двете најниски оцени покажуваат дека над половината од жителите на Гостивар (58%) се исто незадоволни од работата на инспекциската служба во рамки на општината во однос на справувањето со проблемите во животната средина.

Најголемо задоволство од работата на инспекциската служба во рамки на општината во однос на справувањето со проблемите во животната средина изразиле жителите на Кавадарци, каде речиси една третина (29%) ги издвоиле највисоките оцени за нивната работа. Токму задоволството од работата на инспекциските служби е речиси за двојно помало кај испитаниците на сите останати градови.

Иако се мали разликите во одговорите меѓу мажите и жените, сепак се забележува дека мажите од Кавадарци, Струмица и Струга изразуваат поголем степен на незадоволство од работата на инспекциските служби, од жените. Додека пак во Гостивар, жените се за одреден процент понезадоволни од работата на инспекциските служби, од мажите.

График 29: Q27\_1 Генерално, како би ја оцениле работата на инспекциска служба во рамки на општината во однос на справувањето со проблемите во животната средина?

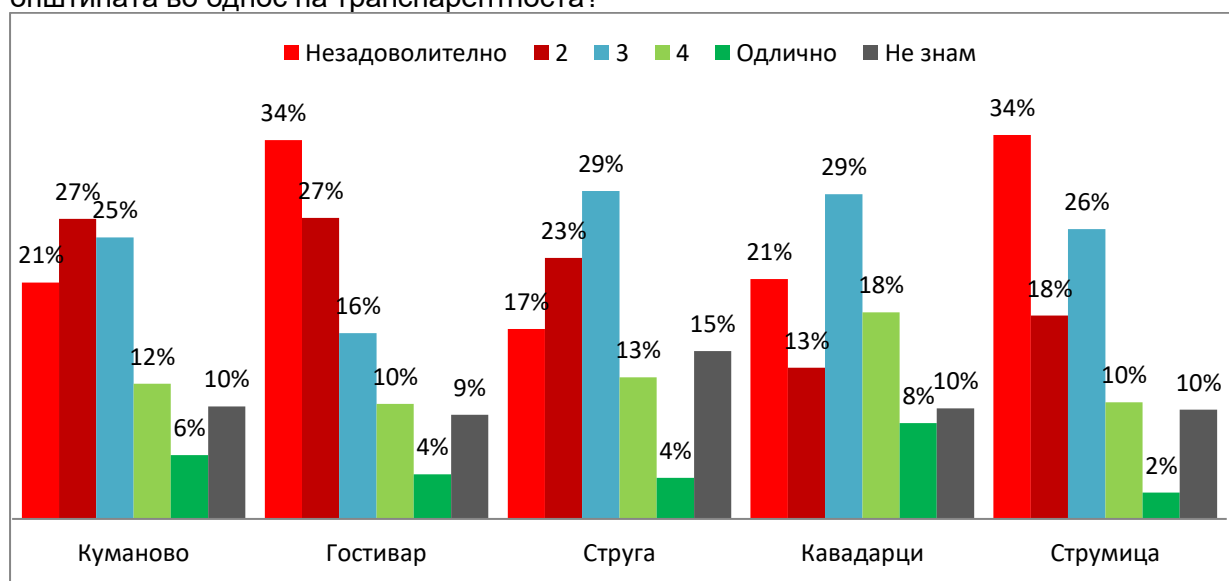


Работата на инспекциска служба во рамки на општината во однос на транспарентноста генерално испитаниците ја оценуваат незадоволително.

Најнезадоволни се жителите на Гостивар каде по една третина (34%) од жители ја издвоиле најниската оцена за инспекциската служба во рамки на општината во однос на транспарентноста. Но агрегираните одговори од двете најниски оценки покажуваат дека околу половината од жителите на Куманово и Струмица се исто незадоволни од работата на инспекциската служба во рамки на општината во однос на транспарентноста. Жителите на Струга и Кавадарци пак во најголем обем ја издвоиле средната оцена 3 за работата на инспекциска служба во рамки на општината во однос на транспарентноста.

Во поглед на родовите постојат мали разлики во одговорите. Имено во 4-те градови со исклучок на Гостивар, мажите (52%) изразуваат поголем степен на незадоволство од работата на инспекциската служба во рамки на општината во однос на транспарентноста. Додека пак во Гостивар, жените (59%) се тие кои во поголем процент се понезадоволни од работата на инспекциските служби во однос на транспарентноста.

График 30: Q27\_2 Како би ја оцениле работата на инспекциска служба во рамки на општината во однос на транспарентноста?



Работата на инспекциската служба во рамки на општината во однос на справување со корупцијата испитаниците ја оценуваат незадоволително.

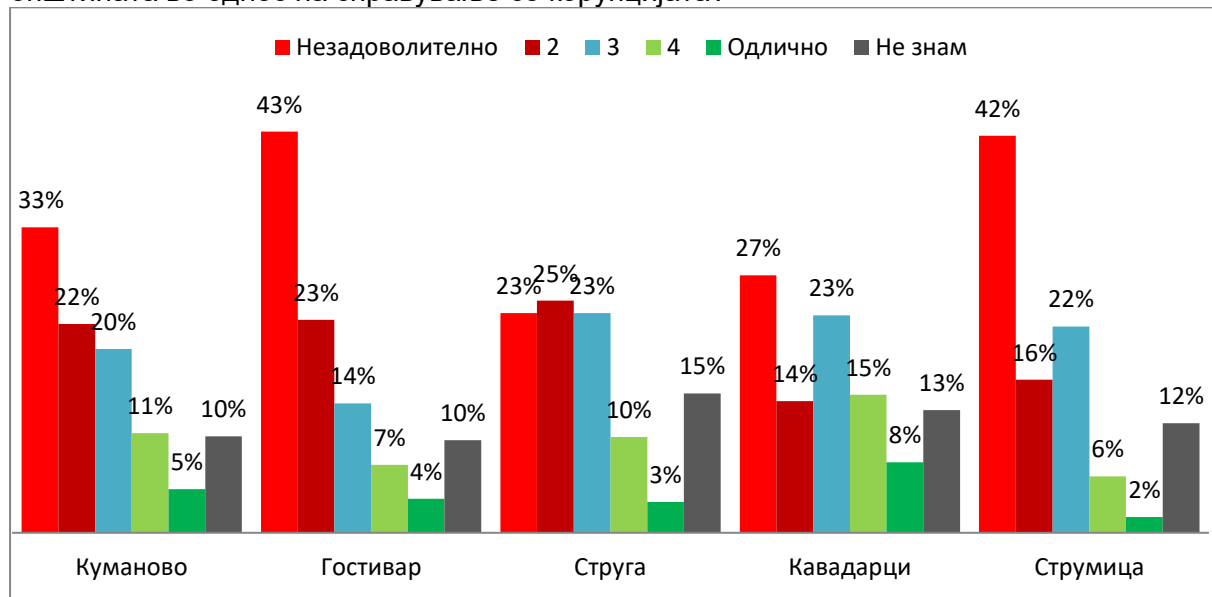
Најнезадоволни се жителите на Гостивар и Струмица каде 4 од 10 жители ја издвоиле најниската оцена за инспекциската служба во рамки на општината во однос на справувањето со корупцијата. Но агрегираните одговори од двете најниски оценки покажуваат дека околу половина од жителите на Куманово и Струга се исто

незадоволни од работата на инспекциската служба во рамки на општината во однос на справување со корупцијата.

Исто како и на претходното прашање за инспекциските служби, во поглед на родовите постојат мали разлики во одговорите. Повторно во 4те градови со исклучок на Гостивар, мажите изразуваат поголем степен на незадоволство од работата на инспекциската служба во рамки на општината во однос на справувањето со корупцијата. Додека пак во Гостивар, жените (47) во поголем процент изразуваат поголемо незадоволство од работата на инспекциските служби во однос на справувањето со корупцијата.

Во однос на позитивните оценки, 22% жителите на Кавадарци, во поголем обем од останатите жители на испитаните градови, доделиле највисоки оценки за инспекциска служба во рамки на општината во однос на справување со корупцијата.

График 31: Q27\_3 Како би ја оцениле работата на инспекциска служба во рамки на општината во однос на справување со корупцијата?



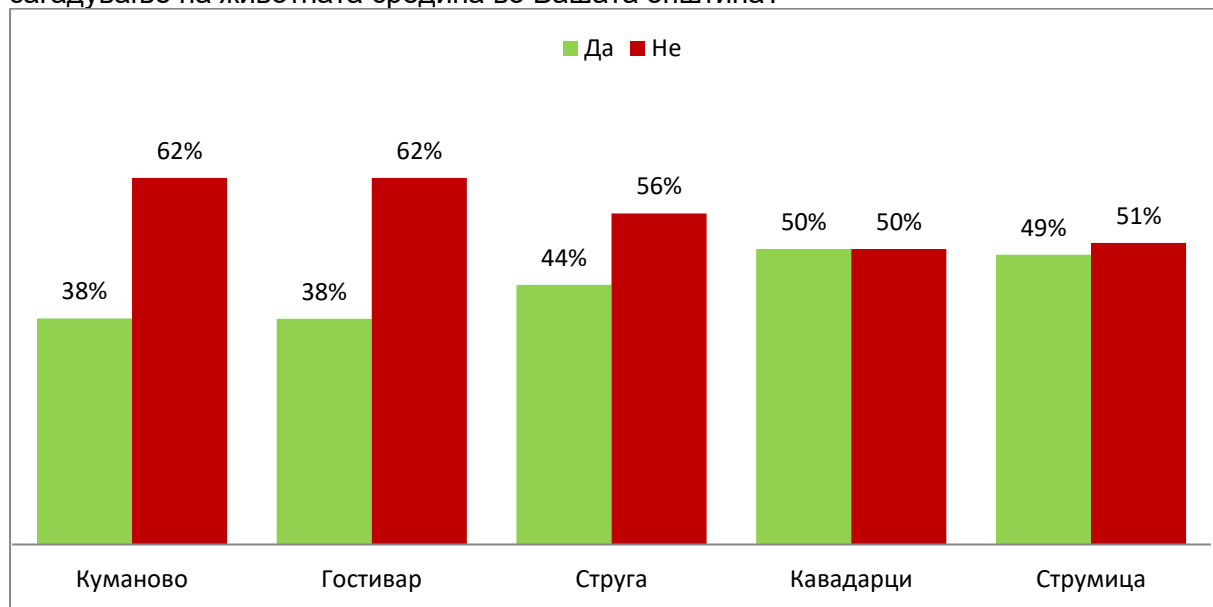
Незадоволството на испитаниците со работата на инспекциските служби за животна средина во сите општини е загрижувачко, но е тесно поврзано со недостатокот на идентификувана транспарентност и вклученост на јавноста во носењето на одлуки поврзани со заштита на животна средина и здравјето, вклучително и на квалитетот на воздух.

Неинформираноста на граѓаните каде би пријавиле одреден проблем поврзан со загадување на животната средина во општината е највисока во Куманово и Гостивар каде 6 од 10 испитаници воопшто не знаат каде да пријават проблем поврзан со загадување на животната средина во општината. Помеѓу жителите на Струга,

Кавадарци и Струмица, запознаеноста на граѓаните е поделена т.е. секој втор испитаник знае односно не знае каде би пријавил проблем.

Во поглед на одговорите на ова прашање од страна на мажите и жените постои разноликост во овие 5 градови. Имено, во Кавадарци и Куманово жените (54% и 42%) се тие кои во поголем процент знаат каде да пријават проблем со загадувањето на животната средина во општината, додека во Струмица, Гостивар и Струга тоа се мажите (53%, 51% и 50%).

График 32: Q28\_1 Дали знаете каде да пријавите одреден проблем поврзан со загадување на животната средина во Вашата општина?

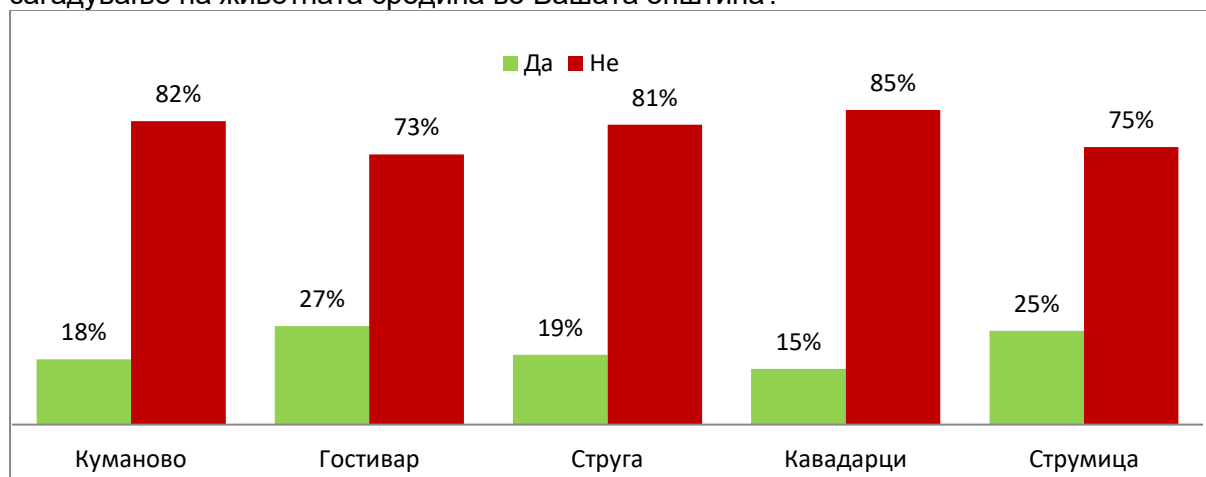


Дали биле во состојба досега да посакаат да пријават проблем поврзан со загадување на животната средина во општината негативно одговорите над  $\frac{3}{4}$  од жителите на сите 5 испитани градови. Разгледувани поединечно, овие негативни одговори почесто се забележуваат меѓу жителите на Кавадарци, Куманово и Струга каде речиси 8 од 10 испитаници досега не посакале да пријават проблем поврзан со загадување на животната средина во нивната општина.

Во поглед на родовите во принцип не постојат разлики во одговорите. Единствено во Куманово и Струга, мажите за одреден процент повеќе од жените биле во ситуација кога посакале да пријават проблем поврзан со загадувањето на животната средина во општината.

Наспроти нив, кај жителите на Гостивар и Струмица се забележуваат по  $\frac{1}{4}$  позитивни одговори односно, желба да пријават проблем поврзан со загадување на животната средина во нивната општина.

График 33: Q28\_2 Дали некогаш сте посакале да пријавите проблем поврзан со загадување на животната средина во Вашата општина?

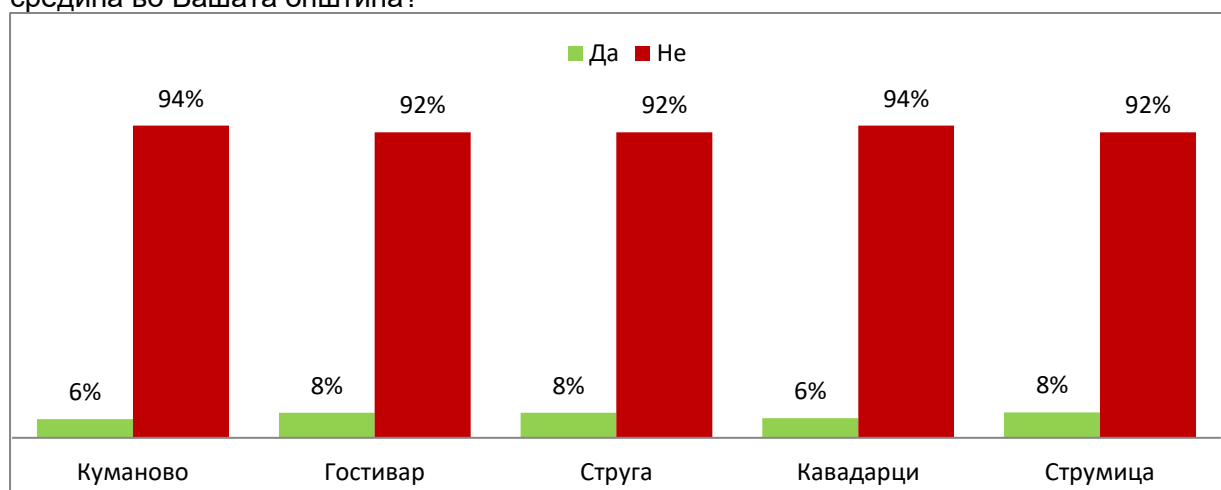


Праксата на непријавување на проблем поврзан со загадување на животната средина во општината се огледа и преку одговорите на следното прашање каде над 90% од сите испитаници во петте испитувани градови, одговориле негативно.

Во поглед на тоа дали имаат пријавено проблем поврзан со загадување на животната средина, се забележува мала разлика во одговорите кај испитаниците и испитаничките, при што мажите почесто се јавуваат како активен агент кој пријавува ваков проблем, во сите 5 градови. Ова повторно укажува на разлики во практиките и поставеностите меѓу родовите.

Кај оние 7% во просек, на позитивни одговори, односно испитаници кои пријавиле проблем, преовладува незадоволство од начинот на кој Инспекторатот/Општината постапила по нивната пријава.

График 34. Q28\_3 Дали сте пријавиле проблем поврзан со загадување на животната средина во Вашата општина?

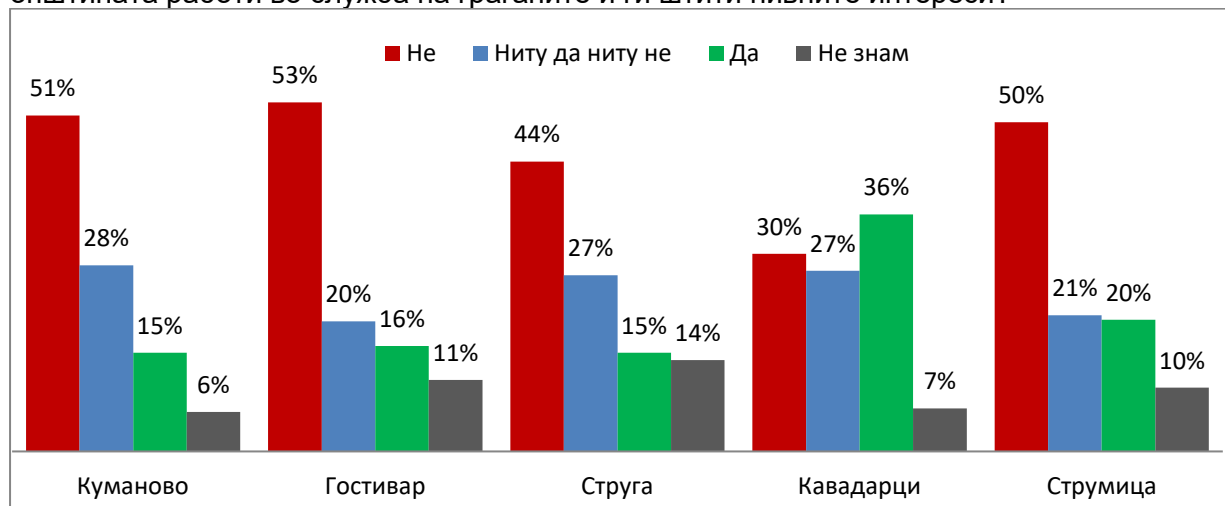


Околу половина од жителите на Куманово, Гостивар и Струмица, генерално сметаат дека инспекциска служба во рамки на општината не работи во служба на граѓаните и

не ги штити нивните интереси. Ова незадоволство е помало кај жителите на Струга, каде 4 од 10 испитаници истакнале дека инспекциска служба во рамки на општината не работи во служба на граѓаните. Единствено во Кавадарци, и покрај тоа што една третина од жителите се незадоволни сепак преовладуваат повеќе позитивни одговори односно задоволни граѓани од инспекциска служба во рамки на општината.

Овие задоволни граѓани на Кавадарци се речиси за двојно во поголем обем во однос на останатите четири градови.

График 35: Q30. Генерално, дали сметате дека инспекциска служба во рамки на општината работи во служба на граѓаните и ги штити нивните интереси?



По 6 од 10 од жителите на Куманово, Гостивар, Струга и Струмица, сметаат дека не се доволно консултирани од општината во носењето на одлуки поврзани со заштита на животна средина и здравјето.

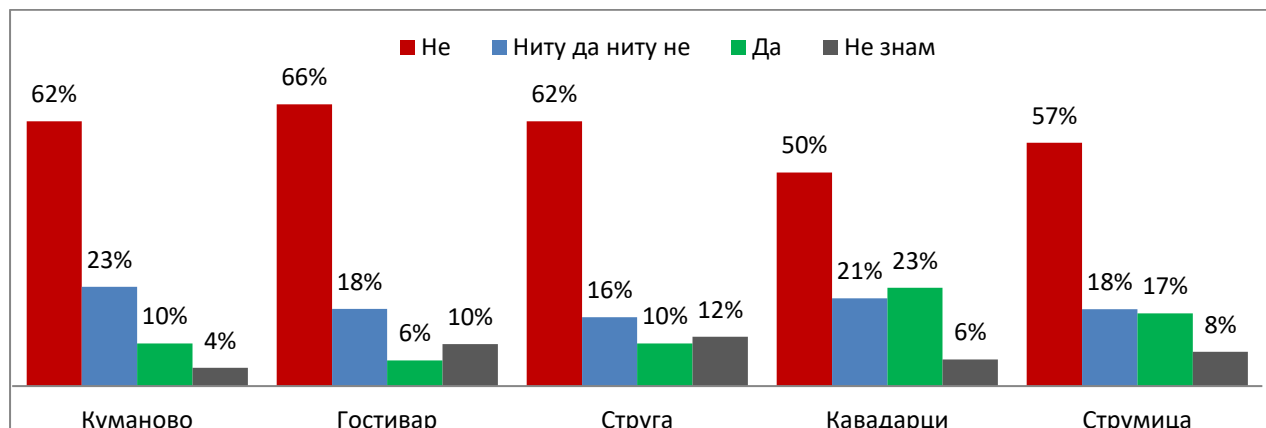
Ова незадоволство е помало кај жителите на Кавадарци во однос на останатите но сепак и кавадарчани во најголем обем од одговорите не сметаат дека се консултирани од општината.

Во однос на позитивните одговори односно задоволните граѓани од тоа колку се консултирани од општината во носењето на одлуки поврзани со заштита на животна средина и здравјето, повторно во Кавадарци (23%) се забележуваат почесто отколку во останатите 4 градови. Задоволните жители на Кавадарци се за двојно повеќе од жителите на Струга (10%) и Куманово (10%) и дури за 4 пати повеќе од жителите на Гостивар (6%), каде се најмалку задоволни од тоа колку се консултирани од општината во носењето на одлуки поврзани со заштита на животна средина и здравјето.

Гледано од родов аспект, поголем процент од жените (60%) сметаат дека не се доволно консултирани од општината во носењето на одлуки поврзани со заштита на животна средина и здравјето, со исклучок на Струмица (17%) и Кавадарци (28%). Ова

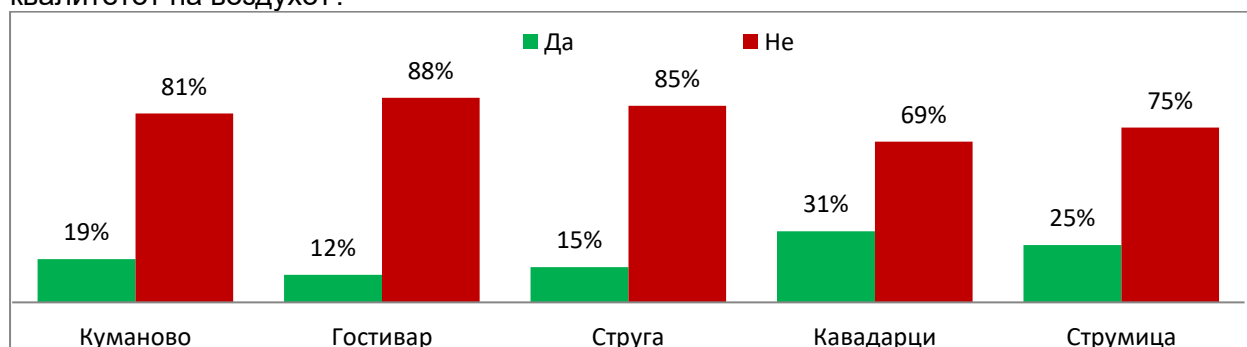
укажува на потребата општините на поинаков начин да пристапат до граѓаните, особено во општина Гостивар каде процентот на недоволна консултираност е најголем.

График 36: Q31. Дали сметате дека сте доволно консултирани од општината во носењето на одлуки поврзани со заштита на животна средина и здравјето (преку различни форуми, дебати, состаноци, собири..?)



Какви мерки спроведува општината за подобрување на квалитетот на воздухот се почесто непознати помеѓу жителите на петте испитани градови. Имено, над 80% од жителите на Гостивар, Струга и Куманово одговориле негативно на ова прашање додека неинформираноста за мерките помеѓу жителите на Струмица и Кавадарци е кај 7 од 10 жители. Наспроти нив, оние кои знаат какви мерки спроведува општината за подобрување на квалитетот на воздухот почесто се сретнуваат во Кавадарци каде 31% се информирани, и за двојно помалку од нив се информирани во Струга (15%) и Гостивар (12%).

График 37: Q32. Дали знаете какви мерки спроведува општината за подобрување на квалитетот на воздухот?



Неинформираноста на граѓаните каде би пријавиле одреден проблем поврзан со загадување на животната средина е многу висока во сите општини, но од друга страна евидентна е и незаинтересираноста на самите граѓани да забележат проблем (8 од 10 испитаници досега воопшто не посакале да пријават проблем поврзан со загадување на животната средина во нивната општина), да се вклучат во процесот на креирање на

локални политики за животна средина и здравје (иако имаат покажано индикации за влошено здравје заради лошиот квалитет на воздух) па и да се запознаат повеќе со мерките што ги спроведува нивната општина за подобрување на квалитетот на воздухот.

Следниот сет на прашања се однесува на мислењето на граѓаните за приоритетите во спроведувањето на предложени шест мерки:

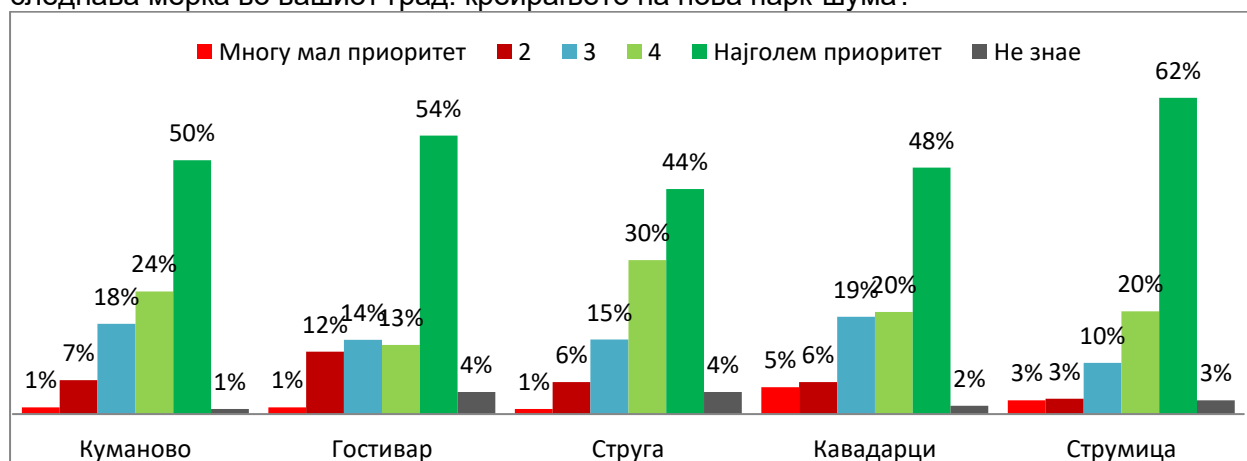
- креирање на нова парк-шума
- креирање на велосипедска патека
- поставување на контејнери за селектирање на домашниот отпад
- поставување на енергетски ефикасни фасади на училиштата
- замена на старите прозорци со нови на училишните објекти
- поставување на фотоволтаици за производство на електрична енергија на јавните објекти

Во однос на мерката за креирање на нова парк-шума, во најголем обем жителите на сите пет испитани градови, ги издвоиле највисоките оценки за оваа мерка.

Се чини дека за струмичани овој приоритет е поголем во однос на останатите имајќи предвид дека агрегираните две највисоки оценки од нивните одговори, покажуваат дури 82% на граѓани кои го потенцираат креирањето на нова парк-шума, наспроти 68% граѓани на Гостивар и Кавадарци кои исто така сметаат дека е приоритет креирањето на нова парк-шума.

Во поглед на ова прашање не постои значајна разлика во одговорите за родовите, но сепак за жените тоа е малку поголем приоритет отколку за мажите.

График 38: (Q33\_1) Колкав приоритет сметате дека треба да биде спроведувањето на следнава мерка во вашиот град: креирањето на нова парк-шума?



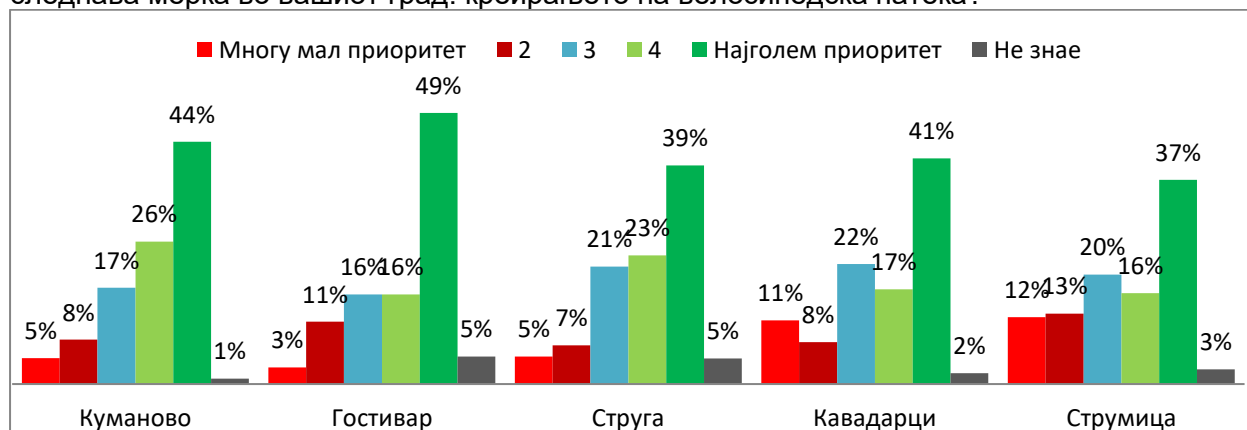
Во однос на мерката за креирањето на велосипедска патека, агрегираните две највисоки оценки од нивните одговори, покажуваат дека таа е најголем приоритет во Куманово (69%) каде 7 од 10 жители сметаат дека тоа е висок приоритет додека



најмалку во однос на останатите или половина од жителите на Струмица сметаат дека креирањето на велосипедска патека е приоритетно.

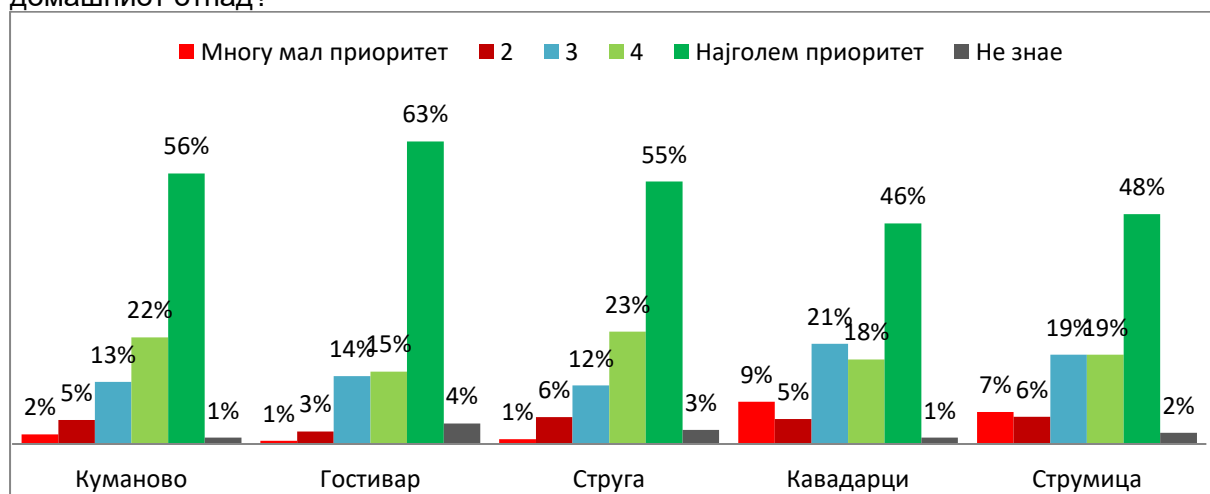
Иако креирањето велосипедска патека е во приоритетите и на мажите и на жените, но сепак за жените повторно ова е малку поголем приоритет, отколку за мажите.

График 39: (Q33\_2) Колкав приоритет сметате дека треба да биде спроведувањето на следнава мерка во вашиот град: креирањето на велосипедска патека?



Во однос на мерката за поставување на контејнери за селектирање на домашниот отпад, агрегираните две највисоки оценки од нивните одговори, покажуваат дека таа е најголем приоритет за жителите на Куманово, Гостивар и Струга, каде 8 од 10 жители сметаат дека тоа е висок приоритет додека помалку во однос на останатите или 2/3 од жителите на Струмица и Кавадарци сметаат дека поставувањето на контејнери за селектирање на домашниот отпад е приоритетно. Не се забележуваат статистички значајни разлики помеѓу одговорите на ова прашање во смисла на родот.

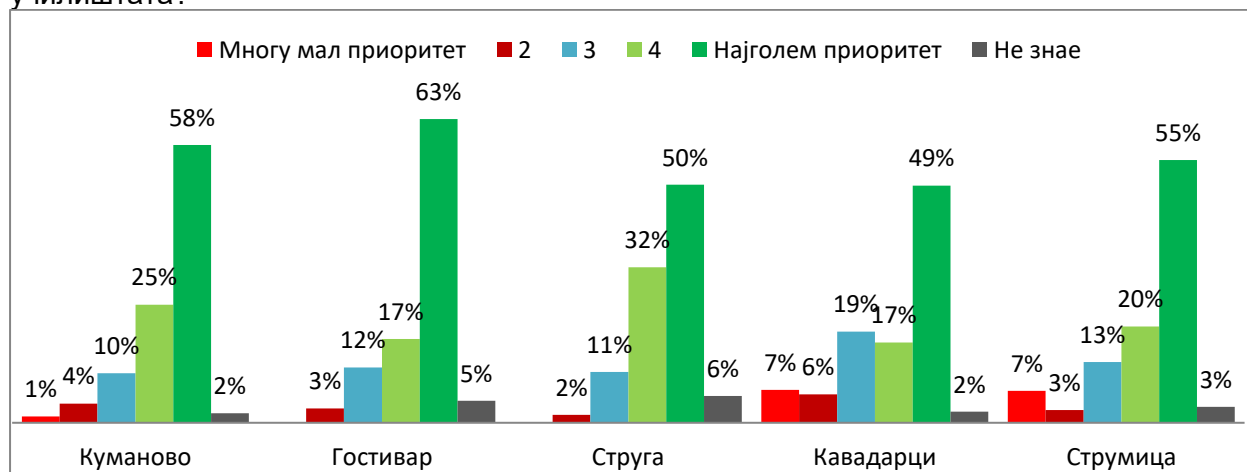
График 40: (Q33\_3) Колкав приоритет сметате дека треба да биде спроведувањето на следнава мерка во вашиот град: поставување на контејнери за селектирање на домашниот отпад?



Во однос на мерката за поставување на енергетски ефикасни фасади на училиштата, агрегираните две највисоки оценки од нивните одговори, покажуваат дека таа е најголем приоритет за жителите на Куманово, Гостивар и Струга, каде 8 од 10 жители

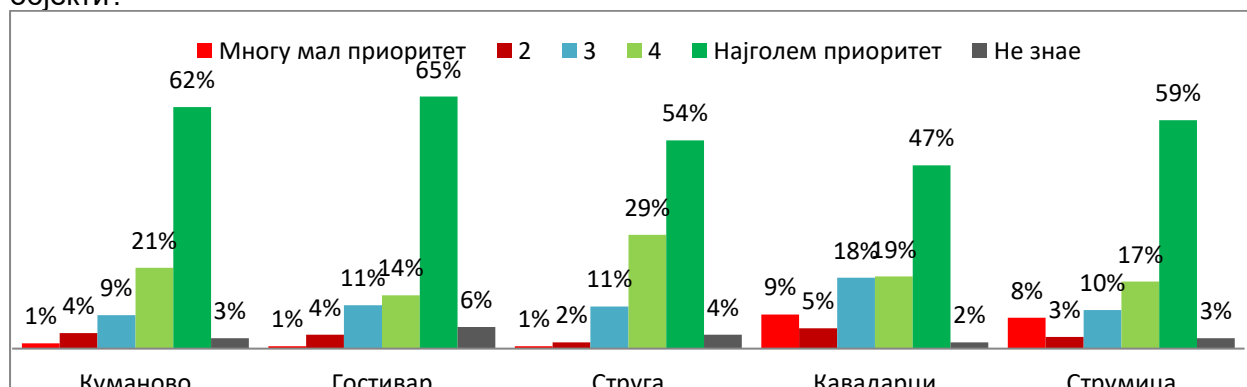
сметаат дека тоа е висок приоритет додека помалку во однос на останатите или 75% од жителите на Струмица и 66% од жителите на Кавадарци сметаат дека поставување на енергетски ефикасни фасади на училиштата е приоритетно. Не се забележуваат статистички значајни разлики помеѓу одговорите на ова прашање во смисла на родот.

График 41: (Q33\_4) Колкав приоритет сметате дека треба да биде спроведувањето на следнава мерка во вашиот град: поставување на енергетски ефикасни фасади на училиштата?



Во однос на мерката за замена на старите прозорци со нови на училишните објекти, агрегираните две највисоки оценки од нивните одговори, покажуваат дека таа е најголем приоритет за жителите на Куманово, Гостивар и Струга, каде 8 од 10 жители сметаат дека тоа е висок приоритет додека помалку во однос на останатите или 76% од жителите на Струмица и 66% од жителите на Кавадарци сметаат дека замена на старите прозорци со нови на училишните објекти е приоритетно. Не се забележуваат статистички значајни разлики помеѓу одговорите на ова прашање во смисла на родот.

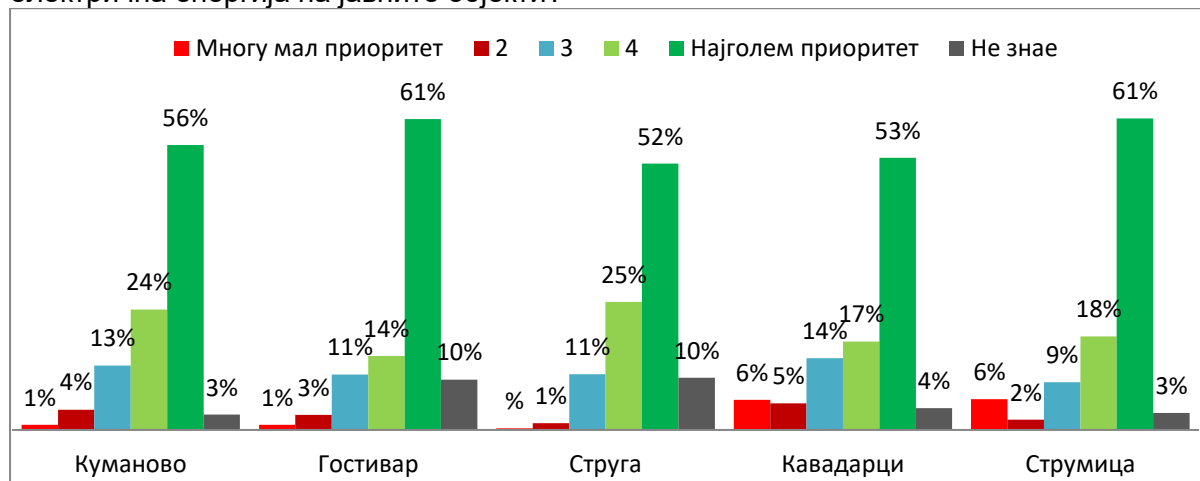
График 42: (Q33\_5) Колкав приоритет сметате дека треба да биде спроведувањето на следнава мерка во вашиот град: замена на старите прозорци со нови на училишните објекти?



Во однос на мерката за поставување на фотоволтаици за производство на електрична енергија на јавните објекти, агрегираните две највисоки оценки од нивните одговори, покажуваат најголема согласност односно најприближни одговори дека тоа е голем приоритет. Имено, по 7 од 10 жители на сите пет испитани градови сметаат дека

поставување на фотоволтаици за производство на енергија на јавните објекти е приоритетно. Не се забележуваат статистички значајни разлики помеѓу одговорите на ова прашање во смисла на родот.

График 43: (Q33\_6) Колкав приоритет сметате дека треба да биде спроведувањето на следнава мерка во вашиот град: поставување на фотоволтаици за производство на електрична енергија на јавните објекти?



На збирната табела подолу се прикажани агрегираните две највисоки оценки од нивните одговори за секој мерка посебно каде илустративно може да се види која мерка е оценета за приоритетна во секој град посебно. Вреди да се истакне дека граѓаните покажуваат интерес за мерки поврзани со училиштата (како места каде нивните деца го минуваат голем дел од денот), како и за позитивниот ефект кој го имаат парк-шумите наместо обичните тревници или зелени површини. Интересот кон мерки поврзани со јавни објекти е понизок во просек за 10% од мерките споменати погоре.

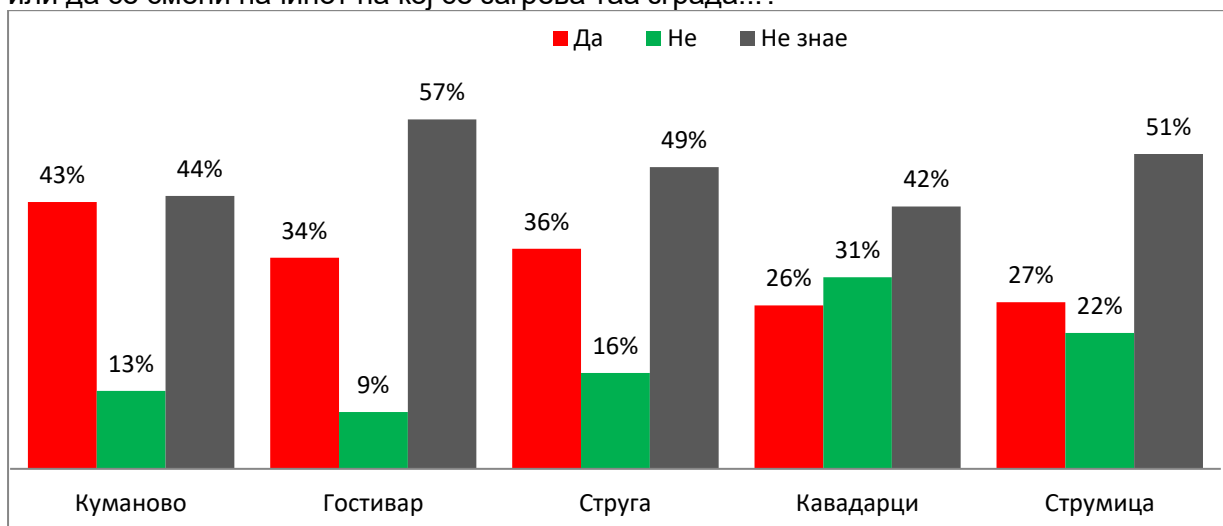
|   | Куманово                               | Гостивар | Струга | Кавадарци | Струмица |
|---|--|----------|--------|-----------|----------|
|   | Агрегирани највисоките оценки ( 4 и 5) |          |        |           |          |
| нова парк-шума  | 73%                                    | 68%      | 74%    | 68%       | 82%      |
| Велосипедска патека   | 69%                                    | 65%      | 62%    | 58%       | 53%      |
| поставување на контејнери за селектирање на домашниот отпад                           | 79%                                    | 78%      | 78%    | 64%       | 67%      |
| поставување на енергетски ефикасни фасади на училиштата                               | 82%                                    | 81%      | 82%    | 66%       | 75%      |
| замена на старите прозорци со нови на училишните објекти                              | 83%                                    | 79%      | 83%    | 66%       | 76%      |
| поставување на фотоволтаици за производство на електрична енергија на јавните објекти | 79%                                    | 75%      | 77%    | 71%       | 79%      |

Според одговорите на испитаниците на следното прашање, се забележува дека во најголем обем досега воопшто не размислувале за евентуалното менување на

фасада, прозорци или начинот на кој се загрева некој јавен објект или зграда (болница, училиште, градинка, општинска зграда).

Помеѓу жителите на Куманово, во однос на останатите има најголем број на одговори дека постојат во градот некои јавни објекти на кои итно треба да им се стави нова енергетско-ефикасна фасада или да се сменат прозорците или да се смени начинот на кој се загрева таа зграда. Помеѓу жителите на Гостивар и Струга, по една третина сметаат дека се потребни промени додека овие одговори помеѓу кавадарчани се поретки и се споменати од 26% од испитаниците. Исто така помеѓу жителите на Кавадарци се забележуваат и највисок број на одговори дека не се потребни промени во фасада, прозорци или начин на загревање во некои јавни објекти во градот (31%).

График 44: (Q34) Според Вас, дали во градот има некој јавен објект на која би требало под итно да се стави нова енергетско-ефикасна фасада или да се сменат прозорците или да се смени начинот на кој се загрева таа зграда...?



Сите пет мерки предложени во оваа анкета се добро прифатени, со повеќе од 70% позитивни одговори. Велосипедска патека предизвикува најмал интерес, но сепак повеќе од 50% од испитаниците се изјасниле позитивно и за оваа предложена мерка. Поставување на контејнери за селектирање на домашниот отпад се уште е приоритет (со блиски до 70% позитивни одговори) што води до заклучок дека отпадот (и загадувањето што го предизвикува неговото палење) претставуваат значителен проблем.

## СУБВЕНЦИИ

Жителите на петте испитувани градови се во главно неинформирани дали во нивната општина постои субвенционирана програма за енергетска ефикасност, како помош за домаќинствата. Овие неинформирани граѓани почесто се забележуваат во Гостивар и Струга каде 6 од 10 жители не слушнале за субвенционирана програма додека во Куманово и Струмица, половина од жителите исто така не слушнале за субвенционирана програма за енергетска ефикасност.

Помеѓу жителите на Кавадарци овој процент на неинформирани е најмал и изнесува 30% но токму помеѓу кавадарчани се забележуваат и по една петина одговори дека во општината постои субвенционирана програма за енергетска ефикасност, и тоа преку мерки за прозорци и врати и инвертер клима уреди. По 11% од одговорите се издвоени и за субвенционирана програма за печки на пелети и мерки за фасада.

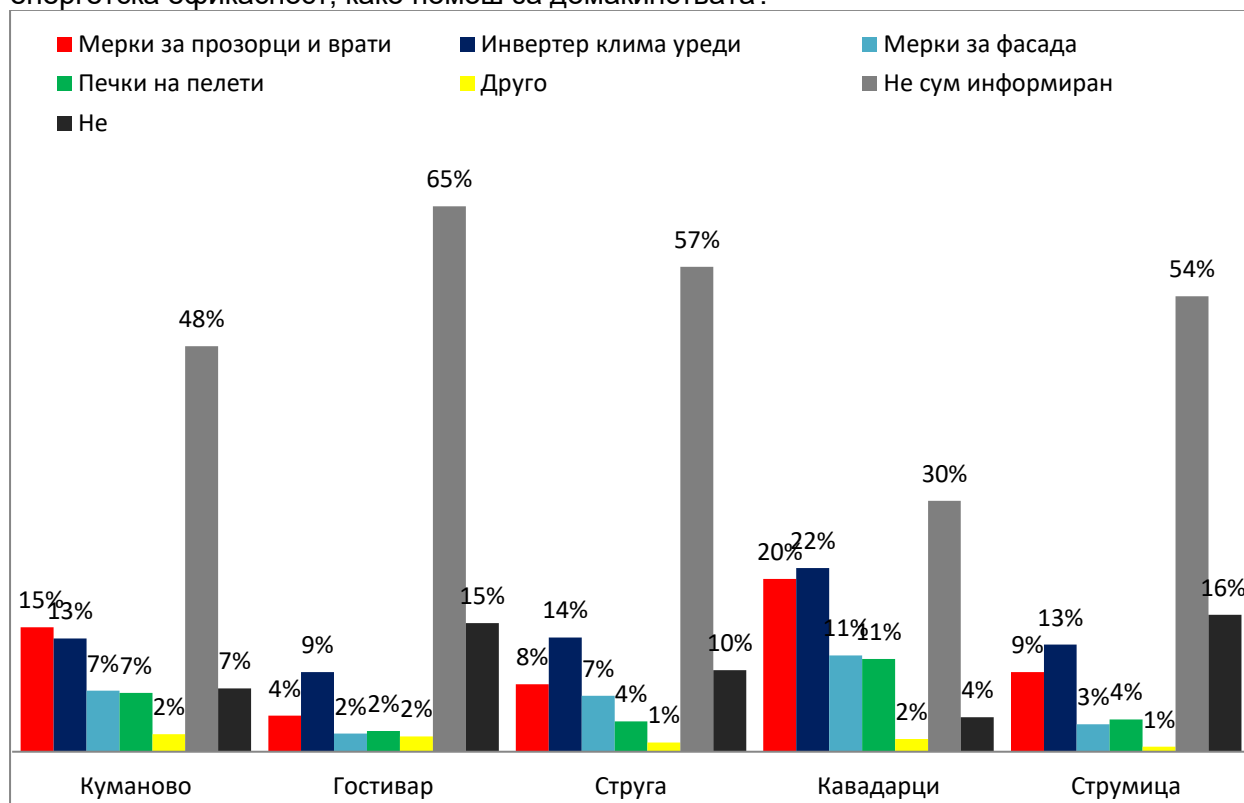
Помеѓу жителите на Куманово исто така се забележуваат одговори за субвенционирана програма за мерки за прозорци и врати 15% и инвертер клима уреди 13%, но и по 7% за печки на пелети и мерки за фасада.

Помеѓу жителите на Гостивар, 1 од 10 жители е информиран за субвенционирана програма за инвертер клима уреди додека помеѓу жителите а Струмица тој процент изнесува 13%.

Најкатегорични дека во општината не постои субвенционирана програма за енергетска ефикасност, како помош за домаќинствата се во Струмица (16%).

И мажите и жените од петте градови се подеднакво неинформирани за тоа дали постои субвенционирана програма за енергетска ефикасност, како помош за домаќинствата.

График 45: Q35. Дали во Вашата општина постои субвенционирана програма за енергетска ефикасност, како помош за домаќинствата?

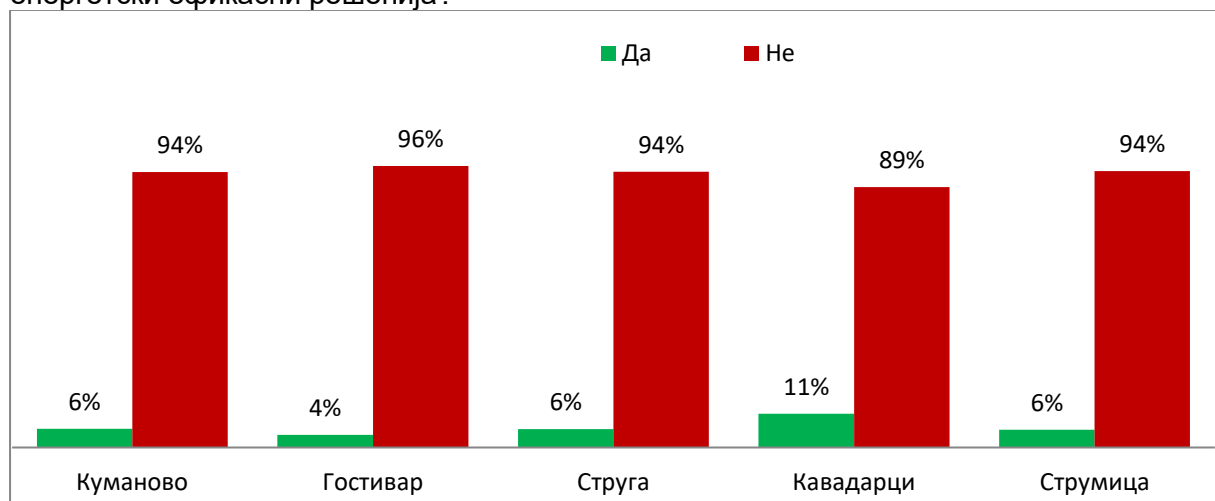


Во најголем обем односно дури по 9 од 10 жители на сите пет испитани градови, досега немаат аплицирано на повик во кој се доделуваат субвенции за енергетски ефикасни решенија. Единствено помеѓу жителите на Кавадарци се издвојува по 1 од 10, кој има искуство со поднесување апликација на повик во кој се доделуваат субвенции за енергетски ефикасни решенија.

Од оние граѓани кои имаат искуство со поднесување апликација, половината тоа го направиле во општината и половина во Министерството за економија.

Интересно е што во општините Кавадарци и Куманово мажите почесто се јавуваат како лица кои аплицирале во општината, а жените во Министерството за економија. Додека во Гостивар, Струмица и Струга, ситуацијата е обратна. Жените во поголем процент (помеѓу 67-56%) имаат аплицирано во општината, а мажите (помеѓу 57-50%) во Министерството за економија. Ова упатува на потребата од поинаков начин на информирање на граѓаните за овие мерки од страна на општината и министерството.

График 46: Q36. Дали имате аплицирано на повик во кој се доделуваат субвенции за енергетски ефикасни решенија?



Дополнително запрашани зошто не аплицирале до сега на субвенционирана програма за енергетска ефикасност, како помош за домаќинствата, повторно до израз доаѓа неинформираноста на граѓаните, инертноста и незаинтересираност воопшто да ги менуваат постојните решенија во домот со енергетски ефикасни.

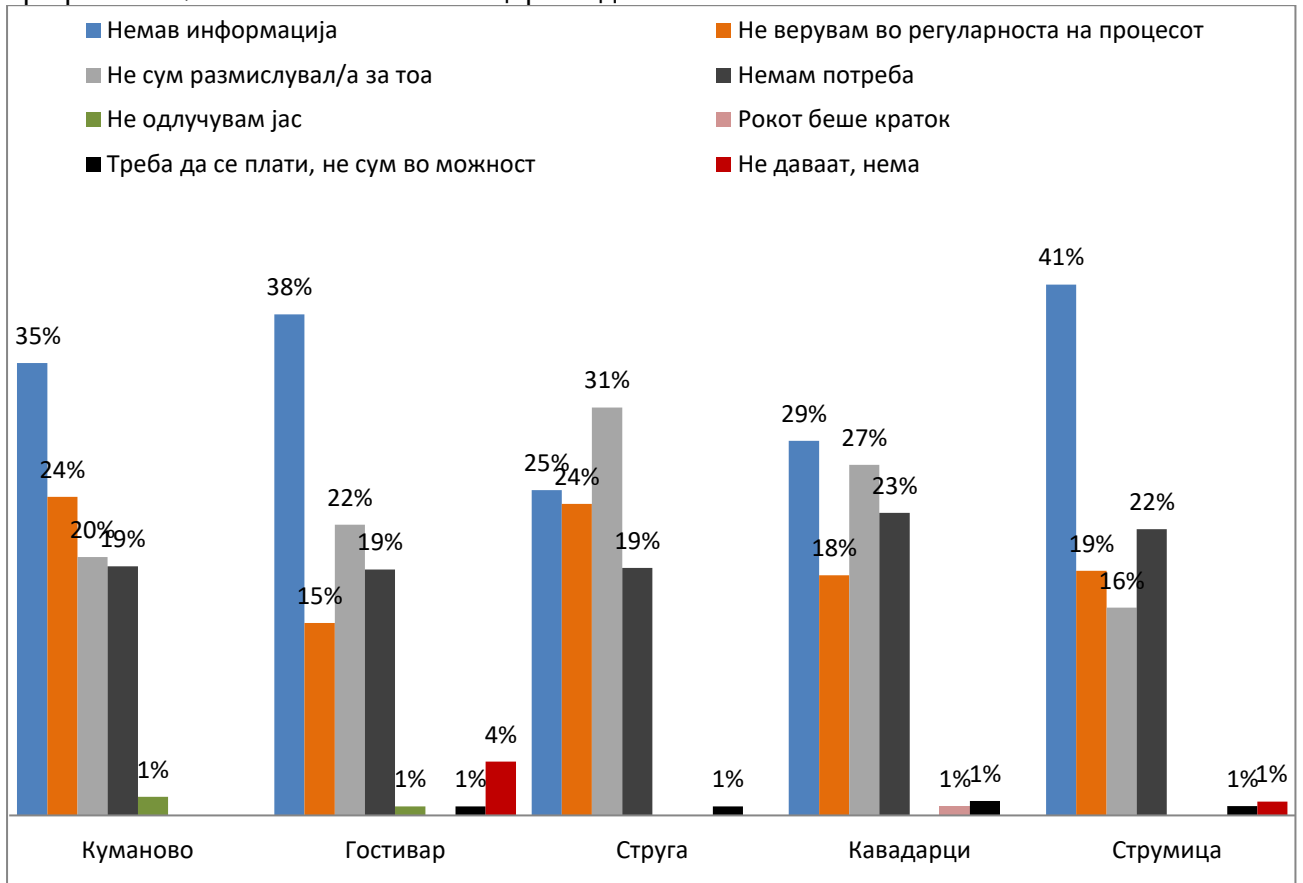
Околу една петина немаат потреба да менуваат но се забележуваат и одговори кои упатуваат на недовербата во регуларноста на процесот. Овие скептични граѓани кои не веруваат во регуларноста на процесот за аплицирање на повик во кој се доделуваат субвенции за енергетски ефикасни решенија почесто се сретнуваат во Куманово и Струга (24%).

Иако главната причина за неаплицирање е тоа што жителите на овие градови немале информација за процесот на аплицирање, дополнително се забележува дека во поглед на другите одговори жените во малку поголема мера не размислувале за тоа, а мажите не аплицирале бидејќи не верувале во регуларноста на процесот. Ова укажува на потребата од поинакви мерки за вклучување на жените во општествените текови од страна на општината, но исто така и од соодветно манифестирање на регуларноста на процесот.

Дополнителната анализа покажува дека најранливата категорија, а тоа се жени без лични месечни примања, не аплицирале бидејќи немале информација за овој процес, а истовремено, тие не се лицата кои одлучуваат во семејството.

Уште еднаш, податоците упатуваат на потребата од адекватно информирање, вклучување на граѓаните, особено жените, во процесите на одлучување, но исто така и во покажаните резултати кои би влијаеле на зголемената доверба од страна на граѓаните.

График 47: Q38. Зошто не сте аплицирале до сега?





## ИЗВЕШТАЈ ОД МИСЛЕЊЕТО НА ПРЕТСТАВНИЦИТЕ ОД ЛОКАЛНАТА САМОУПРАВА И ЈАВНИТЕ ИНСТИТУЦИИ ОД СТРУМИЦА, КАВАДАРЦИ, КУМАНОВО, СТРУГА И ГОСТИВАР

Спроведеното истражување имаше за цел да ја процени свесноста за проблемите со загадувањето на воздухот на локалните носители на одлуки (претставниците на локалната самоуправа и јавните институции и установи) и нивната подготвеност и посветеност за спроведување конкретни мерки за подобрување на квалитет на воздухот во градот.

Анкетата беше спроведена во следните градови: Струмица, Кавадарци, Куманово, Струга и Гостивар, преку методата интервју лице в лице.

Вкупно 150, односно по 30 претставници од локалната самоуправа и јавните институции од секоја општина, беа анкетирани.

Во интерес на детектирање и мерење на изворите на загадување на воздухот во градот, идентификување и планирање на соодветни мерки за решавање на проблемите, со собраните податоци, се добиваат релевантни информации. Истите можат да се користат за подготовка на активности за подигање на свеста како и за стратешко планирање и процеси на донесување одлуки.

Добиените информации се во функција на општата цел на проектот на УНДП, кој цели дополнително да ги зајакне капацитетите на локалните самоуправи за дизајнирање, планирање, спроведување и следење на локални акциски планови насочени кон подобрување на квалитетот на воздухот и зголемување на знаењето и свеста за прашања поврзани со загадувањето на воздухот. Посебно внимание ќе се посвети на зајакнувањето на капацитетите на локалните самоуправи за да се проценат кои се можностите и бариерите за значајно учество на жените во катализирање на акцијата за чист воздух и како да се интегрира родовата перспектива во приспособувањето на мерките за подобрување на квалитетот на воздухот.

Првиот дел од прашањата за претставниците на локалната самоуправа и јавните институции и установи се однесуваше на обемот на загаденост и изворите на загадување на воздухот во градот.

Дека загадувањето на воздухот во градот е голем проблем, согласни се сите испитаници од Струмица и Куманово. Во останатите градови, претставниците на локалната самоуправа и јавните институции и установи имаат поделени мислења. Во Гостивар  $\frac{3}{4}$  од испитаниците сметаат дека загадувањето е голем проблем додека кај испитаниците од Кавадарци над половината сметаат дека загадувањето во градот е

ниту голем ниту мал проблем. Помеѓу испитаниците на Струга, дистрибуцијата на податоците покажува дека една третина од претставниците сметаат дека загадувањето на воздухот е мал проблем, што претставува интересен податок особено што овие проценти во останатите градови сосема изостанува.

|                             | Куманово | Гостивар | Струга | Кавадарци | Струмица |
|-----------------------------|----------|----------|--------|-----------|----------|
| Голем проблем               | 97%      | 77%      | 37%    | 43%       | 100%     |
| Ниту голем ниту мал проблем | 3%       | 23%      | 30%    | 57%       |          |
| Мал проблем                 |          |          | 33%    |           |          |

Разгледувајќи ги одговорите на претставниците на локалната самоуправа и јавните институции и установи, поврзани со изворот кој најмногу придонесува во градот за загадување на воздухот, се забележуваат интересни наоди. Имено, Индустијата како извор на загадување на воздухот, е најчесто споменуван во Кавадарци, додека сосема не е споменат во Струмица. Токму за Струмица како најголем загадувач е детектирано загревањето на домаќинствата и горење на отпадот. Горењето на отпадот на дивите депонии е најголем извор на загадување во Струга, додека транспортот е најчесто споменат извор на загадување во Куманово. Единствено меѓу одговорите на претставниците на локалната самоуправа и јавните институции и установи од Гостивар, одговорите се поделени и споменати се пет наброени извори кои придонесуваат кон загадување на воздухот во градот.

|  | Куманово | Гостивар | Струга | Кавадарци | Струмица |
|--|----------|----------|--------|-----------|----------|
| Индустијата  | 3%       | 13%      | 7%     | 43%       |          |
| Транспорт  | 43%      | 27%      | 10%    | 13%       | 3%       |
| Градежништво   |          | 23%      | 7%     | 3%        |          |
| Загревање на домаќинства                                   | 37%      | 13%      | 17%    | 33%       | 57%      |
| Отпад, (горење на отпад на дива депонии)                   | 17%      | 23%      | 57%    | 7%        | 40%      |
| Земјоделие, (потпалување на стрништа и земјоделски посеви) |          |          | 3%     |           |          |

Во табелата подолу се прикажани одговорите на испитаниците за обемот со кој придонесуваат кон загадување на воздухот во градот сите седум наведени извори.

Испитаниците од Куманово во најголем обем истакнуваат дека изворот на загадување на градот е транспортот и загревањето на домаќинствата, додека за испитаниците од

Гостивар најголем придонес за загадувањето на воздухот во градот е од градежништвото.

Испитаниците од Струга, дури 90% за загадувањето сметаат дека придонесува горењето на отпадот од дивите депонии додека за испитаниците од Кавадарци, како што веќе е споменато, тоа е индустријата, но висок процент на одговори се лоцирани и за загревањето на јавните установи и загревањето на домаќинствата.

Испитаниците од Струмица пак, истакнуваат дека горењето на отпадот од дивите депонии и загревањето на домаќинствата се најголемите загадувачи на градот но интересен е и податокот дека во однос на сите останати општини загревањето на јавните установи во овој град не е оценето како извор на загадување.

|                               |                        | Куманово | Гостивар | Струга | Кавадарци | Струмица |
|-------------------------------|------------------------|----------|----------|--------|-----------|----------|
| индустрија                    | Воопшто придонесува не | 33%      |          | 40%    |           |          |
|                               | 2                      | 20%      | 3%       | 33%    | 3%        | 17%      |
|                               | 3                      | 37%      | 37%      | 7%     | 10%       | 60%      |
|                               | 4                      | 7%       | 43%      | 10%    | 43%       | 23%      |
|                               | Многу придонесува      | 3%       | 17%      | 10%    | 43%       |          |
| транспорт                     | Воопшто придонесува не |          |          | 10%    |           |          |
|                               | 2                      | 3%       | 23%      | 47%    | 3%        | 3%       |
|                               | 3                      | 20%      | 13%      | 27%    | 20%       | 43%      |
|                               | 4                      | 27%      | 30%      | 7%     | 67%       | 30%      |
|                               | Многу придонесува      | 50%      | 33%      | 10%    | 10%       | 23%      |
| градежништво                  | Воопшто придонесува не | 20%      | 3%       | 3%     |           |          |
|                               | 2                      | 57%      |          | 23%    |           | 17%      |
|                               | 3                      | 23%      | 23%      | 37%    | 20%       | 57%      |
|                               | 4                      |          | 50%      | 17%    | 77%       | 17%      |
|                               | Многу придонесува      |          | 23%      | 20%    | 3%        | 10%      |
| Загревање на домаќинства      | Воопшто придонесува не | 3%       |          | 3%     |           |          |
|                               | 2                      | 7%       |          | 20%    |           | 7%       |
|                               | 3                      | 17%      | 30%      | 7%     | 13%       | 13%      |
|                               | 4                      | 17%      | 47%      | 40%    | 47%       | 17%      |
|                               | Многу придонесува      | 57%      | 23%      | 30%    | 40%       | 63%      |
| Загревање на јавните установи | Воопшто придонесува не | 13%      |          | 3%     |           | 57%      |
|                               | 2                      | 20%      | 7%       | 33%    |           | 40%      |
|                               | 3                      | 40%      | 33%      | 27%    | 13%       |          |
|                               | 4                      | 20%      | 40%      | 13%    | 73%       | 3%       |
|                               | Многу придонесува      | 7%       | 20%      | 23%    | 13%       |          |
| Отпад,                        | 2                      | 10%      | 7%       |        |           | 7%       |

|   |                        |     |     |     |     |     |
|---|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| (горење на отпад на диви депонии)                         | 3                      | 27% | 23% | 10% | 20% | 7%  |
|   | 4                      | 37% | 40% | 10% | 60% | 10% |
|   | Многу придонесува      | 27% | 30% | 80% | 20% | 77% |
| Земјоделе, (потпалување на стрништа и земјоделски посеви) | Воопшто не придонесува | 20% |     | 67% |     |     |
|   | 2                      | 50% | 3%  | 10% | 13% | 7%  |
|   | 3                      | 27% | 50% | 13% | 27% | 57% |
|   | 4                      | 3%  | 33% | 7%  | 60% | 30% |
|   | Многу придонесува      |     | 13% | 3%  |     | 7%  |

Поставеноста на фотоволтаици за производство на електрична енергија во институциите на локална самоуправа, односно јавните установи и институции во најголем обем е забележано во Кавадарци во однос на останатите 4 градови.

Во однос на енергенсите што се користат за загревање на општинските згради, зградите на јавните институции и установи, во половината од нив во Гостивар и речиси сите од Струмица се греат на Систем на централно греење на гас, додека поголемиот дел од институциите на Кавадарци ги загреваат на нафта.

Институциите од Струга пак, речиси половината ги загреваат на нафта додека останатите со употреба на електрична енергија.

Со клима уреди ги загреваат половина од институциите и установите во Гостивар, но во употреба се и јагленот и нафтата. Испитаниците од Куманово, најчесто го споменале системот на централно греење на гас но во некои од институциите се употребува и нафтата и мазутот како енергенси за загревање.

|  | Куманово   | Гостивар   | Струга     | Кавадарци  | Струмица   |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|
| Јаглен   |            | 27%        |            |            |            |
| Огревно дрво                                       |            |            |            | 3%         | 3%         |
| Екстра лесно (нафта)                               | 20%        | 20%        | <b>43%</b> | <b>73%</b> |            |
| ТНГ – Течен нафтен гас (плин)                      | 3%         |            |            |            |            |
| Електрична енергија - клима уреди                  | 7%         | <b>50%</b> | 20%        | 17%        | 3%         |
| Електрична енергија - топлински пумпи              |            |            | 27%        |            |            |
| Електрична енергија – калорифери, греалки, панелки |            | 3%         | 10%        |            |            |
| Систем за централно греење на пелети               |            |            |            | 7%         |            |
| Систем за централно греење на гас                  | <b>50%</b> |            |            |            | <b>90%</b> |
| Систем за централно греење на мазут                | 13%        |            |            |            |            |
| Нафта  | 7%         |            |            |            | 3%         |

Размислувањата околу промената на моменталниот начин на загревање на институцијата се забележани низ одговорите на претставниците од Кавадарци и Куманово.

Единствено испитаниците на Струмица се исклучиво задоволни од моменталниот избор на системот за централно греење на гас и категорично не би го менувале.

Доколку сепак хипотетички бидат во можност за изберат начин на греење на институцијата без оглед на цената на инсталацијата на опремата и месечниот трошок, повеќето испитаници (освен од Струмица-тие веќе користат најмалку загадувачко гориво) почесто го избираат системот за централно греење на гас, додека меѓу испитаниците на Струга, преовладува изборот на геотермални пумпи.

Доколку утре би направиле инвестиција за енергетски-ефикасно греење во институцијата, претставниците на локалната самоуправа и јавните институции и установи, како основен критериум според кој би го направиле изборот ја наведуваат цената на инвестицијата додека на второ место е износот на месечната потрошувачка. И на ова прашање, единствено испитаниците од Струмица, одговорија дека не би направиле таква инвестиција токму затоа што веќе се корисници на енергетски-ефикасно греење.

Што се однесува до можноста да направат инвестиции во институција за да се заштеди енергија, на прво место е рангирана инсталацијата на соларни системи, по неа изолацијата на кров и на трето место изолацијата на ѕидови.

Веројатноста дека во наредните 12 месеци, ќе биде направена некоја од претходно наведените инвестиции, одговорите се разликуваат од град во град. Имено, претставниците од Кавадарци се речиси недвојбени дека во наредните 12 месеци ќе има инвестиции додека низ одговорите на претставниците на Куманово и Струга, се забележува дека инвестициите сепак не е веројатно дека ќе се случат во наредната година.

|                                    | Куманово | Гостивар | Струга | Кавадарци | Струмица |
|------------------------------------|----------|----------|--------|-----------|----------|
| Веројатно                          | 16%      | 33%      | 7%     | 83%       | 7%       |
| Ниту веројатно<br>ниту неверојатно | 7%       | 40%      | 33%    | 17%       | 10%      |
| Неверојатно                        | 77%      | 24%      | 60%    |           | 20%      |
| Одбива да одговори                 |          | 3%       |        |           | 63%      |

Во најголем обем објектите во кои работат претставниците на локалната самоуправа и јавните институции и установи имаат просечна изолација, единствено кај претставниците на Куманово над 40% од одговорите се дека изолацијата на објектите е лоша.

|                                       | Куманово | Гостивар | Струга | Кавадарци | Струмица |
|---------------------------------------|----------|----------|--------|-----------|----------|
| Одлична изолација                     | 10%      | 3%       | 23%    |           | 7%       |
| Добра изолација                       | 20%      | 23%      | 33%    | 20%       | 37%      |
| Просечна изолација                    | 27%      | 73%      | 27%    | 70%       | 50%      |
| Лоша изолација                        | 33%      |          | 3%     | 10%       | 7%       |
| Многу лоша или воопшто нема изолација | 10%      |          | 13%    |           |          |

Во најголем обем ѕидовите и крововите на објектите во кои работат претставниците на локалната самоуправа и јавните институции и установи немаат изолација, освен во Гостивар каде над 70% од одговорите се дека изолацијата на ѕидовите и крововите на објектите е комбинирана.

Во однос на прозорците на објектите, преовладуваат ПВЦ, единствено во Гостивар каде преовладуваат алуминиумските.

|         |                 | Куманово | Гостивар   | Струга | Кавадарци | Струмица |
|---------|-----------------|----------|------------|--------|-----------|----------|
| ѕидови  | Стиропор        | 17%      | 13%        | 17%    |           | 20%      |
|         | Минерална волна |          | 7%         |        |           |          |
|         | Комбинирана     | 10%      | <b>77%</b> | 27%    | 37%       |          |
|         | Друго           |          |            | 3%     | 20%       | 3%       |
|         | Нема изолација  | 70%      | 3%         | 50%    | 40%       | 77%      |
|         | Не знам         | 3%       |            | 3%     | 3%        |          |
| кровови | Стиропор        |          | 13%        |        |           |          |
|         | Минерална волна | 30%      | 10%        |        |           | 27%      |
|         | Комбинирана     | 7%       | <b>77%</b> | 10%    | 3%        | 7%       |
|         | Друго           | 3%       |            | 7%     |           |          |
|         | Нема изолација  | 50%      |            | 70%    | 97%       | 63%      |
|         | Не знам         | 10%      |            | 13%    |           | 3%       |

Следниот сет на прашања се однесува на посветеноста на општината за спроведување конкретни мерки за подобрување на квалитетот на воздухот. Недвојбено сите претставници на локалната самоуправа и јавните институции и установи одговорија потврдно дека институцијата чии претставници се е посветена на спроведување конкретни мерки за подобрување на квалитетот на воздухот во градот.

Секако во иста насока се и одговорите кои се однесуваат на напорите на општината но и институцијата која ја претставуваат во која веруваат сите испитаници дека има план за унапредување на квалитетот на воздухот.

Интерсекторска или интеринституционална координација и комуникација, при што од различни аспекти се разгледуваат предлог мерки за заштита на квалитетот на воздухот пред истите да се имплементираат, се пракса во петте општини, согласно одговорите на нивните претставници.

Следниот сет на прашања се однесува на мислењето на претставниците на локалната самоуправа и јавните институции и установи за приоритетите во спроведувањето на предложени шест мерки:

- креирање на нова парк-шума
- креирање на велосипедска патека
- поставување на контејнери за селектирање на домашниот отпад
- поставување на енергетски ефикасни фасади на училиштата и другите општински објекти
- замена на старите прозорци со нови на училишните и другите општински објекти
- поставување на кровна изолација на училиштата и другите општински објекти
- поставување на фотоволтаици за производство на енергија на јавните објекти

За креирање на нова парк-шума, највисоките оценки ги издвоиле испитаниците од Куманово, Кавадарци и Струмица.

Претставниците на Куманово, всушност за сите 7 предлог мерки ги издвоиле највисоките оценки, додека за претставниците на Гостивар најголем приоритет се замена на старите прозорци со нови на училишните и другите општински објекти и контејнери за селектирање домашен отпад

Претставниците на Струга, Кавадарци и Струмица, највисоките оценки односно приоритет над сите наброени предлог мерки го издвојуваат поставувањето на фотоволтаици за производство на електрична енергија на јавните објекти.

|                     |                    | Куманово | Гостивар | Струга | Кавадарци | Струмица |
|---------------------|--------------------|----------|----------|--------|-----------|----------|
| парк шума           | 2                  |          | 17%      | 23%    |           |          |
|                     | 3                  | 13%      | 47%      | 20%    |           | 10%      |
|                     | 4                  | 7%       | 23%      | 43%    | 30%       | 13%      |
|                     | Најголем приоритет | 80%      | 13%      | 13%    | 70%       | 77%      |
| велосипедска патека | 2                  |          | 17%      | 30%    |           | 3%       |
|                     | 3                  | 10%      | 30%      | 23%    |           | 20%      |
|                     | 4                  | 7%       | 37%      | 27%    | 27%       | 23%      |
|                     | Најголем приоритет | 83%      | 17%      | 20%    | 73%       | 53%      |

|  |                    |     |     |     |     |     |
|--|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| контејнери за селектирање домашен отпад                                      | 2                  |     | 3%  | 7%  | 3%  |     |
|  | 3                  | 13% | 13% | 23% | 17% |     |
|  | 4                  | 37% | 57% | 47% | 33% | 20% |
|  | Најголем приоритет | 50% | 27% | 23% | 47% | 80% |
| енергетски ефикасни фасади на училиштата и другите општински објекти         | 2                  |     | 13% | 3%  |     | 7%  |
|  | 3                  | 7%  | 7%  | 20% |     | 10% |
|  | 4                  | 10% | 30% | 50% | 37% | 10% |
|  | Најголем приоритет | 83% | 50% | 27% | 63% | 73% |
| замена на старите прозорци со нови на училишните и другите општински објекти | 2                  | 3%  |     | 3%  |     | 7%  |
|  | 3                  | 3%  | 13% | 13% |     | 10% |
|  | 4                  | 7%  | 30% | 47% | 33% | 7%  |
|  | Најголем приоритет | 87% | 57% | 37% | 67% | 77% |
| кровна изолација на училиштата и другите општински објекти                   | 2                  |     | 7%  | 10% |     |     |
|  | 3                  | 7%  | 23% | 7%  |     | 13% |
|  | 4                  | 10% | 33% | 37% | 47% | 17% |
|  | Најголем приоритет | 83% | 37% | 47% | 53% | 70% |
| фотоволтаици за производство на електрична енергија на јавните објекти       | 2                  |     | 3%  | 3%  |     |     |
|  | 3                  |     | 13% | 7%  | 3%  | 3%  |
|  | 4                  | 17% | 30% | 47% | 40% | 7%  |
|  | Најголем приоритет | 83% | 53% | 43% | 57% | 90% |

Во однос на постоењето на субвенционирана програма за енергетска ефикасност, како помош за домаќинствата, одговорите на испитаниците се поделени. Имено, претставниците на јавните установи и јавните претпријатија почесто се неинформирани за субвенционирана програма за енергетска ефикасност од страна на општината, додека претставниците на општината како што е забележано во табелата подолу, ги идентификуваа мерките кои се дел од субвенционирана програма за енергетска ефикасност од општината.

|                           | Куманово | Гостивар | Струга | Кавадарци | Струмица |
|---------------------------|----------|----------|--------|-----------|----------|
| мерки за фасада           | 56%      | 33%      |        | 3%        |          |
| мерки за прозорци и врати |          | 37%      | 17%    | 100%      | 13%      |
| инвертер клима уреди      | 4%       | 30%      | 17%    | 97%       | 47%      |
| печки на пелети           |          |          | 3%     | 23%       | 13%      |
| не                        | 11%      | 50%      | 47%    |           |          |
| не сум информиран/а       | 30%      |          | 33%    |           | 53%      |



Довербата на испитаниците дека општината има капацитет да ги решава проблемите поврзани со унапредување на квалитетот на воздухот се забележува од нивните одговори во прилог. Имено, сите испитаници од Кавадарци, категорично тврдат дека општината има капацитет да ги решава проблемите поврзани со унапредување на квалитетот на воздухот додека само една половина од испитаниците од Гостивар го делат ова мислење.

|         | Куманово | Гостивар | Струга | Кавадарци | Струмица |
|---------|----------|----------|--------|-----------|----------|
| Не      | 20%      | 50%      | 17%    |           | 13%      |
| Да      | 70%      | 50%      | 83%    | 100%      | 87%      |
| Не знам | 10%      |          |        |           |          |

Следниот сет на прашања се однесуваше само на вработените во општината. Имајќи предвид, дека истите се однесуваа на информираноста, мерките, носењето на одлуки, комуникацијата со граѓани и субвенции, претставниците на општината се најсоодветни испитаници.

Речиси сите претставници од петте градови се согласни дека граѓаните се соодветно информирани од страна на Општината за изворите на загадување на воздухот и последиците од загадувањето врз здравјето на граѓаните. Поврзано со тоа дали граѓаните се соодветно консултирани од општината во носењето на одлуки поврзани со заштита на животна средина и здравјето (преку различни форуми, дебати, состаноци, собири..).

Единствено претставниците од Струмица имаат поделен став.

Исто така висока согласност односно сите испитаници претставници на општината сметаат дека социо-економски ранливите граѓани (еднородителски семејства, многудетни семејства, лица со моторна или сензорна попреченост, лица кои живеат во социјален ризик итн.) се соодветно консултирани од страна на општината во носењето на одлуки поврзани со заштита на животна средина и здравјето (преку различни форуми, дебати, состаноци, собири).

Родовата сензитивност каде жените се соодветно консултирани од страна на општината во носењето на одлуки поврзани со заштита на животна средина и здравјето е истакната низ одговорите единствено на претставниците на Куманово, Гостивар и Струга. Една третина од испитаниците од Кавадарци не сметаат дека

жените се соодветно консултирани од страна на општината додека половина од претставниците на Струмица го делат овој став.

Прашани за нивото на интерес кај граѓаните за нивна вклученост во носењето на одлуки поврзани со заштита на животна средина и здравјето, претставниците на петте општини најчесто одговараат дека тоа е на средно ниво. Но половина од испитаниците на Струмица и Куманово издвојуваат дека сепак интересот кај граѓаните за нивна вклученост во носењето на одлуки е на ниско ниво. Околу третина на испитаниците на Струга сметаат дека вклученоста на граѓаните е на високо ниво, процент кој сосема изостанува во одговорите на претставниците од Струмица и Куманово.

|                | Куманово | Гостивар | Струга | Кавадарци | Струмица |
|----------------|----------|----------|--------|-----------|----------|
| На високо ниво |          | 7%       | 36%    | 27%       |          |
| На средно ниво | 50%      | 73%      | 55%    | 73%       | 54%      |
| На ниско ниво  | 50%      | 20%      | 9%     |           | 46%      |

Во однос на квалитетот на информациите кои петте општини ги комуницираат со граѓаните а кои се однесуваат на:

- Мерки за заштита на животната средина
- Состојбите со загадувањето на воздухот
- Мерките за заштита на здравјето на граѓаните
- Активности кои ги спроведува општината за заштита на животната средина
- Каде да се пријави одреден еколошки проблем

највисоката средна оцена се однесува на пријавувањето одреден еколошки проблем.

Испитаниците од Куманово највисоките оценки почесто ги доделувале за квалитетот на информациите поврзани со состојбите со загадувањето на воздухот и пријавувањето одреден еколошки проблем.

Испитаниците од Гостивар па највисоките оценки почесто ги доделувале за состојбите со загадувањето на воздухот и активностите кои ги спроведува општината за заштита на животната средина.

За претставниците на Струга најквалитетни се информациите каде да се пријави одреден еколошки проблем додека за испитаниците од Кавадарци високи оценки се доделени на сите 5 мерки кои општините ги комуницираат со граѓаните.

Единствено кај испитаниците од Струмица се забележува дисперзираност на сите оценки за сите 5 мерки, на скала од 2 до 5 каде 5 претставува одлична оцена.

Активни субвенции за имплементација на мерки за енергетска ефикасност во моментот преку општината има единствено во Куманово, Кавадарци и Струмица.

Сите испитаници се едногласно согласни дека мерките за субвенции се креирани за да ги рефлектираат потребите на социо-економските ранливи категории на граѓани (едно родителски семејства, многудетни семејства, лица со моторна или сензорна попреченост, лица кои живеат во социјален ризик итн.)

- Испитаниците од петте градови, претставници на општините се едногласно сложни дека при доделување на субвенциите треба да се даде приоритет на сите наведени категории граѓани:
- Лицата со моторна или сензорна попреченост
- Бремни жени или семејства со мали деца
- Еднородителски семејства
- Многудетни семејства
- Лица со ниски месечни примања
- Пензионери
- Лица кои живеат во социјален ризик
- Единствено помеѓу претставниците на Гостивар има поделеност на одговорите дека при доделување на субвенциите треба да се даде приоритет на бремни жени или семејства со мали деца.

Најчести три предлог мерки кои би ги зајакнале капацитетите на општината за справување со загадувањето на воздухот, од страна на испитаниците претставници на петте општини се: зголемување на интерсекторската соработка, техничка опрема за инспекторатот и поголеми финансиски средства.

И последните одговори на прашања кои се однесуваат на информациите дали општините имаат податоци за начинот за загревањето на малите и средни претпријатија, јавните институции и домаќинствата ни покажуваат дека единствено општина Кавадарци располага со овие податоци речиси за сите претпријатија, јавни институции и домаќинства, додека општина Гостивар има потешкотии за обезбедување на овој тип податоци.

Загадување на воздухот во градот е **висок приоритет** за жителите на Струмица (80%), Гостивар (70%), Кавадарци (70%) и Куманово (66%), додека во Струга овој процент е значително понизок (38%). Процентите на претставниците на локалната самоуправа и јавните институции и установи кои го идентификуваа квалитетот на воздух како проблем со висок приоритет се уште повисоки во Струмица (100%), Куманово (97%) и Гостивар (77%), а помали во Кавадарци и Струга (каде единствено 33% од одговорите се дека квалитетот на воздух е мал проблем). Ова веројатно се должи на фактот што Струга не е дел од мрежата на мерни станици за квалитет на воздух на Министерството за животна средина и просторно планирање, па јавноста нема точни податоци за можни надминувања на праговите на концентрации на гасови/честички.

Негативното влијание на загадениот воздух врз **здравјето** на луѓето е прва и најважна последица која граѓаните ја препознаваат и за која се највеќе загрижени, со оглед на тоа што веќе почувствувале некакви здравствени проблеми поради загадувањето на воздухот.

Претставата на граѓаните за најголемите **извори на загадување на воздухот** во нивниот град сега за сега е лична перспектива, и се разликува од онаа на вработените во локалната самоуправа. За граѓаните, горењето на диви депонии, индустријата и транспортот се три најголеми извори на загадување во нивната општина, што наведува до заклучок дека свесноста за нивните лични и секојдневни активности не ја перципираат како штетна. Административните работници пак сметаат дека загревањето на домаќинствата повеќе влијае на лошиот квалитет на воздух отколку индустријата (со исклучок на Кавадарци). Потпалувањето на стрништа и земјоделски посеви е сосема надвор од фокусот на сите испитаници, како и градежништвото. Се додека не се завршат Студиите за пропорционирање на загадувачите, кои се поддржани од проектот, жителите на овие градови ќе имаат само субјективна слика за изворите на загадување на воздухот.

**Свесноста за сопствениот придонес и одговорност за лошиот квалитет на воздух** е ниска, голем процент од испитаниците сметаат дека со начинот на кој го загреваат својот дом, НЕ придонесуваат кон загадувањето на воздухот во околината во која живеат (најизразено кај жителите на Кавадарци со 73%, околу 60% во Струмица, Струга и Куманово, и во Гостивар 57%). Испитаниците не го перципираат горењето на дрвото како причина за лош квалитет на воздухот, иако најголем дел од нив ги загреваат своите домови со дрва (од 41% до 53%, зависно од градот), потоа со клима уред т.е. електрична енергија (од 17%-41%) и пелети (5% до 16%). Изненадува

фактот што се уште добар дел од испитаниците се греат на јаглен, нафта и отпад (особено голем процент забележан во Струмица и Кавадарци) и покрај тоа што се свесни за нивното негативно влијание на квалитетот на воздухот.

Потребно е да се истакне **погрешната перцепција** која граѓаните ја имаат **за влијанието на пелетите** врз загадување на воздухот во градот. Процентите на испитаници кои дале сосема спротивни одговори на ова прашање (одговор “воопшто не влијае“ и “многу влијае“) се многу слични. Дополнително, во Гостивар и Струга влијанието на пелетите врз квалитетот на воздух во градот е оценето како поштетно отколку влијанието на огревното дрво.

За разлика од граѓаните, општинските згради, зградите на јавните институции и установи се загреваат со различни, па и многу спротивни енергенси: во Струмица речиси сите се греат со систем на централно греење на гас (позитивен пример), додека поголемиот дел од институциите во Кавадарци се загреваат на нафта (негативен пример). Со клима уреди се загреваат половина од институциите и установите во Гостивар, но во употреба се и јагленот и нафтата.

Кога станува збор за **инвестиции за замена на моменталниот систем на загревање** на домовите со нов – поефикасен и помалку штетен за животната средина, мнозинството испитаници во сите 5 градови не се заинтересирани. Овие одговори се јасен показател за негативното влијание на енергетската и ценовната криза на буџетот на домаќинствата. Потребен им е поттик и поволни пакети за инвестирање за да воопшто посакаат или почнат да размислуваат да инвестираат во промена на начинот на греење во својот дом.

Можност за промената на моменталниот начин на загревање кај институциите се забележува во одговорите од Кавадарци (и тоа во текот на следните 12 месеци) и Куманово. Испитаниците на Струмица се исклучиво задоволни од моменталниот избор на системот за централно греење на гас во јавните објекти и категорично не би го менувале, што е сосема оправдано.

Одговорите на прашањата поврзани со **енергетска ефикасност** (изолација/прозорци) во домовите даваат навидум задоволителен процент за просечна и подобра изолација. Но подлабока анализа на одговорите, дава друга слика: од 14% (Кавадарци) до 24% (Гостивар) на испитаниците воопшто немаат или имаат лоша изолација на своите домови, а процентот се зголемува на околу 30% за не изолирани ѕидови, па дури и до 40% за кров без изолација. Ваквите одговори наметнуваат заклучок дека е потребно да се зајакне свеста на граѓаните во однос на улогата на енергетската ефикасност во намалувањето на трошоците за загревање.

Во најголем обем, сидовите и крововите на објектите во кои работат претставниците на локалната самоуправа и јавните институции и установи немаат изолација, со исклучок на Гостивар каде сите одговори се дека изолацијата на сидовите и крововите на објектите е просечна, добра или одлична.

Сите претставници на локалната самоуправа и јавните институции и установи одговорија потврдно дека институциите се посветени на спроведување конкретни **мерки за подобрување на квалитетот на воздухот во градот**, што се потврдува со фактот дека сите пет општини имаат усвоено Планови за квалитет на воздух. Сите испитаници од Кавадарци, категорично тврдат дека општината има капацитет да ги решава проблемите поврзани со унапредување на квалитетот на воздухот додека само една половина од испитаниците од Гостивар го делат ова мислење.

Сепак, многу малку граѓани имаат **доверба** дека општината може да им помогне во одбирање на енергетско ефикасно решение за заштеда на енергија во нивниот дом (само 2% до 4% од испитаниците во сите општини). Она што зачудува е дека граѓаните немаат многу доверба ни во стручната фела (од 15% до 18% позитивни одговори во сите општини), туку на своите роднини, пријатели и соседи (највеќе во Куманово и Струга со 37% позитивни одговори). Изненадува големиот број на скептични граѓани кои не веруваат никому, особено во Струмица (35%), Гостивар и Кавадарци (по 30% во секој од двата градови). Незадоволството на испитаниците со работата на **инспекциските служби за животна средина** во сите општини е многу високо и загрижувачко, но е тесно поврзано со недостатокот на идентификувана транспарентност и вклученост на јавноста во носењето на одлуки поврзани со заштита на животна средина и здравјето, вклучително и на квалитетот на воздух. Дополнително, најчесто бројот на инспектори за животна средина е мал, и немаат доволно време да посветат кон документирање на своите активности и нивно споделување со јавноста. Кавадарци е позитивен пример на општина во која граѓаните се најзадоволни од работата на инспекциската служба, затоа што како општина се најтранспарентни со висок процент од 90% на активна транспарентност<sup>4</sup>. На тој начин, оваа општина најдобро се справува и со корупцијата.

Граѓаните не се **информирани** каде би пријавиле одреден проблем поврзан со загадување на животната средина (многу висок процент) во сите општини, но од друга страна евидентна е незаинтересираност и инертност на самите граѓани да забележат проблем (8 од 10 испитаници досега воопшто не посакале да пријават проблем поврзан со загадување на животната средина во нивната општина), да се вклучат во процесот на креирање на локални политики за животна средина и здравје (иако имаат покажано индикации за влошено здравје заради лошиот квалитет на воздух) па и да се

---

<sup>4</sup> [Индекс на активна транспарентност](#), Центар за граѓански комуникации, 2022

запознаат повеќе со мерките што ги спроведува нивната општина за подобрување на квалитетот на воздухот. Од друга страна, речиси сите претставници од општинската администрација во петте градови се согласни дека граѓаните се соодветно консултирани и информирани од страна на општината за изворите на загадување на воздухот и последиците од загадувањето врз здравјето на граѓаните (единствено претставниците од Струмица имаат поделен став.). Најчест одговор е дека нивото на интерес кај граѓаните да се вклучат во носењето на одлуки поврзани со заштита на животна средина и здравјето е на средно или ниско ниво (половина од испитаниците на Струмица и Куманово), со исклучок на Кавадарци и во извесна мера Струга.

Кога станува збор за **ранливите групи**, сите испитани претставници од општините сметаат дека социо-економски ранливите граѓани<sup>5</sup> се соодветно консултирани од страна на општината во носењето на одлуки поврзани со заштита на животна средина и здравјето (преку различни форуми, дебати, состаноци, собири), и дека мерките за субвенции се креирани за да ги рефлектираат нивните потребите. Оваа слика не може да се види од одговорите на граѓаните, особено на жените.

Сите шест **мерки за подобрување на квалитетот на воздух**, предложени во анкетата, се оценети со висок приоритет, во сите општини. Мислењето на граѓаните се разликува од она на вработените во општинската администрација, но е многу слично (мали разлики во процентуалната застапеност на одговорите). Вреди да се истакне дека граѓаните покажуваат интерес за мерки поврзани со училиштата (како места каде нивните деца го минуваат голем дел од денот), како и за позитивниот ефект кој го имаат парк-шумите наместо обичните тревници или зелени површини. Вработените во општина Кавадарци едногласно оцениле три типа на мерки со најголем приоритет (парк-шума, велосипедска патека и подобрување на енергетската ефикасност во училиштата). Единствено во оваа општина граѓаните не се приоритизираат себе си и својот личен интерес, туку оној на општината (поставување на фотоволтаици за производство на енергија на јавните објекти е најприоретна мерка за граѓаните). Повеќе детали за приоритетни мерки по општина се наведени во следната табела.

|                     | Куманово   |     | Гостивар |     | Струга |     | Кавадарци |      | Струмица |      |
|---------------------|--|-----|----------|-----|--------|-----|-----------|------|----------|------|
|                     | Агрегирани највисоките оценки (4 и 5) од граѓаните (г) и од институциите (и) |     |          |     |        |     |           |      |          |      |
|                     | г  | и   | г        | и   | г      | и   | г         | и    | г        | и    |
| Нова парк-шума      | 73%  | 87% | 68%      | 36% | 74%    | 56% | 68%       | 100% | 82%      | 90%  |
| Велосипедска патека | 69%  | 90% | 65%      | 54% | 62%    | 47% | 58%       | 100% | 53%      | 100% |

<sup>5</sup> Испитаните претставници на општините од петте градови се едногласно сложни дека при доделување на субвенциите треба да се даде приоритет на следните ранливи категории на граѓани: еднородителски семејства, многудетни семејства, лица со моторна или сензорна попреченост, лица кои живеат во социјален ризик, бремени жени или семејства со мали деца, лица со ниски месечни примања и пензионери

|   |            |             |            |            |            |            |            |             |     |             |
|---|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-----|-------------|
| поставување на контејнери за селектирање на домашниот отпад                           | 79%        | 87%         | 78%        | 84%        | 78%        | 70%        | 64%        | 80%         | 67% | <b>100%</b> |
| поставување на енергетски ефикасни фасади на училиштата                               | 82%        | 93%         | <b>81%</b> | 80%        | 82%        | 77%        | 66%        | <b>100%</b> | 75% | 83%         |
| замена на старите прозорци со нови на училишните објекти                              | <b>83%</b> | 94%         | 79%        | <b>87%</b> | <b>83%</b> | 84%        | 66%        | <b>100%</b> | 76% | 84%         |
| поставување на фотоволтаици за производство на електрична енергија на јавните објекти | 79%        | <b>100%</b> | 75%        | 83%        | 77%        | <b>90%</b> | <b>71%</b> | 97%         | 79% | 97%         |

Најчести три предлог мерки кои ги одбраа испитаниците на петте општини за зајакнување на капацитетите на општината на оваа тема се: зголемување на интерсекторската соработка, техничка опрема за инспекторатот и поголеми финансиски средства.

Дополнително, општините немаат податоци за начинот за загревањето на малите и средни претпријатија, јавните институции и домаќинствата (освен општина Кавадарци која пак се јавува како позитивен пример на ова поле).



Иако преовладува мислењето дека родовата димензија не е важна за влијанието од загадувањето на воздухот врз здравјето, сепак бројни истражувања, кои даваат сегрегирани податоци, ја покажуваат важноста за земање предвид на родовата димензија. И ова истражување на јавното мислење на граѓаните и граѓанките за прашања поврзани со загадувањето на воздухот во Кавадарци, Струмица, Гостивар, Куманово и Струга, покажува дека постојат разлики во искуствата, свесноста, изложеноста и зголемениот ризик од здравствени последици, но и во носењето одлуки, вклученоста на мажите и жените за работите кои се однесуваат на загадувањето на воздухот во нивната општина.

Главните наоди од ова истражување кои ги детектираат овие родови разлики се однесуваат на следните сегменти. Податоците покажуваат дека во одредена мера постои поизразена свесност и поголема загриженост во поглед на последиците од загадениот воздух од страна на жените. Од друга страна пак, мажите покажуваат поизразена свесност дека постоечкиот начин на загревање на домот влијае врз загадувањето на воздухот, а следствено на тоа покажуваат и поголема подготвеност за менување на постоечкиот начин на загревање на домот.

Жените, исто така, повеќе од мажите изјавиле дека почувствувале некакви здравствени проблеми поради загадувањето на воздухот. Специфично е тоа што во оваа категорија најчесто се наоѓаат жените од посиромашните семејства, во чии домаќинства најчесто се користат енергенси кои во поголема мера го загадуваат воздухот и во домот. Тоа се семејства каде што се користат следниве енергенси: огревно дрво, јаглен, но и палењето на отпад. Традиционалните родови поставености ги прави жените поизложени на загадениот воздух во домот од мажите на тој начин што податоците од истражувањето покажуваат дека има значајни разлики во поминатото време дома меѓу мажите и жените. Имено, жените се тие кои најголемиот дел од времето го минуваат во својот дом, во работните, но и во неработните денови. Анализата покажува дека како најранливата категорија во поглед на здравствените последици од загадениот воздух, токму поради начинот на загревање на домот, се жените без лични месечни примања односно од посиромашните семејства, и жените од помалите етнички групи во овие општини (Ромките). Ова укажува на потребата за преземање мерки за намалување на изложеноста на загадениот воздух во домовите, кај најсиромашните семејства.

За квалитетот на изолација на домот, жените се оние кои имаат повеќе забелешки на постоечката изолација. Тие истовремено се оние кои во поголема мера од мажите минуваат време во домот. Од друга страна, мажите се тие кои повеќе знаат каков тип на изолација користат за ѕидовите, односно за кровот во домот.

Иако одлуките за загревањето на домот или за спроведување на мерки за енергетска ефикасност во домот најчесто се носат заеднички во домот, сепак онаму каде што тоа го прави еден член на семејството, тоа најчесто е мажот, во сите 5 општини. Ова укажува на постоење, во одредена мера, на стереотипни родови поставености во поглед на носителот на одлуки во домот, односно позиционирање на мажот како глава на семејството, а ова е значително изразено во Гостивар.

Во поглед на задоволството од работата на општинските инспекциски служби, мажите се тие кои изразуваат поголем степен на незадоволство од нивната работа, со исклучок на Гостивар.

Иако жените подеднакво знаат каде да пријават проблем со загадувањето на животната средина во општината, а исто така и подеднакво биле во ситуација кога посакале да пријават проблем поврзан со загадувањето на животната средина во општината, сепак мажите биле тие кои почесто се активниот агент кој го пријавувал ваквиот проблем.

Гледано од родов аспект, поголем процент од жените сметаат дека не се доволно консултирани од страна на општината во носењето на одлуки поврзани со заштита на животна средина и здравјето, со исклучок на Струмица и Кавадарци. Ова укажува на потребата општините на поинаков начин да пристапат до граѓаните, а особено граѓанките, и тоа најмногу во општина Гостивар каде процентот на недоволна консултираност е најголем.

Во поглед на приоритетноста на наведените мерки кои се сметаат за еколошки решенија во општината, не постои значајна разлика меѓу мажите и жените, но сепак за жените овие мерки имаат малку поголем приоритет отколку за мажите. Што повторно укажува на повисоката свесност кај жените во поглед на последиците од загадениот воздух.

Иако главната причина за неаплицирање на повик во кој се доделуваат субвенции за енергетски ефикасни решенија е тоа што жителите на овие градови немале информација за процесот на аплицирање, дополнително се забележува дека во поглед на другите одговори, жените во поголема мера од мажите не размислувале за тоа, а мажите не аплицирале бидејќи не верувале во регуларноста на процесот.

Дополнителната анализа покажува дека најранливата категорија, а тоа се жени без лични месечни примања, не аплицирале бидејќи немале информација за овој процес.

Сето ова укажува на потребата за вклучување на родовата димензија која ќе ги таргетира специфичните потреби на жените и на најранливите категории на граѓани, кога станува збор за заштитата од загадувањето на воздухот. Особено се потенцира потребата од адекватно информирање и соодветно демонстрирање на регуларноста на процесот од страна на општината.

1. Како резултат на деталната анализа на одговорите на оваа анкета, дадени се општи препораки наведени подолу. За секоја општина ќе се подготви поединечна анализа, во која ќе бидат дадени конкретни препораки.
2. **Мерките/акциите за квалитет на воздух да имаат јасна врска со подобрување на здравјето на луѓето.** Бидејќи тој аспект граѓаните најмногу го препознаваат и ги загрижува, ќе бидат позаинтересирани и поактивни во спроведувањето на мерки кои поволно влијаат на нивното здравје;
3. **Споредба на субјективните одговори „кои се изворите на загадување на воздухот“ со резултатите од Студиите за пропорционирање на загадувачите** (кога ќе бидат готови). Многу е веројатно дека ќе има разлики, па затоа е потребно да се дизајнираат комуникациски активности насочени кон менување на сегашната перцепција на граѓаните, и особено кон промена на свеста и однесувањето кон градежништвото и земјоделските активности;
4. **Нула толеранција за јаглен, нафта и палење на отпад,** со конкретен план како да се смени начинот на греење на овие енергенси во домаќинствата и јавните институции, За таа цел, потребно е секоја општина да го следи примерот на општина Кавадарци и редовно да собира податоци за начинот за загревањето јавните институции, малите и средни претпријатија и домаќинствата со овие енергенси;
5. **Секоја општина да подготви и спроведе комуникациски план за заштита на квалитетот на воздухот** (најдобро во рамки на тековните Планови за квалитет на воздух), со кој ќе ја подобри информираноста на граѓаните и ќе иницира позитивни промени во нивните тековни навики (греење на дрва, палење на отпад, стрништа, погрешна перцепција за пелетите како енергенс, позитивниот ефект на изолацијата на ѕидовите и крововите и сл.);
6. **Да се вклучат Здруженијата на граѓани како медијатори во комуникацијата на општината со населението,** во нив граѓаните имаат поголема доверба. Во соработка со општините и граѓаните, тие треба да идентификуваат најдобри начини како да се вклучат граѓаните во креирањето на политики и граѓански мониторинг за чист воздух. Тие исто така најлесно би идентификувале граѓани со позитивни искуства кои понатаму би ги споделувале и промовирале, потоа би организирале форуми со граѓани или средби со ранливи групи, со цел сечиј глас или потреба да бидат слушнати и вклучени во општинските планови за квалитет на воздух;
7. **Да се зајакне соработката и довербата во стручната фела** (енергетски контролори, експерти, истражувачи, научни работници и сл.). Потребно е да се најде начин за нивна поголема вклученост во дизајнирање и спроведување на мерките за чист воздух, затоа што нивното знаење и искуство е непроценливо;
8. **Да се обезбеди соодветна поддршка за домаќинствата,** со цел да можат да инвестираат дури и со осиромашениот домашен буџет од енергетската и ценовната криза. Поддршката не мора секогаш да биде финансиска, може да биде бесплатна енергетска контрола, обезбеден попуст за ново ефикасно грејно тело и др. Дополнително, да се осигура (можеби пак преку Здруженијата на граѓани) дека информацијата за поддршката ќе стигне до што поголем број граѓани;
9. **Враќање на довербата во инспекциските служби за животна средина.** Потребно е да се следи примерот на општина Кавадарци, како најдобро оценета инспекциска служба или на Државниот инспекторат за животна средина. Повторно, треба да се подобри комуникацијата со граѓаните во однос на подобрување на нивното знаење кој прекршок каде се пријавува, како и

транспарентност на нивната работа (резултатот на инспекцијата за пријавената постапка да биде јавно објавен). Во овој поглед, вклученоста на лицата во општината кои се одговорни за комуникација би била од големо значење во зголемена транспарентност (јавно и лесно достапни информации, едноставно пријавување на проблем и сл.);

10. **Мерки за чист воздух по избор на жителите.** Да се направат напори и обезбедат финансии да се спроведат по две мерки за подобар квалитет на воздух (најмалку) во секоја општина, една која има најголем приоритет според граѓаните, една според административните службеници;
11. **Споделување искуства.** Потребна е подобрена соработка меѓу општините, како и споделување добри и лоши практики, со цел добрите да се реплицираат а лошите да не се повторат. Најдобар механизам за ова е ЗЕЛС;
12. **Подобрување на квалитетот на воздух ВО домовите и јавните објекти.** Користењето на штетни енергенси за загревање го загадуваат воздухот не само надвор, туку и внатре. Ова укажува на потребата за преземање мерки за намалување на изложеноста на загадениот воздух во домовите, особено кај најсиромашните семејства;
13. **Цело е кога има сè.** Жените од помалите етнички заедници, како и жените без лични месечни примања (особено од Струга) се ранливи категории на кои мора да им се посвети особено внимание и поддршка во креирање на Планови за квалитет на воздух на локално ниво, како и нивно спроведување.

## МЕТОДОЛОШКИ ИЗВЕШТАЈ

Во истражувањето е користен повеќестепен примерок на поединечни 5 градови (5 урбани населени места во 5 општини). Истражувањето е спроведено врз вкупно 1514 испитаници (по 300 испитаници во секој град), на возраст на 18 години и постари кои живеат во домаќинства на територијата на урбаните делови на Кавадарци, Куманово, Гостивар, Струга и Струмица. Изборот на испитаник во домаќинството се базира на принципот на прв следен роденден.

За целите на истражувањето се користеше телефонско CATI интервју.

### Дизајн на примерок

Првенствено популацијата во 5те општини од интерес е поделена на 2 подгрупи: етнички македонци и други етнички заедници во урбани населени места и етнички Албанци во урбани населени места. Руралните средини во општините не беа земени предвид.

Дистрибуцијата на помалите етнички заедници (Турци, Роми, Срби, Власи итн.) во секој град посебно, беа соодветно земени предвид.

Анкетирањето се одвиваше на македонски и албански јазик.

Поради намалената пенетрација на фиксната телефонија во домаќинствата, Тим Институт користи до 70% мобилни телефони.

|               | Број на случаи | %            |
|---------------|----------------|--------------|
| Куманово      | 301            | 19,9         |
| Гостивар      | 304            | 20,1         |
| Струга        | 303            | 20,0         |
| Кавадарци     | 306            | 20,2         |
| Струмица      | 300            | 19,8         |
| <b>Вкупно</b> | <b>1514</b>    | <b>100,0</b> |

### Рамка на примерок:

Попис 2021, публикувани податоци од Државен Завод за Статистика.

## **Избор на испитаници**

Секој анкетар мора да има најмалку три обиди за да стапи во контакт со селектираното домаќинство. Доколку и по три обиди во текот на работата не е воспоставен контакт со домаќинството, се контактира со друго домаќинство според процедурата за избор на домаќинство.

Резултатите од сите обиди за контакт анкетарите ги запишуваат.

Доколку станува збор за фиксен телефонски број, се анкетира лицето кое го има првиот следен роденден во домаќинството од членовите во домаќинството кои се присутни за времетраење на истражувањето.

Доколку станува збор за мобилен телефонски број, се анкетира лицето кое се јавува на мобилниот телефон, на возраст над 18 години, кој ги задоволува потребните критериуми.

Доколку избраното лице го одбие анкетирањето или друг член од домаќинството го попречува анкетирањето, анкетарот љубезно го завршува разговорот и го прекинува контактот.

## **Систем за контрола на квалитет**

30% од спроведените интервјуа беа предмет на контрола.

## **Анкетарска и супервизорска мрежа**

Истражувањето го спроведе развиена и искусна мрежа на анкетари (телефонисти) на македонски и албански јазик.

34 искусни анкетари работеа на овој проект.

## **Времетраење на истражувањето**

Пред почетокот на телефонската анкета сите анкетари добија теоретска обука за методологијата и процедурата на работа која вклучува објаснување на значењето и имплементацијата на следните процедури:

- ❖ Селекција на домаќинството
- ❖ Селекција на испитаник
- ❖ Објаснување на методот за пополнување на програмскиот прашалник

Истражувањето беше спроведено од 20.06.2023 до 12.07.2023.

Професионалниот софтвер за статистичка обработка на податоците SPSS за Windows беше употребен за процесирање и анализа на добиените податоци.

SPSS за Windows и Microsoft Office за Windows (Word и Excel) беа употребени за изготвување на извештајот, граfiците и табелите.

### Процент на реализирани контакти и одбивања

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| Број на контакти                     | 2094 |
| Вкупен број на реализирани интервјуа | 1514 |

Фид-бекот од анкетарската мрежа беше дека прифаќањето и општиот интерес помеѓу испитаниците е прилично добар.

Висок степен на контакти беше остварен. И покрај тоа што анкетарите се соочуваа со одбивања, истото беше во склад на очекувањата, како во повеќето истражувања на јавното мислење.

Одбивањата за учество во анкетата во најголем обем се однесуваа на “нема време”, додека останатите беа “нерасположен да одговара”, или “неодамна учествувал во анкета”.





Ул. Алберт Ајнштајн 9-14, 1000 Скопје

ЕДБ 4080013539225

Жиро с-ка: 200002638103754, Стопанска банка АД Скопје

Тел; 075325973,

mail: [office@timinstitut.eu.mk](mailto:office@timinstitut.eu.mk)

## **ЗА ГРАЃАНИ UNDP\*0623**

1. **Претставување** Претстави се на следниов начин: “ Добро утро/ден/ вечер, се викам \_\_\_\_\_ и работам за ТИМ Институт, истражување квалитет, развој. Во моментот спроведуваме истражување на јавното мислење за ставовите и перцепцијата на граѓаните за **животната средина**.
2. (ДОКОЛКУ Е ПОТРЕБНО НАВЕДЕТЕ): Ние ја избираме личноста по случаен пат, во зависност од тоа кој во вашето домаќинство го има следниот роденден, над 18 години. Одговорите за истражувањето се строго доверливи во согласност со истражувачките стандарди.
3. Ако случајно избраното лице е дома и го одбие анкетаирањето или друг член од домаќинството го попречува анкетаирањето, љубезно заблагодари се и прекини го разговорот. Оди на следниот телефонски број соодветен според чекорот за избор на следно домаќинство.
4. Ако случајно избраното лице не е дома, настојувај да закажеш интервју за подоцна во текот на денот или кога било во периодот додека трае истражувањето. Забележи го датумот и времето на закажаното интервју.

Тел. \_\_\_\_\_

М1. \_\_\_\_\_

М3. Општина: \_\_ \_\_

1. Куманово
2. Гостивар
3. Струга
4. Кавадарци
5. Струмица

М10. Шифра на анкетар: \_\_\_\_\_

## ДЕМОГРАФИЈА

### D1. Пол (НЕ СЕ ЧИТА)

1. Маж
2. Жена
98. Одбива да одговори

### D2. Возраст \_\_

#### D2b. Возрасни групи

1. 18-24
2. 25-34
3. 35-44
4. 45-54
5. 55-64
6. 65+

### D3. Етничка припадност

1. Македонец/ка
2. Албанец/ка
3. Турчин/ка
4. Ром/ка
5. Србин/ка
6. Влав/инка
7. Друго

### D4. Образование

1. Без формално образование
2. Основно
3. Средно
4. Високо
5. Повисоко

### D5. Работен статус

1. Вработен/на во јавен сектор
2. Вработен/на во приватен сектор
3. Сопственик/чка на бизнис
4. Хонорарно вработен/а
5. Земјоделец/ка
6. Домаќинка/Домаќин
7. Пензионер/ка
8. Ученик/ка, студент/ка
9. Невработен/а
10. Друго

### D6. Лични месечни приходи во домаќинството?

1. 11.000 денари или помалку
2. 11.001 - 14.000 денари
3. 14.001 - 21.000 денари
4. 21.001 – 31.000 денари
5. 31.000 – 41.000 денари
6. 41.000 - 51.000 денари
7. 51.000 - 61.000 денари
8. Над 61.000 денари
97. Нема лични месечни примања (НЕ СЕ ЧИТА)

- 98. Одбива да одговори (НЕ СЕ ЧИТА)
- 99. Не знае (НЕ СЕ ЧИТА)

**D7. Просечни семејни месечни приходи во домаќинството**

- 1. 11.000 денари или помалку
- 2. 11.001 - 21.000 денари
- 3. 21.000 - 31.000 денари
- 4. 31.000 – 41.000 денари
- 5. 41.000 - 51.000 денари
- 6. 51.000 - 61.000 денари
- 7. Над 61.000 денари
- 98. Одбива да одговори (НЕ СЕ ЧИТА)
- 99. Не знае (НЕ СЕ ЧИТА)

**D8. Според Ваша проценка, во која категорија спаѓа Вашето домаќинство?  
(САМО ЕДЕН ОДГОВОР)**

- 1. Многу сиромашни, едвај преживуваат
- 2. Сиромашни
- 3. Просечни, но со финансиски проблеми
- 4. Просечни, без финансиски проблеми
- 5. Добростоечки, со добра куповна моќ
- 6. Богати
- 98. Одбива да одговори (НЕ СЕ ЧИТА)

**D9. Брачна состојба  
(ЕДЕН ОДГОВОР)**

- 1. Во брак
- 2. Неженет/Немажена
- 3. Разведен/а, разделен/а
- 4. Вдовец/ица
- 5. Живеам со партнер/ка
- 6. Самохран родител
- 98. Одбива да одговори (НЕ СЕ ЧИТА)

**D10. Дали Вие или член на Вашето домаќинство прима социјална помош?**

- 1. Да
- 2. Не
- 98. Одбива да одговори (НЕ СЕ ЧИТА)

**D11. Дали Вашето домаќинство ја користи/користело мерката на Владата за субвенционирање на сметките за струја?**

- 1. Да
- 2. Не
- 98. Одбива да одговори (НЕ СЕ ЧИТА)
- 99. Не знам (НЕ СЕ ЧИТА)

## ЗАГАДУВАЊЕ НА ВОЗДУХОТ

**Q1. Општо земено, дали сметате дека загадувањето на воздухот во Вашиот град претставува:**

1. Многу голем проблем
2. Голем проблем
3. Ниту голем ниту мал проблем
4. Мал проблем или
5. Воопшто не е проблем
98. Одбива да одговори (НЕ СЕ ЧИТА)
99. Не знам (НЕ СЕ ЧИТА)

**Q2. Колку вие лично сте загрижени за последиците врз здравјето што ги предизвикува или би можело да ги предизвика загадувањето на воздухот?**

1. Многу загрижен/а
2. Донекаде загрижен/а
3. Ниту загрижен/а, ниту незагрижен/а
4. Донекаде не загрижен/а
5. Воопшто не загрижен/а
98. Одбива да одговори (НЕ СЕ ЧИТА)
99. Не знам (НЕ СЕ ЧИТА)

**Q3. Дали сте почувствувале некакви здравствени проблеми поради загадувањето на воздухот?**

1. Да, **Q3a** Какви \_\_\_\_\_
2. Не
99. Не знам, одбива да одговори (НЕ СЕ ЧИТА)

**Q4. Дали некој друг член од семејството почувствувал некакви здравствени проблеми поради загадувањето на воздухот?**

1. Да **Q4a** Кој друг член од семејството \_\_\_\_\_ **Q4b** Какви проблеми \_\_\_\_\_
2. Не
99. Не знам, одбива да одговори (НЕ СЕ ЧИТА)

**Q5ab. Според ваше мислење, што сметате дека во најголем обем придонесува за загадување на воздухот во вашиот град?**

**САМО ЕДЕН ОДГОВОР**

|  | <b>Q5a</b><br>Прв одговор | <b>Q5b</b><br>Втор одговор |
|--|---------------------------|----------------------------|
| Индустијата  | 1                         | 1                          |
| Транспорт  | 2                         | 2                          |
| Градежништво   | 3                         | 3                          |
| Загревање на домаќинства                                   | 4                         | 4                          |
| Загревање на јавните институции (школи, болници)           | 5                         | 5                          |
| Отпад, (горење на отпад на диви депонии)                   | 6                         | 6                          |
| Земјоделие, (потпалување на стрништа и земјоделски посеви) | 7                         | 7                          |
| Друго, запиши  | 8                         | 8                          |

**ЗАГРЕВАЊЕ**

**Q6. Според ваше мислење, на скала од 1 до 5 (каде што 1 означува исклучително малку, а 5 означува исклучително многу) ве молам да кажете во која мера секој од наведените енергенси кои би можеле да се користат за загревање на домаќинствата влијаат врз загадување на воздухот во градот?**

|             |  | <b>Воопшто</b> |   |   |   | <b>Многу</b> | <b>НЗ /Одбива</b> |
|-------------|--|----------------|---|---|---|--------------|-------------------|
| <b>Q6_1</b> | Огревно дрво                                       | 1              | 2 | 3 | 4 | 5            | 99                |
| <b>Q6_2</b> | Јаглен   | 1              | 2 | 3 | 4 | 5            | 99                |
| <b>Q6_3</b> | Нафта  | 1              | 2 | 3 | 4 | 5            | 99                |
| <b>Q6_4</b> | Пелети   | 1              | 2 | 3 | 4 | 5            | 99                |
| <b>Q6_5</b> | Разни отпадни материи (лакирано дрво, пластика...) | 1              | 2 | 3 | 4 | 5            | 99                |

**Q7. Дали во вашата околина има жители кои се греат на отпад, на пример на: пластични шишиња, прегорено масло, лакирани и фарбани дрва, паркет и прозорци и сл.?**

1. Да
2. Не
9. Не знае **(НЕ СЕ ЧИТА)**

**Q8-9. Што користите за загревање во домот (примарно и дополнително)?  
(ЕДЕН ОДГОВОР ВО КОЛОНА)**

|   | <b>Q8</b><br>Примарно | <b>Q9</b><br>Дополнително |
|---|-----------------------|---------------------------|
| Јаглен  | 1                     | 1                         |
| Огревно дрво  | 2                     | 2                         |
| Пелети  | 3                     | 3                         |
| Брикети   | 4                     | 4                         |
| Екстра лесно (нафта)                                | 5                     | 5                         |
| ТНГ – Течен нафтен гас (плин)                       | 6                     | 6                         |
| Електрична енергија -клима уред                     | 7                     | 7                         |
| Електрична енергија -калорифер, греалка или панелка | 8                     | 8                         |
| Централно градско греење                            | 9                     | 9                         |
| Отпад со енергетска вредност                        | 10                    | 10                        |
| Друго, запиши                                       | 11                    | 11                        |
| Не користам дополнително гориво                     |                       | 98                        |
| Не знам ( <b>НЕ СЕ ЧИТА</b> )                       | 99                    | 99                        |

**Q10-11. Колку часа дневно го греее домот?  
(ЕДЕН ОДГОВОР ВО СЕКОЈА КОЛОНА)**

|                         | <b>Q10</b><br>Во работни денови | <b>Q11</b><br>Во НЕработни денови |
|-------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| до 4 часа дневно        | 1                               | 1                                 |
| од 5 до 8 часа дневно   | 2                               | 2                                 |
| од 9 до 12 часа дневно  | 3                               | 3                                 |
| од 13 до 16 часа дневно | 4                               | 4                                 |
| над 16 часа дневно      | 5                               | 5                                 |
| Не знам                 | 99                              | 99                                |

**Q12-13. Колку часа дневно поминувате во домот?  
(ЕДЕН ОДГОВОР ВО СЕКОЈА КОЛОНА)**

|                        | <b>Q12</b><br>Во работни денови | <b>Q13</b><br>Во НЕработни денови |
|------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| до 8 часа дневно       | 1                               | 1                                 |
| од 8 до 16 часа дневно | 2                               | 2                                 |
| Над 16 часа            | 3                               | 3                                 |
| Цело време             | 4                               | 4                                 |
| Не знам                | 99                              | 99                                |

**Q14. Дали сметате дека со начинот на кој го загревате Вашиот дом, придонесувате кон загадувањето на воздухот во околината во која живеете?**

1. Да
2. Донекаде да
4. Донекаде не
5. Не
98. Одбива да одговори (НЕ СЕ ЧИТА)
99. Не знам (НЕ СЕ ЧИТА)

**Q15. Доколку би го менувале моменталниот начин на загревање на вашиот дом, на кого најмногу би му верувале доколку ви препорача енергетско ефикасно решение за заштеда на енергија?**

**(САМО ЕДЕН ОДГОВОР)**

1. Роднини, пријатели, соседи
2. Професори, стручни лица
3. Општината
4. Препораки од задоволни граѓани (интернет, постови, реклами,)
5. Никому
6. Друго, запиши
99. Не знам **(НЕ СЕ ЧИТА)**

**Q16. Дали сакате да го смените моменталниот начин на загревање на вашиот дом?**

1. Да, **Q16a.** Зошто, запиши-----
2. Не, **Q16b.** Зошто, запиши-----
99. Не знам **(НЕ СЕ ЧИТА)**

**Q17. Кога би можеле да изберете, без оглед од цената на инсталацијата на опремата и месечниот трошок, кој начин на греење би го одбрале за вашиот дом?**

**(СПОНТАН ОДГОВОР, не ги читај одговорите)**

1. Котел на пелети
2. Котел на гас
3. Електрични греалки
4. Инвертер клими
5. Топлинска пумпа
6. Централно греење
7. Печка/камин на огревно дрво
8. Не би го менувал/а постојниот начин на загревање **(СКОКНИ НА Q19)**
9. Друго, што \_\_\_\_\_
98. Одбива да одговори
99. Не знам

**Q18-20. Доколку би можеле да направите три инвестиции во вашиот дом за да заштедите повеќе енергија, кои би биле тие три инвестиции според вас?**

ЕДЕН ОДГОВОР ВО СЕКОЈА КОЛОНА

|    |   | <b>Q18</b><br><b>Прва</b><br><b>инвестиција</b> | <b>Q19</b><br><b>Втора</b><br><b>инвестиција</b> | <b>Q20</b><br><b>Трета</b><br><b>инвестиција</b> |
|----|---|---|--|--|
| 1  | Инсталација на соларни системи            | 1   | 1  | 1  |
| 2  | Промена на грејно тело                    | 2   | 2  | 2  |
| 3  | Изолација на ѕидови (внатрешна изолација) | 3   | 3  | 3  |
| 4  | Изолација на кров                         | 4   | 4  | 4  |
| 5  | Замена на прозорци                        | 5   | 5  | 5  |
| 6  | Фасада – надворешна изолација             | 6   | 6  | 6  |
| 7  | Нови радијатори/Поставување радијатори    | 7   | 7  | 7  |
| 8  | Друго                                     | 8   | 8  | 8  |
| 99 | Не би направил/а никаква инвестиција      | 99  | 99   | 99   |

**Q21. Колку е веројатно дека во наредните 12 месеци, Вие ќе се одлучите да направите некоја од претходно наведените инвестиции?**

1. Многу веројатно
2. Веројатно
3. Ниту веројатно, ниту неверојатно
4. Неверојатно или
5. Многу неверојатно
9. Не знам (НЕ СЕ ЧИТА)
99. Одбива да одговори (НЕ СЕ ЧИТА)

**Q22. Дали би рекле дека објектот во кој думувате има:**

1. Одлична изолација
2. Добра изолација
3. Просечна изолација
4. Лоша изолација
5. Многу лоша или
6. Воопшто нема изолација
9. Не знам (НЕ СЕ ЧИТА)
99. Одбива да одговори (НЕ СЕ ЧИТА)



**Q23-24. Каков вид на изолација на ѕидовите и на кровот имате во домот?**

**ЕДЕН ОДГОВОР ВО КОЛОНА**

|                                | Q23<br>ѕидови | Q24<br>кров |
|--------------------------------|---------------|-------------|
| Стиропор                       | 1             | 1           |
| Тервол<br>(Минерална<br>волна) | 2             | 2           |
| Комбинирана                    | 3             | 3           |
| Друго, запиши                  | 4             | 4           |
| Нема изолација                 | 5             | 5           |
| Не знам                        | 99            | 99          |

**Q25. Каков вид на прозорци имате во домот?**

1. Дрвени
2. ПВЦ
3. Алуминиум
4. Комбинација
5. Друго, што \_\_\_\_\_
9. Не знам (НЕ СЕ ЧИТА)

**Q26. Кој во Вашето домаќинство ги носи одлуките поврзани со спроведувањето мерки за енергетската ефикасност на домот?**

1. Јас лично
2. Родителите
3. Сопругот
4. Сопругата
5. Партнерот
6. Партнерката
7. Заеднички
8. Останати членови на домаќинството
9. Друго, запиши

**ИНСПЕКЦИСКИ СЛУЖБИ И ПОЛИТИКИ**

|              |  | Незадоволително | 2 | 3 | 4 | Одлично | Не знам |
|--------------|--|-----------------|---|---|---|---------|---------|
| <b>Q27_1</b> | Генерално, како би ја оцениле работата на инспекциска служба во рамки на општината во однос на справувањето со проблемите во животната средина | 1               | 2 | 3 | 4 | 5       | 99      |
| <b>Q27_2</b> | Како би ја оцениле работата на инспекциска служба во рамки на општината во однос на транспарентноста   | 1               | 2 | 3 | 4 | 5       | 99      |
| <b>Q27_3</b> | Како би ја оцениле работата на инспекциска служба во рамки на општината во однос на справување со корупцијата                                  | 1               | 2 | 3 | 4 | 5       | 99      |

|              |   | ДА | НЕ | Не знам |
|--------------|---|----|----|---------|
| <b>Q28_1</b> | Дали знаете каде да пријавите одреден проблем поврзан со загадување на животната средина во Вашата општина  | 1  | 2  | 99      |
| <b>Q28_2</b> | Дали некогаш сте посакале да пријавите проблем поврзан со загадување на животната средина во Вашата општина | 1  | 2  | 99      |
| <b>Q28_3</b> | Дали сте пријавиле проблем поврзан со загадување на животната средина во Вашата општина                     | 1  | 2  | 99      |

**Доколку ДА на Q28\_3 ОДИ НА Q29**

**Доколку НЕ на Q28\_3 ОДИ НА Q30**

**Q29. Дали сте задоволни од начинот на кој Инспекторатот/Општината постапила по пријавата?**

1. Да,
2. Не
99. Не знам /Одбива да одговори

**Q30. Генерално, дали сметате дека инспекциска служба во рамки на општината работи во служба на граѓаните и ги штити нивните интереси**

1. Не, воопшто
2. Генерално не
3. Ниту да ниту не
4. Генерално да
5. Да, целосно
99. Не знам/без одговор

**Q31. Дали сметате дека сте доволно консултирани од општината во носењето на одлуки поврзани со заштита на животна средина и здравјето (преку различни форуми, дебати, состаноци, собири..?)**

1. Не, воопшто
2. Генерално не
3. Ниту да ниту не
4. Генерално да
5. Да, целосно
99. Не знам/без одговор

**Q32. Дали знаете какви мерки спроведува општината за подобрување на квалитетот на воздухот?**

1. Да
2. Не

**Q33. Колкав приоритет сметате дека треба да биде спроведувањето на следнава мерка во вашиот град:**

|       |  | многу мал<br>приоритет |   |   |   | Најголем<br>приоритет | Не<br>знае |
|-------|--|------------------------|---|---|---|-----------------------|------------|
| Q33_1 | креирањето на<br>нова парк-шума  | 1                      | 2 | 3 | 4 | 5                     | 9          |
| Q33_2 | креирањето на<br>велосипедска<br>патека  | 1                      | 2 | 3 | 4 | 5                     | 9          |
| Q33_3 | поставување на<br>контејнери за<br>селектирање на<br>домашниот отпад                                 | 1                      | 2 | 3 | 4 | 5                     | 9          |
| Q33_4 | поставување на<br>енергетски<br>ефикасни фасади<br>на училиштата                                     | 1                      | 2 | 3 | 4 | 5                     | 9          |
| Q33_5 | замена на старите<br>прозорци со нови<br>на училишните<br>објекти                                    | 1                      | 2 | 3 | 4 | 5                     | 9          |
| Q33_6 | поставување на<br>фотоволтаици за<br>производство на<br>електрична<br>енергија на<br>јавните објекти | 1                      | 2 | 3 | 4 | 5                     | 9          |

**Q34. Според Вас, дали во градот има некој јавен објект (болница, училиште, градинка, општинска зграда) на која би требало под итно да се стави нова енергетско-ефикасна фасада или да се сменат прозорците или да се смени начинот на кој се загрева таа зграда...?**

1. Да, **Q34а.** Запиши кој \_\_\_\_\_
2. Не
99. Не знае

**Q35. Дали во Вашата општина постои субвенционирана програма за енергетска ефикасност, како помош за домаќинствата? Ако ДА, кои:  
МОЖНИ СЕ ПОВЕЌЕ ОДГОВОРИ**

1. Мерки за фасада
2. Мерки за прозорци и врати
3. Инвертер клима уреди
4. Печки на пелети
5. Не
6. Друго, запиши
99. Не сум информиран

**Q36. Дали имате аплицирано на повик во кој се доделуваат субвенции за енергетски ефикасни решенија?**

1. Да
2. Не

**Q37. Ако ДА, Во која институција имате аплицирано?**

1. Општината
2. Министерство за економија
3. Друго \_\_\_\_\_
9. Одбива да одговори

**Q38. Ако НЕ, Зошто не сте аплицирале до сега?**

- \_\_\_\_\_
96. Не бев информиран/а
  97. Не верувам во регуларноста на процесот
  98. Не сум размислувал за тоа
  99. Немам потреба