

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



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 СТРУМИЦА

ПОЛ

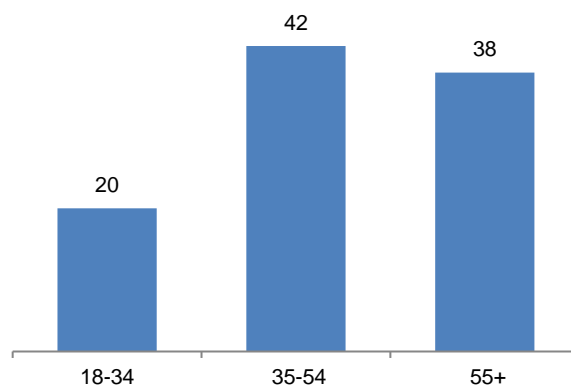


Жени 50%

Мажи 50%

ВОЗРАСТ

%



ОБРАЗОВАНИЕ

Основно



15%

Средно



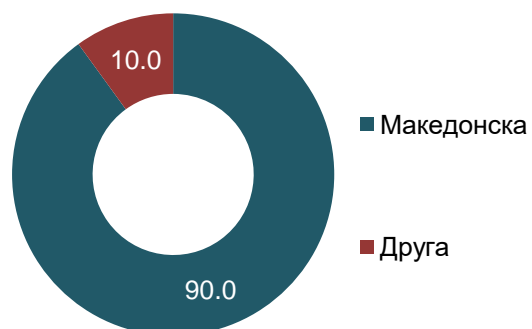
52%

Високо

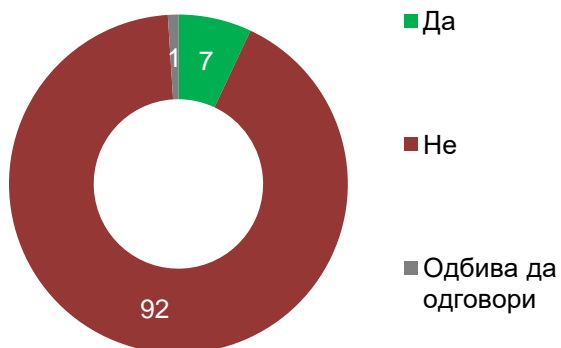


33%

НАЦИОНАЛНОСТ



КОРИСНИЦИ НА СУБВЕНЦИОНИРАНА СТРУЈА



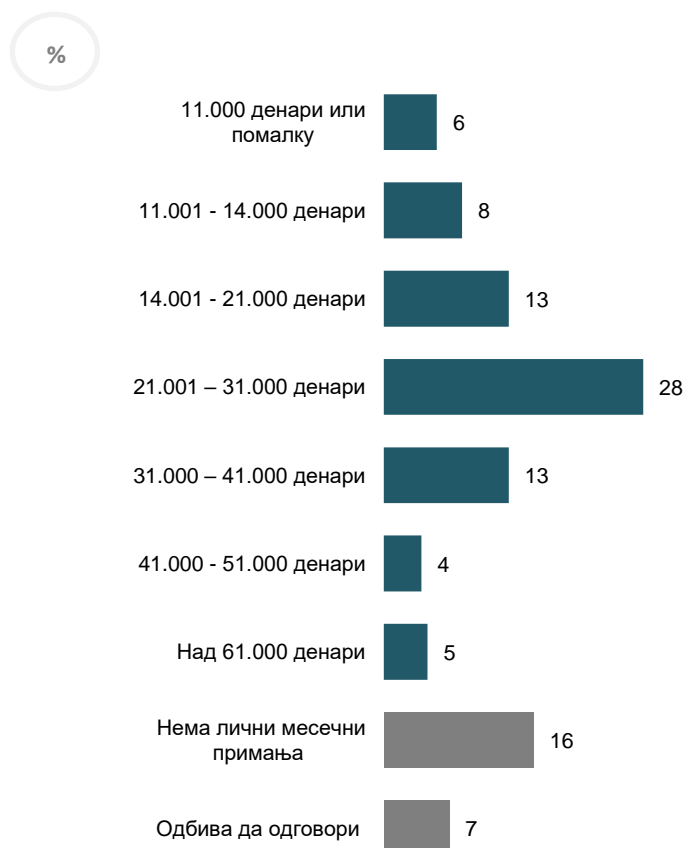
БРАЧЕН СТАТУС



РАБОТЕН СТАТУС



МЕСЕЧНИ СЕМЕЈНИ ПРИХОДИ

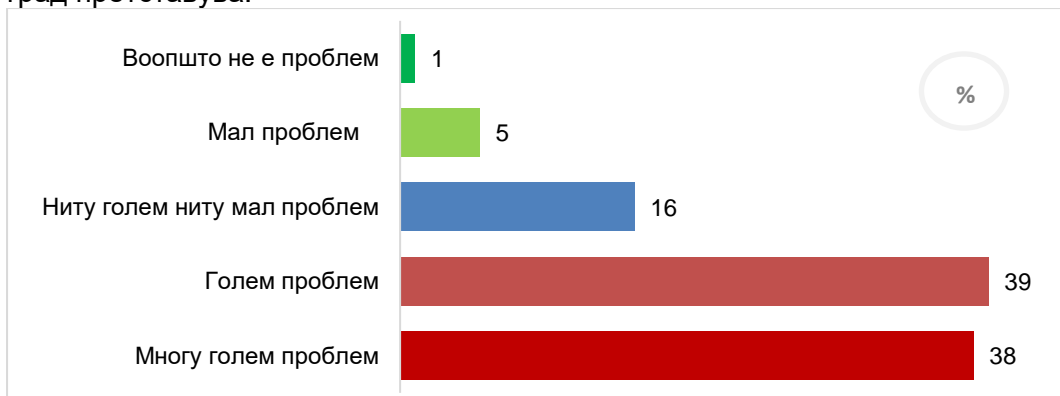


ЗАГАДУВАЊЕ НА ВОЗДУХОТ

Анализата на добиените одговори покажува дека речиси 8 од 10 интервјуирани граѓани на Струмица (агрегирани одговори „голем проблем“ и „многу голем проблем“) сметаат дека загадувањето на воздухот претставува голем проблем во нивниот град. За 16% загадувањето на воздухот не е ниту голем, ниту мал проблем, додека единствено 5% од жителите (агрегирани одговори „мал проблем“ и „воопшто не е проблем“) загадувањето на воздухот го доживуваат како мал проблем на градот (график 1).

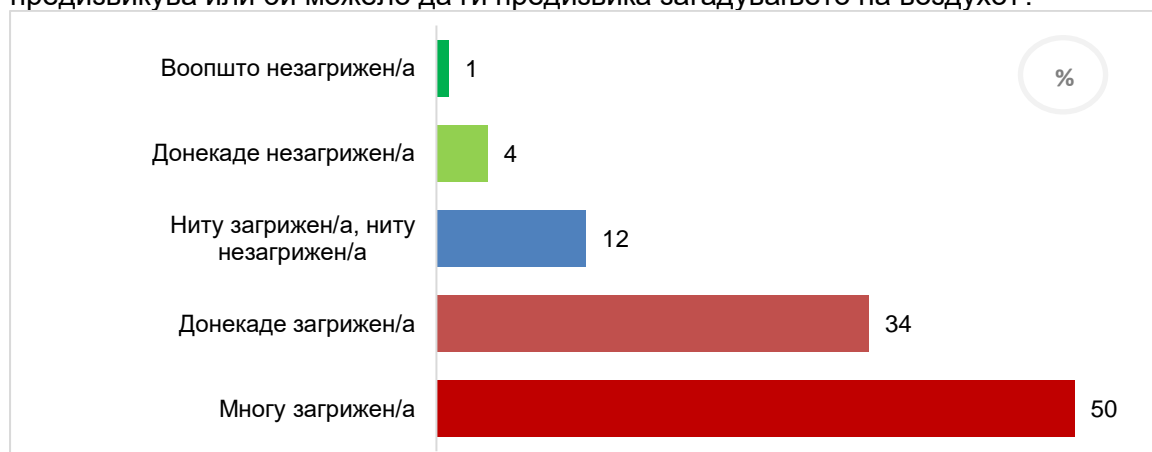
Во поглед на родот, нема значајни разлики за ова прашање кај струмичани. Исто така вкрстувањето на одговорите со возраста на испитаниците не покажува статистички значајни разлики.

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



Анализата на добиените резултати укажува и на голема загаженост кај жителите на Струмица за последиците врз здравјето што ги предизвикува или би можело да ги предизвика загадувањето на воздухот. Имено, високи 84% од интервјуираните (агрегирани одговори „донекаде загажен“ и „многу загажен“) се загажени за последиците врз здравјето од загадувањето на воздухот во градот. Ниска загаженост пријавиле само 5% (агрегирани одговори „донекаде незагажен“ и „воопшто незагажен“), додека останатите 12% од граѓаните, немаат определен став во однос на ова прашање (график 2).

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



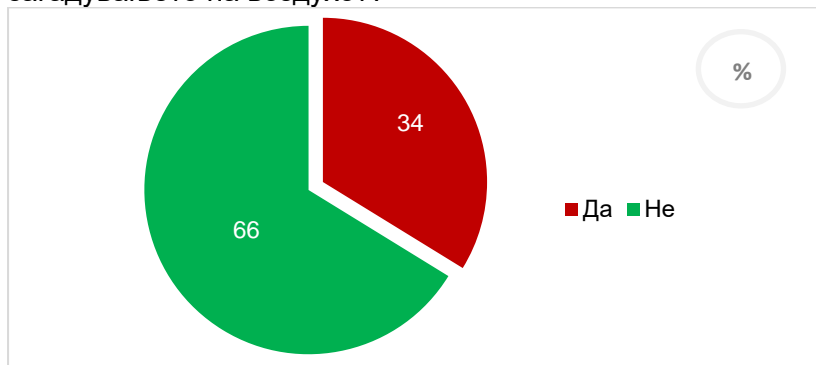
И мажите и жените се загрижени за последиците од загадувањето на воздухот. Сепак мажите покажуваат за еден степен поголема загриженост отколку жените. Може да се каже дека кај струмичани, без разлика на родот, постои голема свесност за последиците од загадувањето на воздухот. Во однос на возрастните категории, кај постарите испитаници се забележува поголема загриженост за последиците врз здравјето што ги предизвикува или би можело да ги предизвика загадувањето на воздухот во однос на помладите.

		Пол	
		Маж	Жена
Колку вие лично сте загрижени за последиците врз здравјето што ги предизвикува или би можело да ги предизвика загадувањето на воздухот?	Многу загрижен/а	54%	45%
	Донекаде загрижен/а	28%	39%
	Ниту загрижен/а, ниту незагрижен/а	12%	11%
	Донекаде не загрижен/а	5%	3%
	Воопшто не загрижен/а	1%	1%
Вкупно		100%	100%

		Возрасни групи		
		18-34	35-54	55+
Колку вие лично сте загрижени за последиците врз здравјето што ги предизвикува или би можело да ги предизвика загадувањето на воздухот?	Многу загрижен/а	42%	49%	54%
	Донекаде загрижен/а	34%	36%	31%
	Ниту загрижен/а, ниту незагрижен/а	17%	10%	10%
	Донекаде не загрижен/а	3%	5%	3%
	Воопшто не загрижен/а	3%		1%

Речиси третина од граѓаните на Струмица (34%) пријавиле дека почувствувале здравствени проблеми како последица на загадувањето на воздухот, додека останатите две третини (66%) се изјасниле негативно во однос на ова прашање (график 3).

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



Жените се јавуваат како лица кои повеќе од мажите почувствувале некакви здравствени проблеми, во случајов поради загадувањето на воздухот. Овој податок може да укажува на поголемата изложеност на жените на загаден воздух. Во однос на возрастните категории, постарите испитаници почесто почувствувале некакви здравствени проблеми поради загадувањето на воздухот во однос на помладите.

		Пол	
		Маж	Жена
Дали сте почувствувале некакви здравствени проблеми поради загадувањето на воздухот?	Да	29%	38%
	Не	70%	62%
	Не знам	1%	
Вкупно		100%	100%

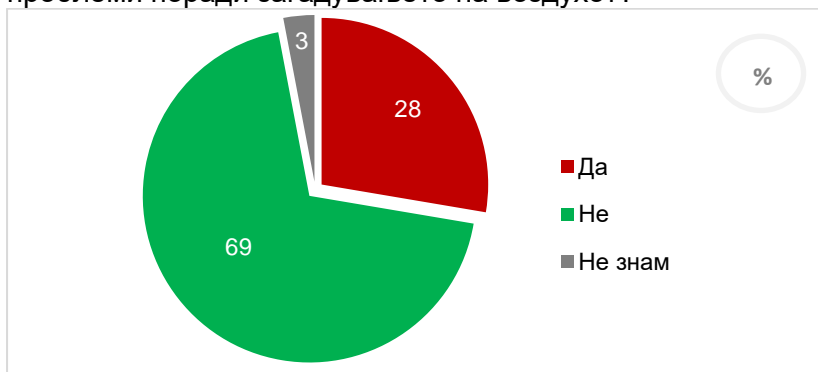
		Возрасни групи		
		18-34	35-54	55+
Дали сте почувствувале некакви здравствени проблеми поради загадувањето на воздухот?	Да	29%	32%	38%
	Не	71%	67%	62%
	Не знам		1%	
Вкупно		100%	100%	100%

Повеќе од четвртина (28%) од интервјуираните жители на Струмица изјавиле дека член од нивното семејството почувствувал здравствени проблеми поради загадувањето на воздухот. Повеќе од две третини од граѓаните (69%) одговориле дека не почувствувале

никакви здравствени проблеми предизвикани од загадувањето на воздухот, додека 3% не знаеле да се изјаснат во однос на ова прашање (график 4).

И мажите и жените подеднакво јавуваат дека друг член на нивното семејство почувствувал некакви здравствени проблеми поради загадувањето на воздухот.

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



Речиси третина од интервјуираните жители на Струмица (31%) како најсериозна причина за загадувањето на воздухот во градот ги посочиле *отпадот и горењето на дивите депонии*. За 21% најголем загадувач на воздухот претставува *индустријата*, понатаму следуваат *транспортот* посочен од 20% од жителите и *загревањето на домаќинствата* посочено од 16% од жителите на овој град (график 4).

Во поглед на родот, не постои значителна разлика за тоа што според нивното мислење во најголем обем придонесува за загадувањето на воздухот. И мажите и жените сметаат дека најголем загадувач на воздухот е горењето на отпад на дива депонии.

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

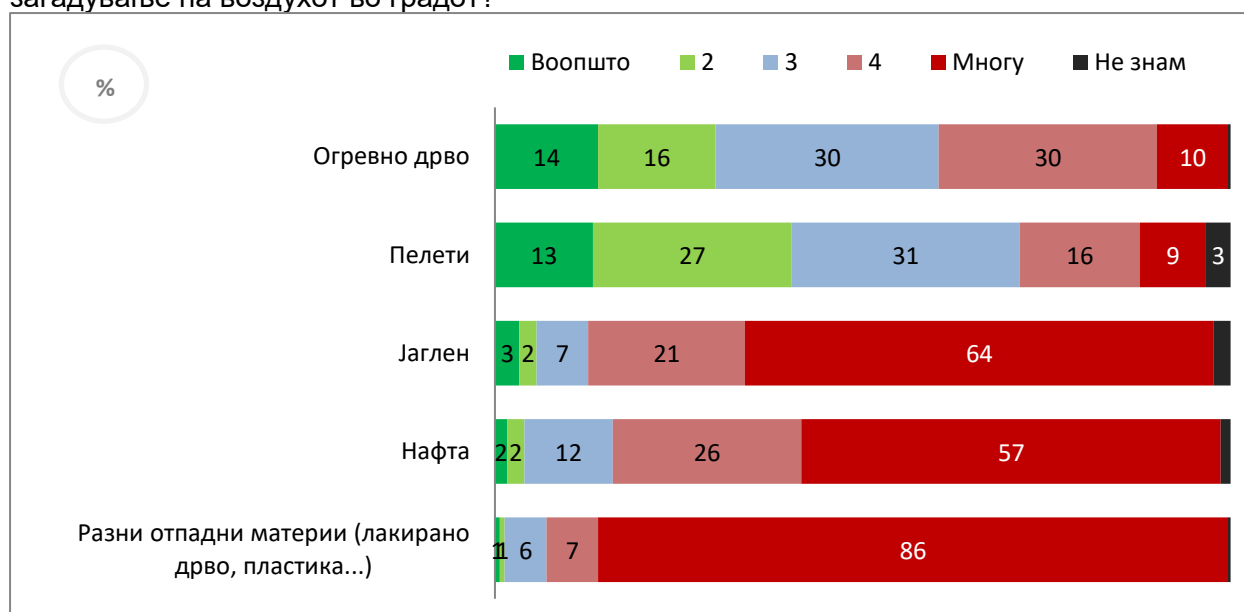


ЗАГРЕВАЊЕ

Анализата на одговорите покажува дека 8 од 10 интервјуирани граѓани на Струмица ги посочиле разните отпадни материјали (лакирано дрво, пластика и сл.) како најголем извор на загадување на воздухот во градот, додека по нив следуваат јагленот (64%) и нафтата (57%). Од друга страна, 4 од 10 интервјуирани граѓани на Струмица (агрегирани највисоки оценки) сметаат дека пелетите не придонесуваат кон загадување на воздухот во градот, додека 3 од 10 граѓани (агрегирани највисоки оценки) истото го сметаат за огревното дрво.

Постои мала разлика во мислењето на мажите и жените во поглед на влијанието на огревното дрво врз загадувањето на воздухот во Струмица. Жените во поголема мера сметаат дека огревното дрво повеќе влијае на загадувањето на воздухот, отколку мажите (жени 44% мажи 35%).

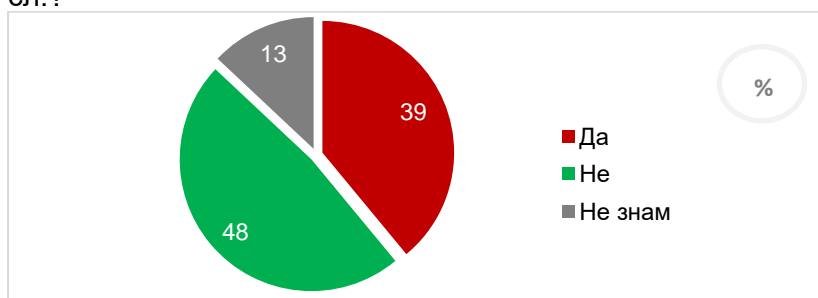
График 6 Q6. Според ваше мислење, на скала од 1 до 5 (каде што 1 означува воопшто, а 5 означува многу) ве молам да кажете во која мера секое од наброените влијае врз загадување на воздухот во градот?



Повеќе од третина (39%) од интервјуираните жители на Струмица сметаат дека во нивната околина постојат жители кои се греат на отпад, додека речиси половина (48%) изјавиле дека жители кои користат ваков вид на греење не живеат во нивната околина. Останатите 13% од граѓаните не се информирани дали во нивната околина постојат жители кои се греат на отпад.

Не постојат родови разлики во поглед на прашањето подолу, односно прашањето не дава значајни податоци во поглед на родова анализа.

График 7: 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.?



Дистрибуцијата на одговори покажува дека 4 од 10 граѓани на Струмица (41%) како примарен енергенс за загревање на домот го користат огревното дрво, третина (33%) користат електрична енергија – клима уред, додека 8% од граѓаните домовите ги загреваат со сопствено парно.

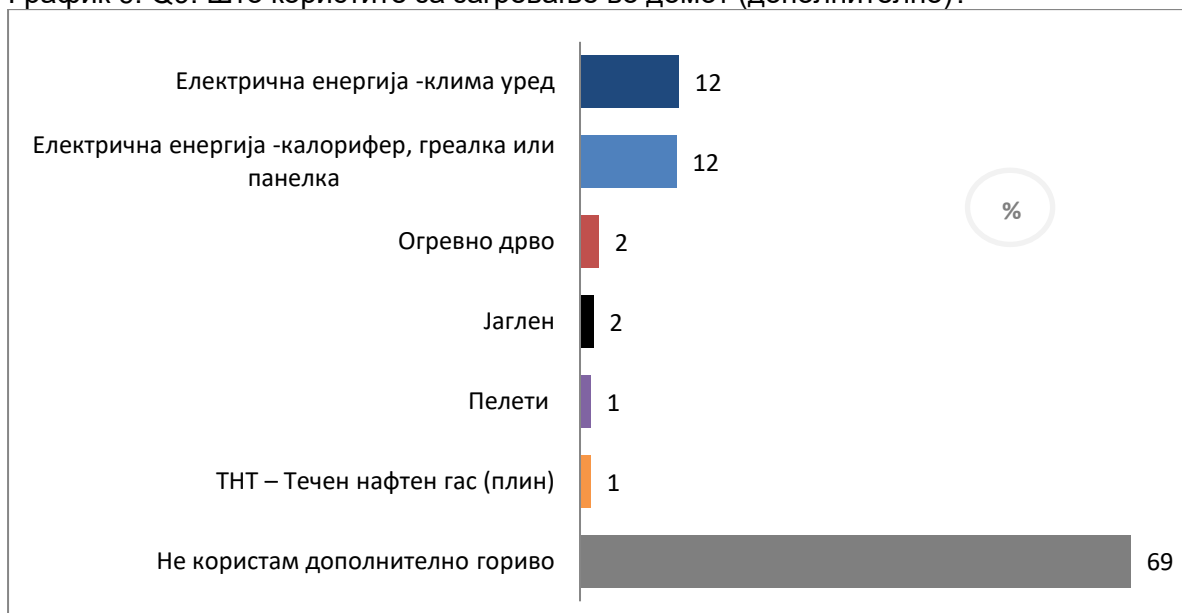
График 8: Q8 Што користите за загревање во домот (примарно)?



Речиси 7 од 10 интервјуирани граѓани на Струмица изјавиле дека не користат дополнително загревање во домаќинството.

Електричната енергија е најчесто споменат начин на загревање од страна на граѓаните кои изјавиле дека користат дополнително загревање на домот. По 12% од интервјуираните жители изјавиле дека користат клима уред, како и калорифер, греалки или панелки за дополнително загревање на домот.

График 9: Q9. Што користите за загревање во домот (дополнително)?



Според дистрибуцијата на одговорите, 4 од 10 граѓани во работни денови својот дом го греат од 5 до 8 часа, додека нешто повеќе од четвртина од граѓаните (28%) изјавиле дека во работните денови домот го загреваат од 9 до 12 часа дневно. Вкупно 18% од граѓаните на Струмица изјавиле дека во текот на работните денови домовите ги загреваат повеќе од 16 часа дневно.

График 10: Q10. Колку часа дневно го греете домот во работни денови



Во однос на неработните денови, 4 од 10 граѓани на Струмица истакнуваат дека домот го греат од 9 до 12 часа, додека 21% од граѓаните домот во неработни денови го греат повеќе од 16 часа дневно.

Кај ова прашање разликите во поглед на родот се што мажите перципираат дека греенето во домот трае подолго во неработните денови.

График 11: Колку часа дневно го греете домот во НЕработни денови



Фреквенцијата на одговорите покажува дека повеќе од половина (54%) од анкетираниите граѓани на Струмица во работните денови од неделата, во своите домови престојуваат од 8 до 16 часа дневно, 19% од граѓаните изјавиле дека во домот престојуваат од 1 до 8 часа дневно, додека 17% нагласиле дека се постојано дома во текот на работните денови од неделата.

Во поглед на ова прашање постојат одредени родови разлики. Податоците од ова истражување покажуваат дека жените, за нијанса повеќе од мажите, подолго време дневно 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 енергенци кои го загадуваат воздухот, тоа прави тие жените да бидат малку повеќе изложени на загаден воздух во однос на мажите.

График 12: (Q12) Колку часа дневно поминувате во домот во работни денови?

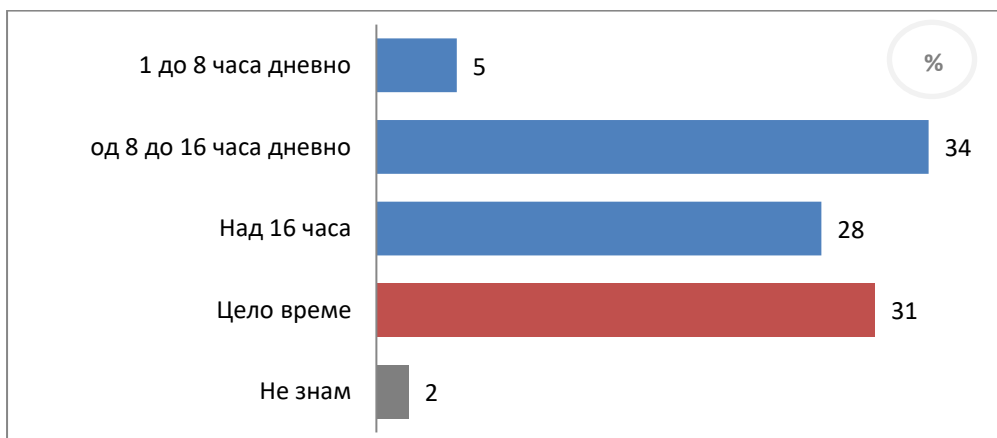


		Пол	
		Маж	Жена
Колку часа дневно поминувате во домот во работни денови?	до 8 часа дневно	23%	16%
	од 8 до 16 часа дневно	52%	56%
	Над 16 часа	9%	8%
	Цело време	14%	19%
	Не знам	2%	1%
Вкупно		100%	100%

Во однос на неработните денови, 3 од 10 испитаници изјавиле дека во своите домови престојуваат од 8 до 16 часа дневно, додека повеќе од четвртина 28% во домовите престојуваат повеќе од 16 часа.

Дополнително, анализата на одговорите покажува дека 3 од 10 интервјуирани жители на Струмица се постојано дома во неработните денови од неделата.

За време на неработните денови не се забележува значителна разлика во поглед на престојот во домот на мажите и жените. Сепак жените во малку поголем процент од мажите го минуваат целото време во домот. График 13: (Q13) Колку часа дневно поминувате во домот во НЕработни денови?



		Пол	
		Маж	Жена
Колку часа дневно поминувате во домот во неработни денови	до 8 часа дневно	7%	3%
	од 8 до 16 часа дневно	35%	33%
	Над 16 часа	26%	29%
	Цело време	29%	33%
	Не знам	3%	1%
Вкупно		100%	100%

Речиси две третини од граѓаните на Струмица 68% (агрегирани одговори „донекаде не“ и „не“) не сметаат дека со начинот на кој го загреваат својот дом придонесуваат кон загадувањето на воздухот во околината во која живеат.

Од вкрстените податоци, се забележува дека некои од испитаниците кои во сопственото домаќинство користат енергенси кои загадуваат, воопшто не се свесни за тоа.

БРОЈ НА ИСПИТАНИЦИ		Дали сметате дека со начинот на кој го загревате Вашиот дом, придонесувате кон загадувањето на воздухот во околината во која живеете?				
		Да	Донекаде да	Донекаде не	Не	Не знам
Што користите за загревање во домот (примарно)?	Јаглен	1	2	2	13	1
	Огревно дрво	11	55	18	37	3
	Пелети	1	6	3	6	
	Брикети			1		
	Екстра лесно (нафта)		1	1	1	
	ТНГ Течен нафтен гас (плин)				2	
	Електрична енергија – клима уред		9	7	82	
	Електрична енергија – калорифер, греалка, панелка	1	3		10	
	Сопствено парно		2	17	4	
ВКУПНО		14	78	49	155	4

Спротивно мислење имаат речиси третина од испитаниците (31%, агрегирани одговори „донекаде да“ и „да“), кои сметаат дека со начинот на кој го загреваат својот дом, придонесуваат кон загадувањето на воздухот во околината во која живеат.

График 14: Q14. Дали сметате дека со начинот на кој го загревате Вашиот дом, придонесувате кон загадувањето на воздухот во околината во која живеете?

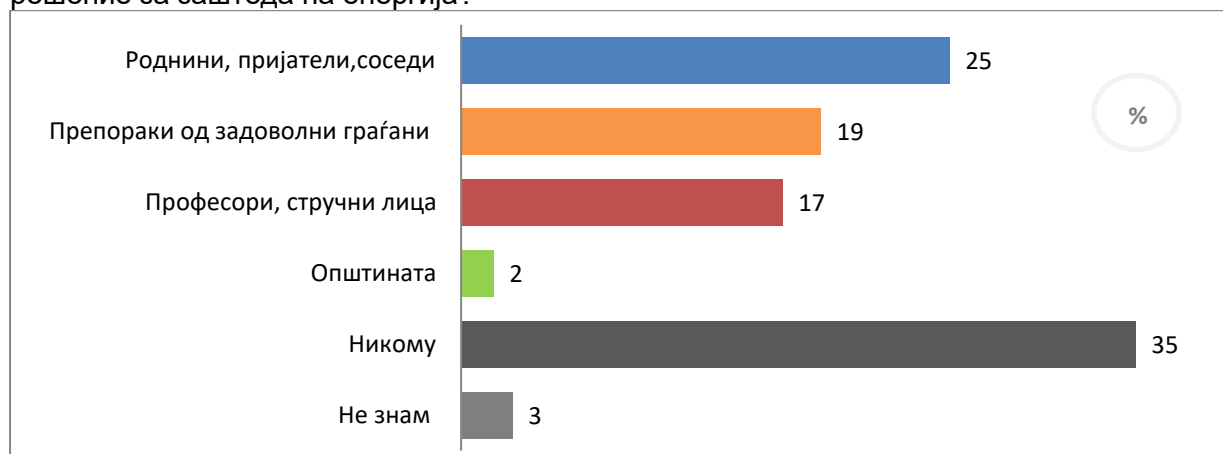


ПОДГОТВЕНОСТ ЗА ИНВЕСТИРАЊЕ

Доколку би го менувале моменталниот начин на загревање на својот дом, четвртина (25%) од интервјуирани жители на Струмица за препорака најмногу би им верувале на своите роднини, пријатели и соседи. Понатаму следуваат препораките од задоволните граѓани (19%) и мислењата на професорите и стручните лица (17%), додека најмал процент од граѓаните (2%) ја посочиле општината како доверлив извор на информации за енергетско - ефикасни решенија за заштеда на енергија.

Сепак, 3 од 10 интервјуирани жители на Струмица 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.

График 15: 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?



И мажите и жените од Струмица немаат доверба во никого кога станува збор за довербата во поглед на енергетско ефикасните решенија за заштеда на енергија. Постои одреден степен на доверба кај роднините и пријателите и за мажите и за жените. Сепак жените покажуваат малку поголем степен на доверба во препораките кои ќе ги слушнат од граѓаните.

		Пол	
		Маж	Жена
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?	Роднини, пријатели, соседи	24%	27%
	Професори, стручни лица	18%	15%
	Општината	2%	1%
	Препораки од задоволни граѓани (интернет, постови, реклами,)	16%	21%
	Никому	37%	33%
	Не знам	3%	3%
	Вкупно	100%	100%

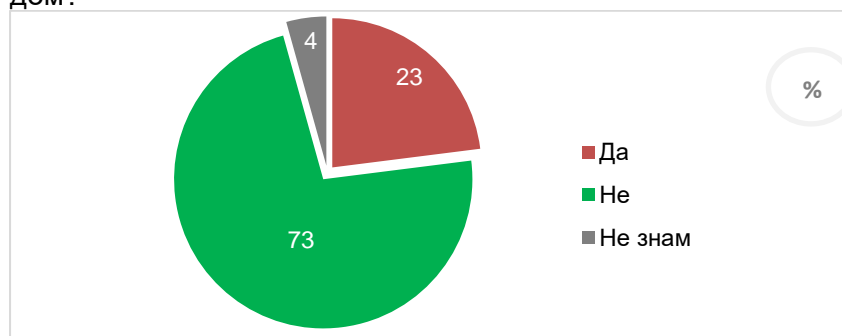
Речиси една четвртина (23%) од граѓаните на Струмица истакнале дека сакаат да го променат моменталниот начин на загревање на нивниот дом.

Во најголем обем овие испитаници своите домаќинства ги загреваат на огревно дрво.

БРОЈ НА ИСПИТАНИЦИ		Дали сакате да го смените моменталниот начин на загревање на вашиот дом?		
		Да	Не	Не знам
Што користите за загревање домот (примарно)?	Јаглен	3	13	3
	Огревно дрво	42	74	8
	Пелети	6	10	
	Брикети		1	
	Екстра лесно (нафта)	1	2	
	ТНГ Течен нафтен гас (плин)		2	
	Електрична енергија – клима уред	12	86	
	Електрична енергија – калорифер, греалка панелка	4	10	
	Сопствено парно	1	20	2
	ВКУПНО		69	218

Сепак, повеќе од две третини (73%) истакнале дека не се заинтересирани да го сменат актуелниот начин на загревање на нивниот дом, додека 4% не знаеле да се изјаснат во однос на ова прашање.

График 16: Q16. Дали сакате да го смените моменталниот начин на загревање на вашиот дом?



Инвертер климите (20%), Централното греење (17%) и котел на гас (7%) би биле најчестиот избор на загревање за граѓаните на Струмица, доколку би можеле да изберат, без оглед на цената на инсталацијата на опремата и месечниот трошок. Сепак, речиси 4 од 10 испитаници се изјасниле негативно во однос на ова прашање, односно изјавиле дека не би го менувале постојниот начин на загревање во нивниот дом дури и кога би можеле да изберат без оглед на цената на инсталацијата на опремата и месечниот трошок.

Вкрстените податоци ни покажуваат дека оние кои не би го менувале постојниот начин на загревање, почесто се греат на огревно дрво и клима уред.

БРОЈ НА ИСПИТАНИЦИ		Не би го менувал/а постојниот начин на загревање
Што користите за загревање во домот (примарно)?	Јаглен	8
	Огревно дрво	37
	Пелети	4
	Електрична енергија – клима уред	50
	Електрична енергија – калорифер, греалка, панелка	2
	Сопствено парно	13
ВКУПНО		114

Иако не постојат значајни разлики според род за ова прашање, сепак жените од Струмица, доколку би можеле да бираат, поголемиот број (една четвртина) би одбрале инвертер клими.

График 17: 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?

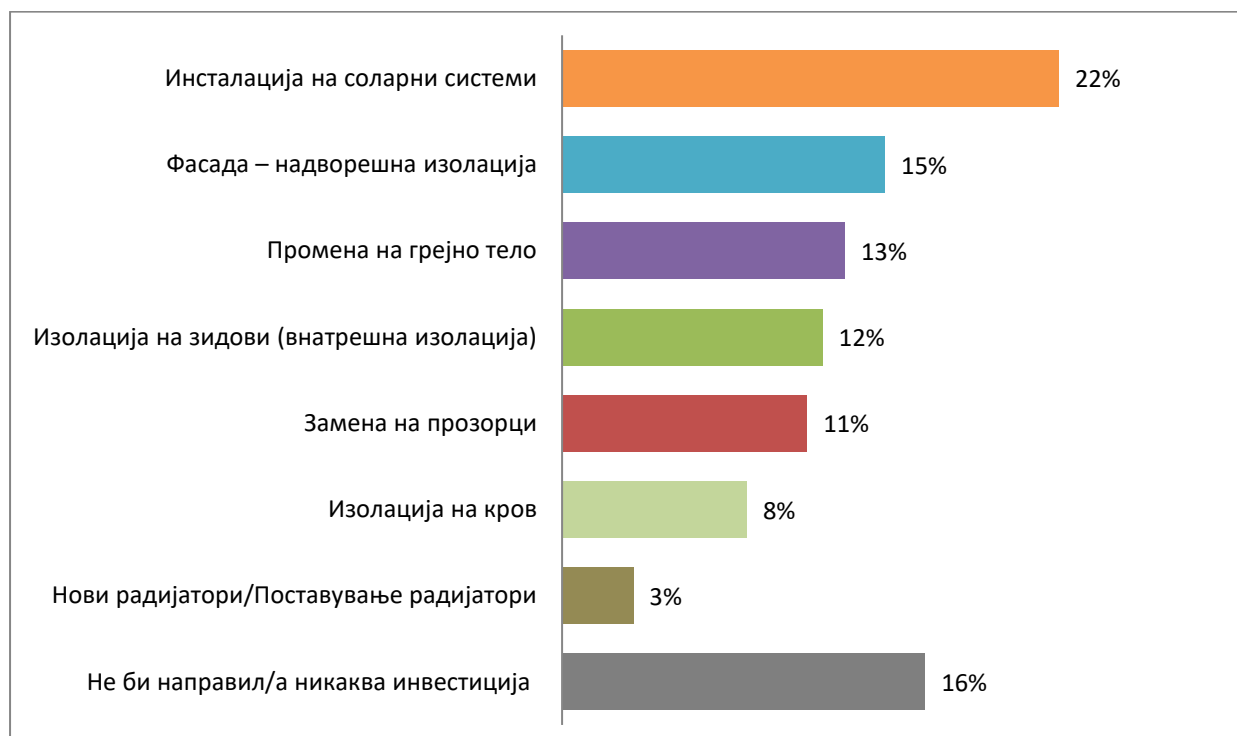


Доколку би можеле да направат 3 инвестиции во домот за да заштедат повеќе енергија, интервјуираните жители на Струмица изјавуваат дека би избрале: инсталација на соларни системи (22%), фасада – надворешна изолација (15%) и промена на грејно тело (13%).

Вкупно 16% од испитаниците изјавиле дека не би направиле никаква инвестиција во своите домови во функција на заштеда на енергија.

Во поглед на ова прашање не постојат значајни родови разлики за видот на инвестициите во домот за заштеда на енергија. Единствено разлика има во поглед на промената на грејното тело (19% жени, 29% мажи) и изолација на ѕидови (28% жени, 16% мажи), каде жените ги истакнуваат почесто од мажите од Струмица.

График 18: 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?



Доколку би можеле да направите три инвестиции во вашиот дом за да заштедите повеќе енергија, кои би биле тие три инвестиции според вас?	*прашање со можност за повеќе одговори, Процентот надминува 100%	Маж	Жена
	Инсталација на соларни системи		44%
Промена на грејно тело		19%	29%
Изолација на зидови (внатрешна изолација)		16%	28%
Изолација на кров		15%	16%
Замена на прозорци		22%	19%
Фасада – надворешна изолација		27%	27%
Нови радијатори/Поставување радијатори		7%	5%
Не би направил/а никаква инвестиција		31%	31%

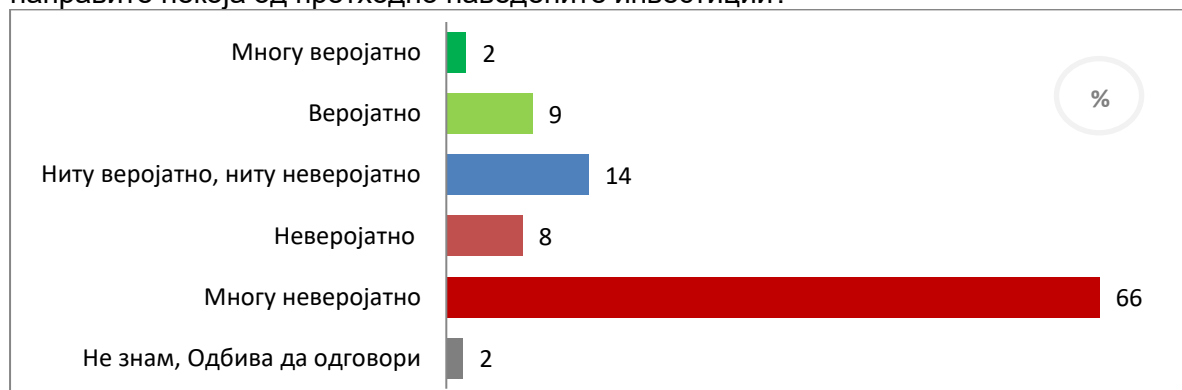
Повеќе од две третини од интервјуираните граѓани (74%, агрегирани одговори „*неверојатно*“ и „*многу неверојатно*“) изјавиле дека нема веројатност да се одлучат за инвестиција во следните 12 месеци.

Вкупно 11% (агрегирани одговори „*многу веројатно*“ и „*веројатно*“) изјавиле дека постои веројатност да направат некоја од претходно наведените инвестиции со цел заштеда на енергија во домаќинството, додека 14% не се сосема сигурни дали би се одлучиле за ваков вид на инвестиција во својот дом.

Според возраста на испитаниците се забележуваат извесни разлики во одговорите. Имено, највозрасните испитаници во најголем обем истакнуваат дека нема веројатност да се одлучат за инвестиција во следните 12 месеци. Што се однесува со личните

примања на граѓаните и одговорите на ова прашање се забележува дека оние со најмали примања, почесто истакнуваат дека нема веројатност за инвестиција во следните 12 месеци.

График 19: Q21. Колку е веројатно дека во наредните 12 месеци, Вие ќе се одлучите да направите некоја од претходно наведените инвестиции?



		Возрасни групи		
		18-34	35-54	55+
Колку е веројатно дека во наредните 12 месеци, Вие ќе се одлучите да направите некоја од претходно наведените инвестиции?	Многу веројатно	3%	3%	
	Веројатно	14%	10%	4%
	Ниту веројатно, ниту неверојатно	14%	13%	16%
	Неверојатно	5%	10%	7%
	Многу неверојатно	63%	62%	71%
	Не знам/ Одбива да одговори	2%	2%	2%
Вкупно		100%	100%	100%

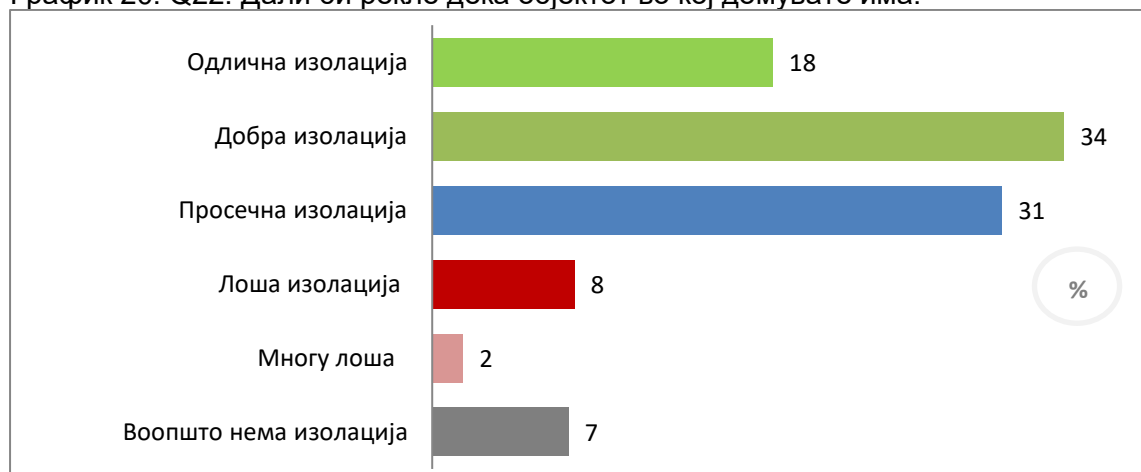
		11000 денари и помалку	11001 до 14000 денари	14001 до 21000 денари	21001 до 31000 денари	31000 до 41000 денари	41000 до 51000 денари	Над 61000 денари	Нема лични месечни примања
Колку е веројатно дека во наредните 12 месеци, Вие ќе се одлучите да направите некоја од претходно наведените инвестиции?	Многу веројатно			3%	1%		17%	7%	
	Веројатно				8%	8%	17%	21%	17%
	Ниту веројатно, ниту неверојатно		8%	13%	10%	23%	8%	36%	13%
	Неверојатно	6%	4%	13%	8%	8%	17%		8%
	Многу неверојатно	94%	84%	68%	71%	60%	42%	36%	63%
	Не знам		4%	5%	1%	3%			

Половина (52%) од интервјуираните жители на Струмица (агрегирани одговори „одлична“ и „добра изолација“) истакнуваат дека објектот во кој живеат има добра изолација. Речиси третина (31%) изолацијата ја проценуваат како просечна, додека 10% (агрегирани одговори „лоша“ и многу „лоша изолација“) сметаат дека нивниот дом има лоша изолација.

Вкупно 7% навеле дека објектот во кој домуваат воопшто нема изолација.

Овие одговори на испитаниците се однесуваат општо на изолацијата во домот т.е. не се однесуваат на конкретен дел. Во таа насока не постои можност да се вкрстат со прашањата кои се однесуваат посебно на изолација на ѕидот или кровот.

График 20: Q22. Дали би рекле дека објектот во кој домувате има:



Најголем процент од интервјуираните жители на Струмица (38%) во однос на видот на изолација на ѕидовите во домот го навеле стиропорот, додека 18% изјавиле дека имаат комбинирана изолација на ѕидовите. Единствено 3% ја навеле минералната волна. 3 од 10 интервјуирани жители, истакнале дека немаат никаква изолација на ѕидовите во нивниот дом.

Во поглед на родовите разлики, може да се забележи дека не постојат значајни разлики, но се забележува дека жените во поголем процент од мажите воопшто не знаат каква изолација на ѕидовите имаат во домот (15% жени наспроти 5% мажи).

График 21: Q23. Каков вид на изолација на ѕидовите имате во домот?

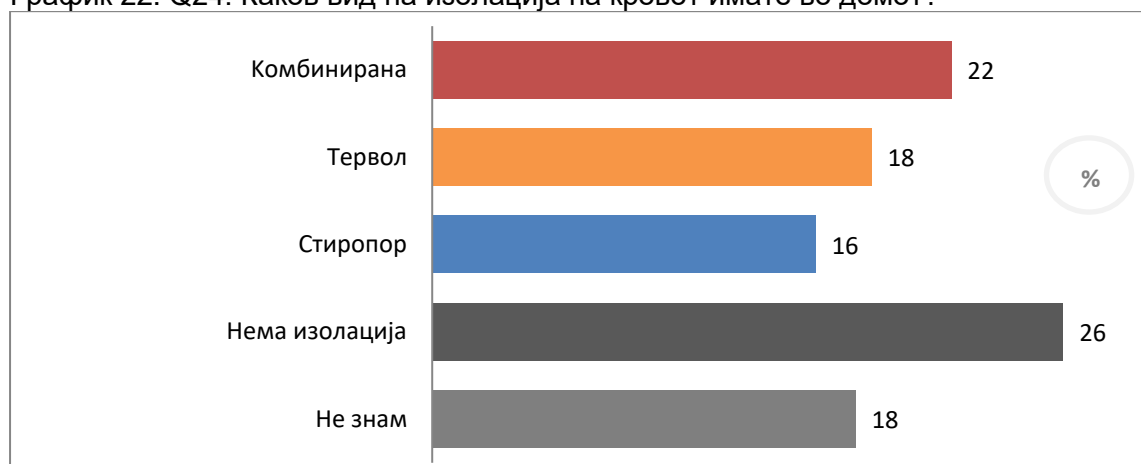


Во однос на видот на изолација на кровот во домот, 22% од граѓаните на Струмица изјавиле дека имаат комбинирана изолација, 18% ја навеле минералната волна, додека 16% стиропорот.

Повеќе од четвртина (26%) од граѓаните на Струмица, истакнале дека немаат никаква изолација на кровот во нивниот дом. Останатите 18% не знаеле да се изјаснат во однос на ова прашање.

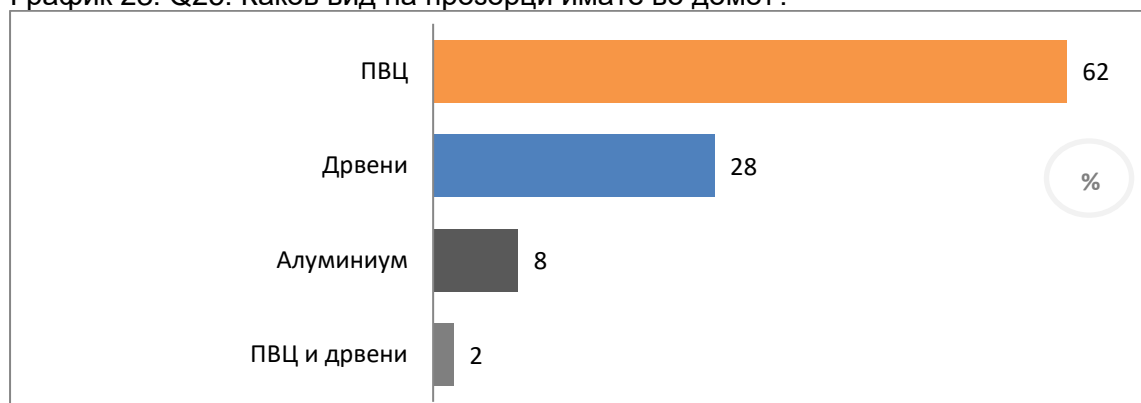
Во поглед на родовите разлики, може да се забележи дека нема значајни разлики, но се забележува дека жените во поголем процент од мажите воопшто не знаат каква изолација на имаат на кровот во домот (25% жени наспроти 11% мажи).

График 22: Q24. Каков вид на изолација на кровот имате во домот?



Речиси две третини од интервјуираните жители на Струмица (62%) изјавиле дека во домот имаат ПВЦ прозорци, повеќе од четвртина (28%) пријавиле дека имаат дрвени прозорци, додека единствено 8% истакнале дека во домот имаат алуминиумски прозорци. Комбинација на ПВЦ и дрвени прозорци навеле само 2% од испитаниците.

График 23: Q25. Каков вид на прозорци имате во домот?



Анализата на добиените одговори покажува дека кај повеќе од половина од испитаниците (54%) одлуките поврзани со спроведувањето мерки за енергетската ефикасност на домот се носат заеднички, додека во 28% од случаите одлуките ги носи испитаникот лично.

Во поглед на ова прашање, се забележува дека иако половина од испитаниците кажуваат дека заеднички ги носат одлуките во домот, сепак се забележува дека мажите

се тие што почесто од жените се јавуваат како носители на одлуки во домот во поглед на спроведувањето на мерки за енергетска ефикасност во домот. Ова укажува на постоење во одредена мера на стереотипна поставеност во поглед на носителот на одлуки во домот, односно позиционирање на мажот како глава на семејството.

График 24: Q26. Кој во Вашето домаќинство ги носи одлуките поврзани со спроведувањето мерки за енергетската ефикасност на домот?

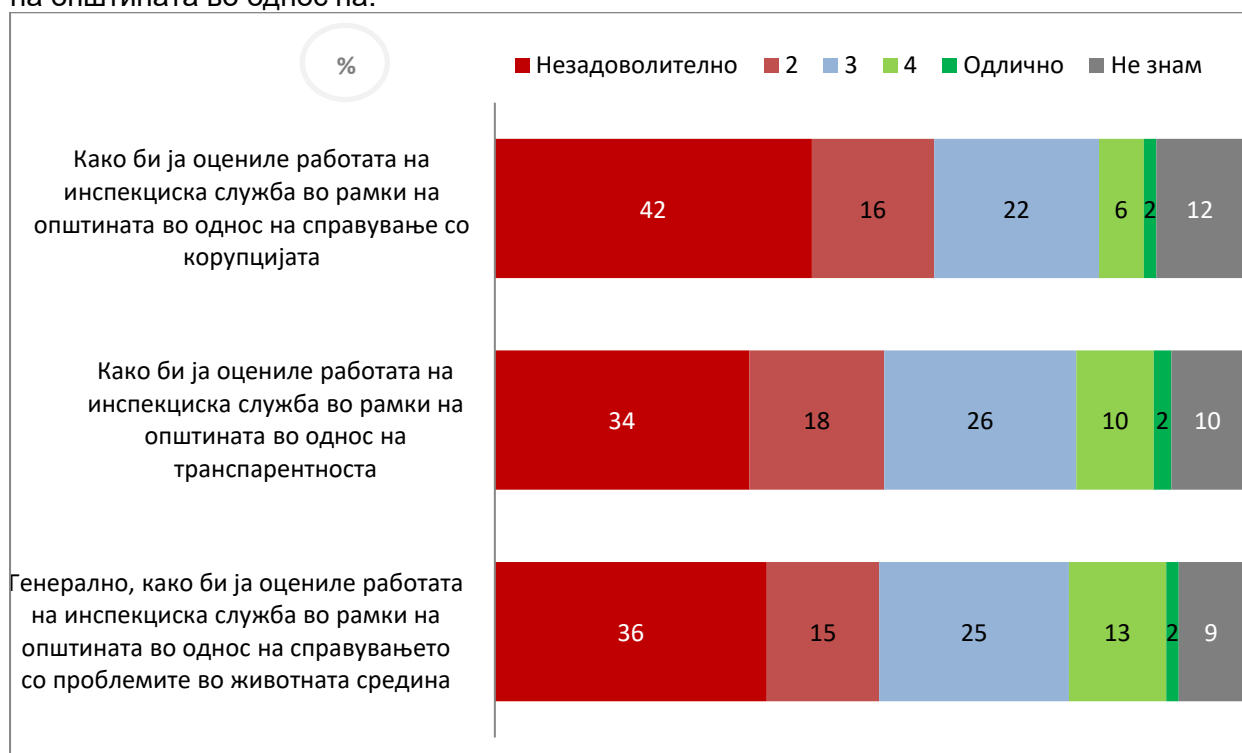


ИНСПЕКЦИСКИ СЛУЖБИ И ПОЛИТИКИ

Фреквенцијата на добиени одговори покажува на незадоволство од работата на инспекциска служба во рамки на општината во однос на справување со корупција. Имено 58% од граѓаните на Струмица (агрегирани најниските оценки на скала од 1 до 5) не се задоволни од работата на инспекциска служба во рамки на општината во однос на справување со корупција. Во врска со транспарентноста на инспекциската служба и справувањето со проблемите со животната средина, исто така по повеќе од половина од испитаниците (агрегирани најниските оценки на скала од 1 до 5) ги издвоиле најниските оценки за работењето на оваа служба во општината.

И мажите и жените во поголема мера не се задоволни од работата на инспекциската служба во рамки на општината за справување со проблемите во животната средина, со таа разлика што ова незадоволство е поизразено од страна на мажите (45% жени наспроти 58% мажи).

График 25: Q27 Генерално, како би ја оцениле работата на инспекциска служба во рамки на општината во однос на:



Анализата на добиените одговори покажува дека 9 од 10 граѓани на Струмица досега не пријавиле проблем поврзан со загадувањето на животната средина, додека 74% од истите изјавиле дека никогаш претходно не посакале да пријават ваков вид на проблем.

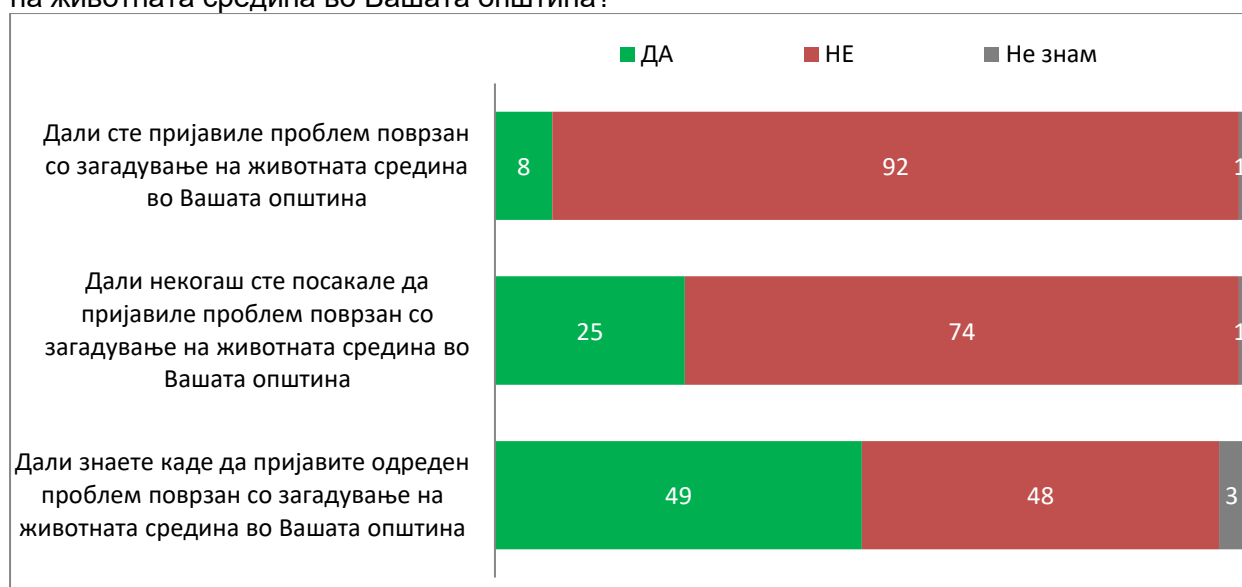
Во однос на информираноста за тоа каде да пријават одреден проблем поврзан со загадувањето на животната средина, постои поделеност на одговорите. Имено, речиси

подеднаков процент на испитаници одговориле дека знаат (49%), односно дека не знаат (48%) каде да пријават проблем поврзан со загадувањето на животната средина.

Кога станува збор за тоа дали знаат каде да пријават проблем поврзан со загадувањето на животната средина во нивната општина, постојат одредени разлики во одговорите кај мажите и жените. Мажите, во поголем процент (53%) знаат каде да пријават таков проблем, за разлика од жените кај кои позитивен одговор се забележува во 45%.

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 (9%) почесто се јавуваат како активен агент кој пријавува ваков проблем, во однос на жените (6%).

График 26: Q28 Дали знаете каде да пријавите одреден проблем поврзан со загадување на животната средина во Вашата општина?



Фреквенцијата на добиените одговори покажува дека половина (50%) од жителите на Струмица сметаат дека инспекциската служба во рамки на општината не работи во служба на граѓаните и не ги штити нивните интереси, додека 21% не се сигурни дали инспекциската служба на општината работи во служба на граѓаните.

Единствено 20% од интервјуираните жители на Струмица сметаат дека инспекциската служба во рамки на општината работи во служба на граѓаните и ги штити нивните интереси, додека 9% немаат доволна информираност во однос на ова прашање.

Во поглед на ова прашање, мажите (16%) во помал процент од жените (24%) сметаат дека инспекциската служба во рамки на општината работи во служба на граѓаните и ги штити нивните интереси.

График 27: Q30. Генерално, дали сметате дека инспекциска служба во рамки на општината работи во служба на граѓаните и ги штити нивните интереси?



Анализата на добиените одговори покажува на постоење на незадоволство кај жителите на Струмица од степенот на нивната вклученост во носењето на одлуки поврзани со заштита на животна средина и здравјето од страна на општината. Имено, повеќе од половина од интервјуираните жителите на Струмица (57%) сметаат дека не се доволно консултирани од општината во носењето на одлуки поврзани со заштита на животната средина и здравјето.

Вкупно 18% од жителите сметаат дека ниту се, ниту не се доволно консултирани. Речиси ист процент (17%) од интервјуираните жители на Струмица одговориле позитивно на ова прашање т.е. се чувствуваат доволно консултирани од општината во носењето на одлуки поврзани со овие прашања. Останатите 8% не знаеле како да се изјаснат во однос на ова прашање.

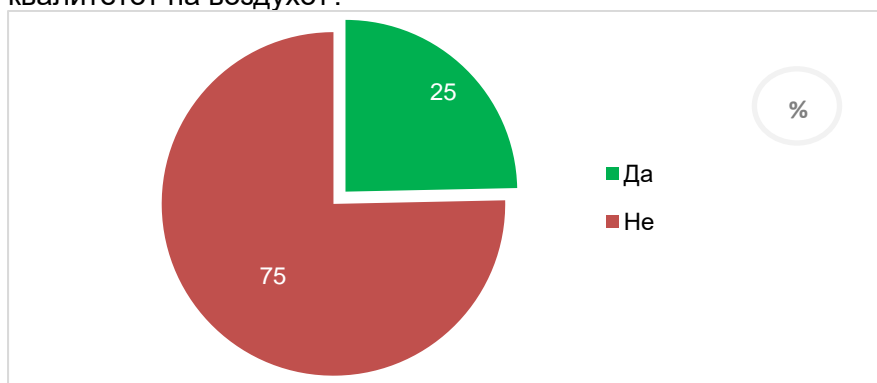
Постојат одредени родови разлики во поглед на одговорите на ова прашање. Мажите во поголем процент (41%) од жените (27%) јавиле дека не се воопшто консултирани од страна на општината за носењето на одлуките поврзани со заштита на животната средина и здравјето.

График 28: 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..?)



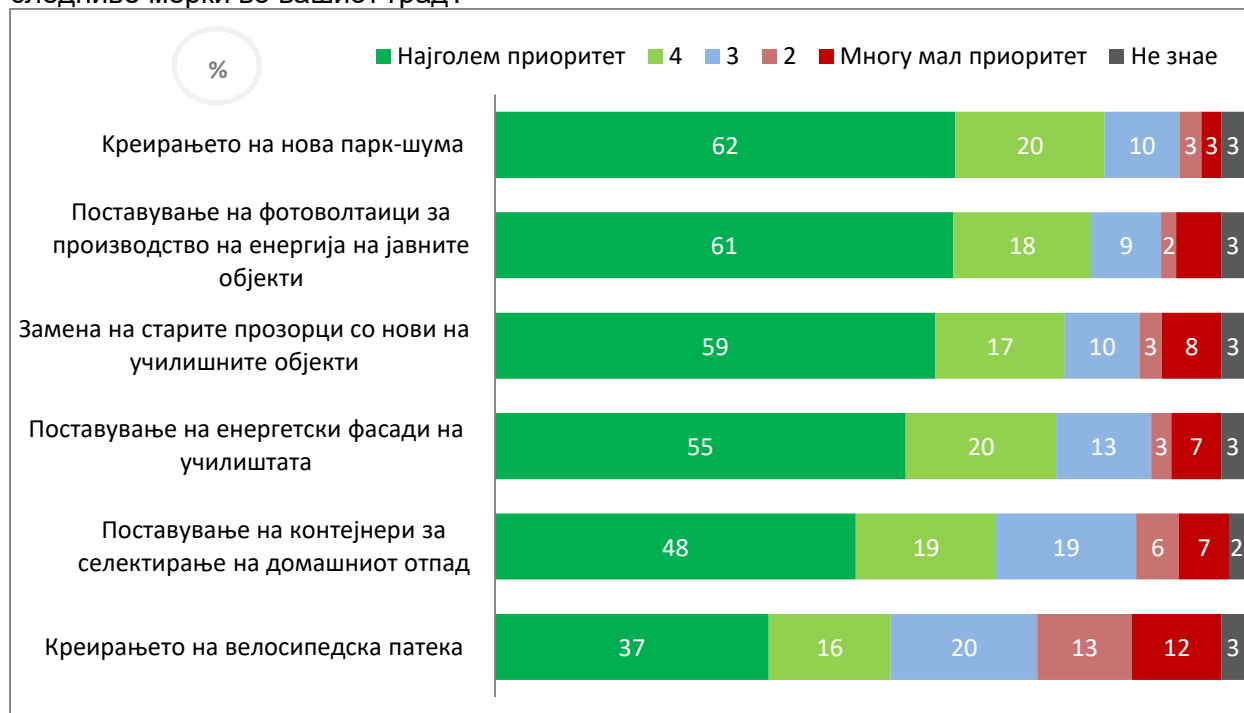
Четвртина (25%) од интервјуираните жители на Струмица изјавиле дека се запознаени со мерките кои општината ги спроведува за подобрување на квалитетот на воздухот. Сепак, останатите 75% изјавиле дека не се запознаени со ваков вид на мерки спроведени од страна на општината.

График 29: Q32. Дали знаете какви мерки спроведува општината за подобрување на квалитетот на воздухот?



Фреквенцијата на добиените одговори покажува дека интервјуираните граѓани на Струмица, како мерки кои треба да бидат спроведени со поголем приоритет во градот ги издвојуваат: креирањето на нова парк-шума (62%), поставување на фотоволтаици за производство на електрична енергија на јавните објекти (61%), замена на старите прозорци со нови на училишните објекти (59%) и поставување на енергетски ефикасни фасади на училиштата (55%).

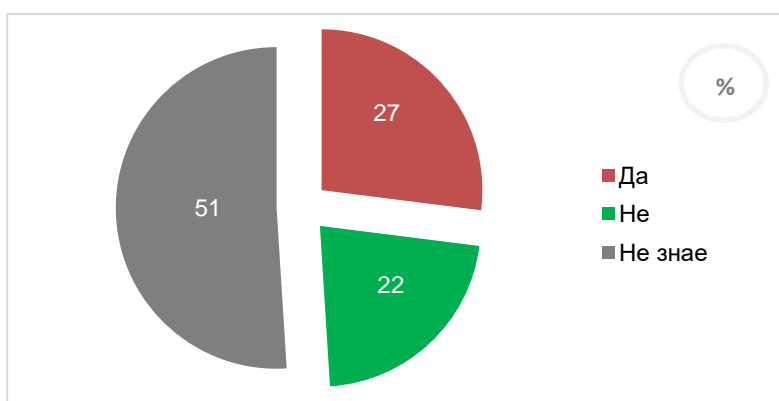
График 30. (Q33) Колкав приоритет сметате дека треба да биде спроведувањето на следниве мерки во вашиот град?



Анализата на добиените одговори покажува дека повеќе од една четвртина (27%) од интервјуираните граѓани на Струмица сметаат дека во градот има некој јавен објект на кој би требало итно да се направи интервенција за поголема енергетска ефикасност.

Од друга страна пак, 22% од граѓаните сметаат дека ваков објект нема во градот, додека половина (51%) не се информирани за постоењето на ваков објект во нивниот град.

График 31: (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...?

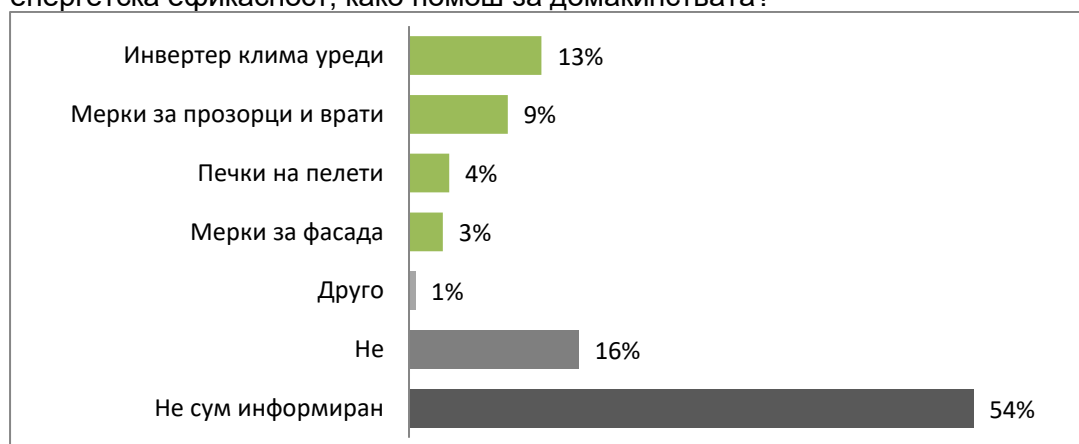


СУБВЕНЦИИ

Фреквенцијата на добиените одговори укажува дека повеќе од половина (54%) интервјуирани жители на Струмица не се информирани за постоењето на субвенционирана програма за енергетска ефикасност како помош за домаќинствата од страна на општината.

Вкупно 13% од граѓаните слушнале дека до сега имало субвенции за инвертер клима уреди, 9% слушнале за субвенции за замена на прозорци и врати, додека 4% слушнале за печки на пелети.

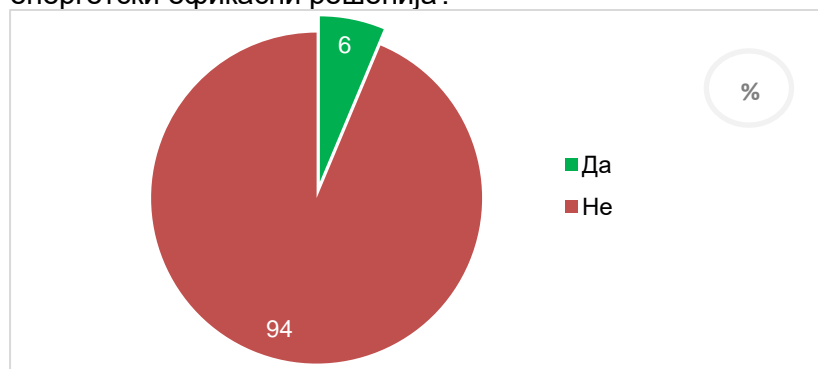
График 32: Q35. Дали во Вашата општина постои субвенционирана програма за енергетска ефикасност, како помош за домаќинствата?



Високи 94% од интервјуираните жители на Струмица изјавиле дека до сега никогаш не аплицирале на повик во кој се доделуваат субвенции за енергетски ефикасни решенија.

Дека аплицирале на ваков повик, позитивно се изјасниле единствено 6% од испитаниците.

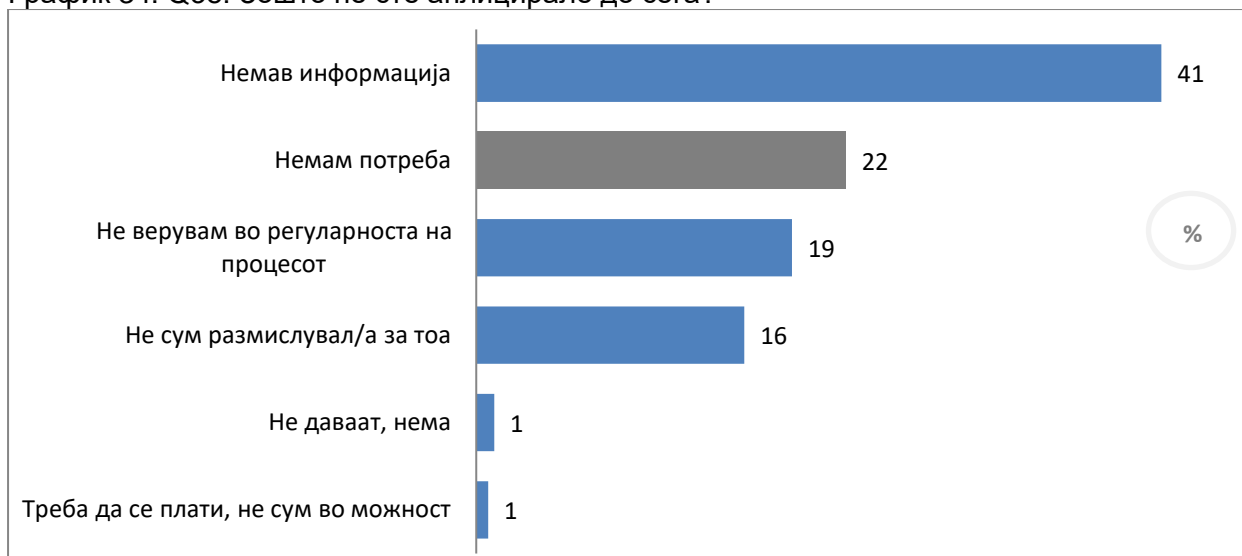
График 33: Q36. Дали имате аплицирано на повик во кој се доделуваат субвенции за енергетски ефикасни решенија?



Во однос на причините за неаплицирање, анализата на одговорите покажува дека 4 од 10 граѓани на Струмица до сега не аплицирале затоа што немале информација дека се доделуваат субвенции за енергетски ефикасни решенија. Вкупно 22% изјавиле дека

немаат потреба од ваков вид субвенции, 19% немаат доверба во регуларноста на процесот, додека 16% изјавиле дека воопшто не размислувале на оваа тема.

График 34: Q38. Зошто не сте аплицирале до сега?



ИЗВЕШТАЈ ОД МИСЛЕЊЕТО НА ПРЕТСТАВНИЦИТЕ ОД ЛОКАЛНАТА САМОУПРАВА И ЈАВНИТЕ ИНСТИТУЦИИ И УСТАНОВИ ОД СТРУМИЦА

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 преку методата интервју лице в лице, со вкупно 30 претставници од локалната самоуправа и јавните институции и установи од Струмица.

Анкетираните беа испитаници носители на одлуки/ менаџмент/ претставници на институциите во основни и средни училишта, болница, здравствен дом, дом за деца и млади, детска градинка, комунално претпријатие, наставен центар, јавно претпријатие за паркинг, станица за противпожарна заштита, работнички универзитет, Струмица гас и претставници на неколку сектори во рамките на општината: за локален економски развој, урбанизам, меѓународна соработка и европски фондови, внатрешна ревизија, финансии, комунални работи, инспекциски надзор, јавни дејности и одделение за администрирање приходи.

Во понатамошниот дел од анализата, бројките ќе се однесуваат на број на испитаници (број на случаи) а не во проценти.

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 проблем, мислењата се унифицирани, сите испитаници истакнале дека воздухот во Струмица е голем проблем.

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 само два одговори, како „виновници“ за загадувањето. Имено, загревањето на домаќинствата како извор на загадување на воздухот е споменат од 17 претставници додека 12-мина сметаат дека отпадот, односно горењето на дивите депонии е најголемиот извор на загадување.

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 Струмица во најголем обем истакнуваат дека изворот на загадување на градот е отпадот, односно горењето на дивите депонии и загревањето на домаќинствата. За овие два извори испитаниците издвоиле највисоки оценки. Загревањето на јавните установи е оценуваат испитаниците дека воопшто нема придонес во загадувањето на воздухот.

	Индустијата	Транспорт	Градежништво	Загревање на домаќинства	Загревање на јавните установи	Отпад, (горење на отпад на дива депонии)	Земјоделие, (потпалување на стрништа и земјоделски посеви)
Воопшто					17		
2	5	1	5	2	12	2	2
3	18	13	17	4		2	17
4	7	9	5	5	1	3	9
Многу		7	3	19		23	2

Поставеноста на фотоволтаици за производство на електрична енергија меѓу анкетираниите од институциите на локална самоуправа, односно јавните установи и институции воопшто не е пракса, освен во едно основно училиште.

Во однос на енергенсите што се користат за загревање на општинските згради, зградите на јавните институции и установи, речиси сите ги загреваат објектите на Систем на централно греење на гас. По една институција споменала загревање на огревно дрво, клима уред и нафта.

	Број на случаи
Систем за централно греење на гас	27
Екстра лесно (нафта)	1
Огревно дрво	1
Електрична енергија - клима уреди	1

Размислувањата околу промената на моменталниот начин на загревање на институцијата се забележани само од претставниците на 3 институции кои не ги загреваат објектите на гас. Останатите (27) каде моменталниот начин на загревање е системот за централно греење на гас, категорично не би го менувале.

Сите испитаници кои не би го менувале моменталниот начин на загревање, истакнале дека веќе користат енергетски ефикасно решение додека оние претставници на 3 институции кои би менувале, би избрале систем за централно греење на гас.

Доколку утре бидат во ситуација да направат инвестиција за енергетски-ефикасно греење во институцијата, единствено претставниците на јавните институции кои не ги загреваат објектите на гас, како прв критериум според кој би го направиле изборот наведуваат цена на инвестицијата.

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

Веројатноста дека во наредните 12 месеци, ќе биде направена некоја од претходно наведените инвестиции, испитаниците во најголем обем не можат да ја проценат.

		Број на случаи
Колку е веројатно дека во наредните 12 месеци, ќе направите некоја од претходно наведените инвестиции?	Веројатно	2
	Ниту веројатно, ниту неверојатно	3
	Многу неверојатно	6
	Одбива да одговори, Без одговор	19
	Вкупно	30

Објектите во кои работат претставниците на локалната самоуправа и јавните институции и установи најчесто имаат просечна изолација.

	Број на случаи
Одлична изолација	2
Добра изолација	11
Просечна изолација	15
Лоша изолација	2

Сидовите и крововите на објектите во кои работат претставниците на локалната самоуправа и јавните институции и установи почесто немаат изолација, освен 6 институции каде сидовите се изолирани со стиропор, и 8 објекти каде крововите се изолирани со минерална волна.

Во однос на прозорците на објектите, преовладуваат ПВЦ (во 16 институции) прозорци.

Во осум објекти прозорците се дрвени додека во 4 се алуминиумски.

сидови	Стиропор	6
	Друго	1
	Нема изолација	23
кровови	Комбинирана	2
	Нема изолација	19
	Минерална волна	8
	Не знам	1
прозорци	Дрвени	8
	ПВЦ	16
	Алуминиум	4
	Комбинација	2

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

		Број на случаи
Дали Вашата институција сметате дека е посветена на спроведување конкретни мерки за подобрување на квалитетот на воздухот во Вашиот град	Да, целосно	21
	Донекаде Да	7
	Донекаде Не	1
	Без одговор	1
	Вкупно	30

Во иста насока се и одговорите кои се однесуваат на постоењето на планот за унапредување на квалитетот на воздухот во општината за кој повеќето испитаници велат дека постои и дека е инволвирана во спроведувањето на мерките предложени во планот за подобрување на квалитетот на воздух.

Интер-секторска или интер-институционална 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 општината и јавните институции и установи во Струмица, согласно одговорите на нивните претставници.

		Број на случаи
Дали сметате дека Вашата општина практикува интер-секторска или интер-институционална координација и комуникација, при што од различни аспекти се разгледуваат предлог мерки за заштита на квалитетот на воздухот пред истите да се имплементираат?	Да, целосно	18
	Донекаде Да	8
	Донекаде Не	2
	Не воопшто	1
	Без одговор	1
	Вкупно	30

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

Претставниците на Струмица, за сите 7 предлог мерки ги издвоиле највисоките оценки.

Дополнително запрашани, што сметаат дека треба да се преземе за да се заштити квалитетот на воздухот во градот и општината генерално, испитаниците дадоа неколку различни идеи. Во прилог нивните изворни одговори:

- да се казнуваат тие што горат штетен отпад
- да се забранат пелетите, оти се многу штетни
- градски превоз со електрични автобуси и превоз на учениците со истите
- најважно е подигнување на свеста на граѓаните
- промена на режим на сообраќај и јавен сообраќај
- трибини и програми во јавните гласила

Дополнително запрашани, дали во градот има некој јавен објект (болница, училиште, градинка, општинска зграда итн.) на кој би требало под итно да се смени начинот на кој се загрева, испитаниците ги дадоа следните предлози:

- Домот на култура
- Полицијата
- Судот
- Противпожарната станица

Истото прашање итна промена, но овој пат за некој јавен објект (болница, училиште, градинка, општинска зграда итн.) на кој би требало под итно да се постави нова фасада или да се заменат старите прозорци, испитаниците ги издвоија:

- Болницата (особено психијатрија)
- Домот на култура
- Домот на АРМ
- Собранието

Во однос на постоењето на субвенционирана програма за енергетска ефикасност, како помош за домаќинствата, од страна на претставниците на локалната самоуправа, јавните установи и јавните претпријатија се идентификувани мерките за приклучок кон системот за гас и фотоволтаици. И покрај тоа што за оваа субвенционирана програма треба да се аплицира преку министерството за економија, сепак претставниците на локалната самоуправа ја споменуваат како програма која е активна на територијата на општината.

Довербата на испитаниците дека општината има капацитет да ги решава проблемите поврзани со унапредување на квалитетот на воздухот се забележува од нивните одговори. Имено, поголемиот дел од испитаниците од Струмица, тврдат дека општината има капацитет да ги решава проблемите поврзани со унапредување на квалитетот на воздухот.

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 испитаници (11 од вкупно 13) претставници од локалната самоуправа на Струмица, 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..), исто така поголемиот дел од испитаниците позитивен одговор. Единствено 4ца претставници од локалната самоуправа изразија сомневање дека граѓаните се соодветно консултирани.

Исто така поголемиот дел од испитаниците од 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...), освен 4ца претставници од локалната самоуправа кои изразија сомневање.

Дека е потенцирана родовата сензитивност каде жените се соодветно консултирани од страна на општината во носењето на одлуки поврзани со заштита на животна средина и здравјето е истакнато низ одговорите на повеќето анкетирани претставници на општина Струмица. Сепак, 4ца истакнале дека ова генерално не е пракса на општината.

Прашани за нивото на интерес кај граѓаните за нивна вклученост во носењето на одлуки поврзани со заштита на животна средина и здравјето, половина од претставниците на општината одговараат дека тоа е на средно ниво, додека останатите сметаат дека тоа е на ниско ниво.

Според вас, колкаво е нивото на интерес кај граѓаните за нивна вклученост во носењето на одлуки поврзани со заштита на животна средина и здравјето?	На средно ниво	На ниско ниво
		7

Во однос на квалитетот на информациите кои општината ги комуницира 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

испитаниците имаа можност на скала од 1 до 5, каде 5 е одлично, да оценат на кое ниво е секоја мерка посебно.

Се забележува различна дистрибуција на оценки и тоа за сите наведени мерки. Со просечната средна оценка 3 се вреднувани сите мерки, единствено квалитетот на информациите за мерките за заштита на здравјето на граѓаните се оценети со просечна средна вредност 3,2 додека над просекот со средна вредност 3,8 е оценет квалитетот на информациите за мерките кои се однесуваат за состојбите со загадувањето на воздухот.

Дека има активни субвенции за имплементација на мерки за енергетска ефикасност во моментот преку општината одговориле позитивно сите претставници на општина Струмица, со посебен акцент дека апликациите за субвенции се едноставни за поднесување.

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

Исто така испитаниците, сите претставници на општините се сложни дека при доделување на субвенциите треба да се даде приоритет на сите наведени категории граѓани:

- Лицата со моторна или сензорна попреченост
- Бремени жени или семејства со мали деца
- Еднородителски семејства
- Многудетни семејства
- Лица со ниски месечни примања
- Пензионери
- Лица кои живеат во социјален ризик

Најчести три предлог мерки кои би ги зајакнале капацитетите на општината за справување со загадувањето на воздухот, од страна на испитаниците претставници на општина Струмица се: поголеми законски овластувања на општинско ниво за справување со проблемите во животната средина, поголеми финансиски средства и техничка опрема за инспекторатот.

И последните одговори на прашања кои се однесуваат на информациите дали општината има податоци за начинот за загревањето на малите и средни претпријатија, јавните институции и домаќинствата ни покажуваат дека општината располага со податоци за начинот на кој се загреваат јавните институции но информации за загревање на домаќинствата и претпријатијата, недостасуваат.

Струмица е единствена општина (од петте кои се предмет на ова истражување) која има развиена дистрибутивна гасоводна мрежа, со должина од 43000 m' на која се приклучени 396 корисници (најголем дел домаќинства, 22 јавни институции и 27 стопански објекти)¹. Општината има воведено транспарентен, едноставен и интерактивен сервис за пријавување на комунални проблеми наречен „СИСТЕМ 48“, кој предвидува решавање на проблемите на граѓаните во рок од 48 часа и го објавува статусот на пријавениот проблем (решено, одговорено, проследено до надлежните служби, пријава во процес на решавање, пријава во надлежност на друга институција и сл.). Општината има усвоено План за подобрување на квалитетот на амбиенталниот воздух кој истекува во 2024 година. И покрај тоа, податоците од Министерството за животна средина и просторно планирање укажуваат дека бројот на денови со надминувања на среднодневната гранична вредност ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) на PM_{10} во тековната година е 54 денови² (дозволен број на денови со надминување е 35).

Затоа не изненадува фактот што речиси 80% интервјуирани граѓани на Струмица сметаат дека загадувањето на воздухот претставува голем проблем во нивниот град. Повеќе од 60% од граѓаните на Струмица пријавиле дека тие самите или друг член од семејството почувствувале здравствени проблеми како последица на загадувањето на воздухот. Затоа, секоја мерка која ќе се превземе треба да се поврзе со позитивните ефекти кои ги има на здравјето на жителите на Струмица.

Трите најсериозни причини за загадувањето на воздухот во градот кои ги посочија граѓаните се *отпадот и горењето на дивите депонии* (31% од испитаниците), *индустријата* (21%) и *транспортот* (20%). Овие бројки водат до заклучок дека свесноста за нивните лични и секојдневни активности НЕ ја перципираат како штетна, особено што 41% од лицата кои беа интервјуирани ги загреваат своите домови со огревно дрво а речиси две третини од граѓаните на Струмица (68%) НЕ сметаат дека со начинот на кој го загреваат својот дом придонесуваат кон загадувањето на воздухот во околината во која живеат.

Најголем дел од останатите испитаници (33%) користат електрична енергија – клима уред за загревање на домот, што укажува дека транзицијата кон поефикасни и „почисти“ системи на греење во Струмица е на добар пат. Но, 12% од испитаниците сè уште ги

¹ [Извештај](#) на работењето на ЈПЕД Струмица Гас за 2021 година

² [Платформа](#) за квалитет на воздух во Република Северна Македонија, Министерство за животна средина и просторно планирање, пристапено на 12 август 2023

загреваат своите домови со јаглен, нафта или неефикасни уреди на електрична енергија, што ги минира претходните позитивни напори. Дополнително, голем проблем претставува загревањето со отпад, речиси 40% од интервјуираните жители на Струмица сметаат дека во нивната околина постои таква пракса.

За претставниците на локалната самоуправа и јавните институции и установи има само два извори на загадување на воздухот во Струмица: загревањето на домаќинствата и отпадот и горењето на дивите депонии. За пофалба е што речиси сите јавни институции и установи (освен три кои се загреваат на нафта/огревно дрво/електрична енергија) се приклучени на дистрибутивната мрежа на гас. Претставниците на институциите кои изјавиле дека би го менувале начинот на загревање би се вклучиле на дистрибутивниот систем на гас.

Сè додека не се заврши Студијата за пропорционирање на загадувачите, чија подготовка е поддржана од проектот, жителите ќе имаат само субјективна слика за изворите на загадување на воздухот.

Три најчесто одбрани инвестиции за заштеда на енергија во Струмица во домаќинствата се: инсталација на соларни системи (22%), фасада – надворешна изолација (15%) и промена на грејно тело (13%). Изолација на кровот е на дното на одбраните одговори, иако повеќе од четвртина од одговорите се дека немаат изолација на кровот.

Речиси една четвртина од граѓаните на Струмица истакнале дека сакаат да го променат моменталниот начин на загревање на нивниот дом и тоа со инвертер клима (20%), централното греење (17%) и котел на гас (6%). Ваква инвестиција не се подготвени да направат во текот на следната година, веројатно заради осиромашениот домашен буџет од енергетската и ценовната криза.

Најголем дел од јавните објекти немаат соодветна изолација на ѕидовите или на кровот.

Многу малку граѓани имаат доверба дека општината може да им помогне во одбирање на соодветно енергетско ефикасно решение за заштеда на енергија во нивниот дом (само 2%). Она што зачудува е дека граѓаните немаат многу доверба ни во стручната фела (17%), туку на своите роднини, пријатели и соседи (25%) или на задоволни граѓани кои веќе направиле таква инвестиција (19%). Изненадува големиот број на скептични граѓани кои не веруваат никому (35%),

Во Струмица преовладува големо незадоволство од работата на инспекциска служба во рамки на општината (повеќе од половина од испитаниците ги издвоиле најниските оценки за ова прашање.

Само 10% од граѓаните на Струмица пријавиле проблем поврзан со загадувањето на животната средина, додека 74% од истите изјавиле дека никогаш претходно не посакале да пријават ваков вид на проблем, иако барем половина од нив знаат каде треба да пратат пријава. Дискутабилни се причините за ваквата инертност или незаинтересираност, и потребно е да се вложи поголем напор во креирање на „граѓански мониторинг“ на квалитетот на воздух. Една од можните причини е дека на сервисот „СИСТЕМ 48“ нема опција да се пријави ваков проблем.

Незадоволство од степенот на нивната вклученост во носењето на одлуки поврзани со заштита на животна средина и здравјето од страна на општината постои кај повеќе од половина од интервјуираните жители на Струмица. Само четвртина од анкетираниите лица изјавиле дека се запознаени со мерките кои општината ги спроведува за подобрување на квалитетот на воздухот.

Од друга страна, речиси сите испитаници претставници од локалната самоуправа на Струмица, се согласни дека граѓаните (вклучително и социо-економски ранливите граѓани) се соодветно консултирани и информирани од страна на општината за изворите на загадување на воздухот и последиците од загадувањето врз здравјето на граѓаните, но дека интересот на граѓаните за нивна вклученост во носењето на одлуки поврзани со заштита на животна средина и здравјето, е на средно или ниско ниво. Уште поважно, сите анкетирани претставници на локалната самоуправа, јавните институции и установи во Струмица одговорија потврдно дека институцијата чии претставници се, е посветена на спроведување конкретни мерки за подобрување на квалитетот на воздухот во градот, во блиска соработка со други сектори/институции. Преовладува ставот дека општина Струмица има капацитет да ги решава проблемите поврзани со подобрување на квалитетот на воздухот.

Во анкетата беа понудени седум мерки за подобрување на квалитетот на воздух кои тие требаше да ги приоритизираат. Граѓаните на Струмица ги оценија речиси сите понудени мерки како важни. Сепак, како мерки кои треба да бидат спроведени со поголем приоритет тие ги издвојуваат оние кои наменети за јавните објекти, особено за училиштата:

- нова парк шума (62%)
- поставувањето на фотоволтаици за производство на електрична енергија на јавните објекти (61%),
- замена на старите прозорци со нови на училишните објекти (59%) и
- поставувањето на енергетски ефикасни фасади на училиштата (49%),

Претставниците на локалната самоуправа и јавните институции и установи, за сите 7 предлог мерки ги издвоиле највисоките оценки (оние наведени погоре и велосипедска патека, поставување на кровна изолација на училиштата/општински објекти и контејнери за селектирање на домашниот отпад).

Повеќе од половина (54%) интервјуирани жители на Струмица не се информирани за постоењето на субвенционирана програма за енергетска ефикасност како помош за домаќинствата од страна на општината, а високи 94% од интервјуираните жители на Струмица изјавиле дека никогаш до сега не аплицирале на повик во кој се доделуваат субвенции за енергетски ефикасни решенија (воглавно затоа што немале информација дека се доделуваат субвенции).

Претставниците на локалната самоуправа, јавните установи и јавните претпријатија ги идентификуваат мерките за приклучок кон системот за гас и фотоволтаици како активни на територијата на општината, и покрај тоа што за нив треба да се аплицира преку Министерството за економија.

Најчести три предлог мерки кои би ги зајакнале капацитетите на општината за справување со загадувањето на воздухот се: поголеми законски овластувања на општинско ниво за справување со проблемите во животната средина, поголеми финансиски средства и техничка опрема за инспекторатот.

Општината има податоци само за начинот за загревањето на јавните институции, но не и на малите и средни претпријатија или домаќинствата.

ЗАБЕЛЕШКА: субвенции за енергетска ефикасност даваат само 6 од сите општини во државата, кои најчесто се без конкретни спецификации за типот и квалитетот на опремата која би се набавувала со субвенциите, односно не се бара новите уреди да имаат квалитет што ќе придонесе за намалување на потрошувачката на енергија, а со тоа и на загадувањето. Така се случува со субвенциите да се набави опрема која брзо ќе се расипе и со тоа само дополнително да придонесе за загадување наместо за обратното³.

³ [Анализа на усогласувањето и спроведувањето на законодавството за енергетска ефикасност](#), Центар за истражување и информирање за животната средина Еко-свест Скопје, 2023

Според податоците од родовата анализа во врска со мислењето на граѓаните на Струмица за загадувањето на воздухот, загревањето на домот, подготвеноста за инвестирање во нов начин на загревање на домот и за работата на инспекциските служби добиена е следната слика:

Може да се каже дека кај струмичани и струмичанки, без разлика на родот, постои голема свесност за загаденоста на воздухот и за последиците од загадувањето на воздухот. Сепак жените во поголема мера изјавуваат дека почувствувале некакви здравствени проблеми поради загадувањето на воздухот, особено жените кои доаѓаат од посиромашни семејства.

Жените поминуваат малку подолго време во домот отколку мажите, а тоа ги прави поизложени на загадување на воздухот во домот, онаму каде се користат енергенци што повеќе загадуваат.

Одлуките за загревањето на домот или за спроведување на мерки за енергетска ефикасност во домот најчесто се носат заеднички во домот, но онаму каде што тоа го прави еден член на семејството, тоа почесто е мажот. Ова укажува на постоење на стереотипна родова поставеност во поглед на носителот на одлуки во домот, односно позиционирање на возрасниот маж како глава на семејството. Исто така, младите од 18-34 години се категоријата која најретко одлучува во семејството.

Во поглед на консултирањето од страна на општината во врска со одлуки поврзани за заштита на животната средина и здравјето, мажите почесто од жените јавуваат дека не биле консултирани од страна на општината во врска со овие одлуки. Следствено на тоа жените се тие кои почесто од мажите имаат аплицирано кај општината на повици за доделување субвенции за енергетски ефикасни решенија. Исто така, мажите почесто од жените покажуваат незадоволство од страна на инспекциските служби на општината. Ова укажува на потребата за поспецифично таргетирање на машката популација во поглед на пласирањето на информации од страна на општината, за заштита на животната средина.

Како резултат на деталната анализа на одговорите на оваа анкета, дадени се следните препораки, во кои подобрена комуникација, информираност и вклученост имаат голема улога:

1. Подготовка на **нов План за подобрување на квалитетот на амбиенталниот воздух**, врз основа на резултатите од Студијата за пропорционирање на загадувачите и на научените лекции од тековниот план. Новиот план да има нула толеранција за јаглен, нафта или загревање/палење на отпад и да биде донесен во широк консултативен и транспарентен процес (да бидат вклучени претставници од сите ранливи категории на граѓани, наведени во поглавјето „Извештај од мислењето на претставниците од локалната самоуправа и јавните институции и установи“). Да се осигура дека мерките во новиот план ќе имаат јасни индикатори со кои ќе се следи/оценува степенот на нивно спроведување и успешност, но и 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;
2. Да се подготви и спроведе **комуникациски план за подобар воздух** (најдобро во рамки на новиот План за подобрување на квалитетот на амбиенталниот воздух), со кој ќе се подобри информираноста на граѓаните и ќе иницира позитивни промени во нивните тековни навики (греење на дрва, палење на отпад, позитивниот ефект на изолацијата на ѕидовите и крововите и сл.);
3. Добри планови се оние кои се засновани на добри **податоци и истражувања**. Затоа е потребно да се воспостави систем со кој општината ќе може да собира информации за начинот на кој се загреваат малите и средни претпријатија и домаќинствата, како и да ја подобри соработката со експертската и научната заедница;
4. Креирање на „**граѓански мониторинг**“ на квалитетот на воздух, со цел да се мотивираат граѓаните повеќе да се информираат за мерките предвидени во Планот за подобрување на квалитетот на амбиенталниот воздух. Во таа насока, се предлага проширување на сервисот „СИСТЕМ 48“ за да можат да се пријават проблеми поврзани со квалитетот на животната средина;
5. 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;

6. Да се подготват **субвенции за енергетска ефикасност** кои ќе ги доделува општината, првенствено за подобрување на изолацијата на објектите, потоа за замена на грејни тела и на крај за соларни системи/фотоволтаици. Дополнително, потребно е транспарентно да се следат резултатите од субвенционирањето врз основа на добро обмислени индикатори;
7. Да се подготват **субвенции кои ќе бидат пристапни за ранливите категории на граѓани** (наведени во поглавјето „Извештај од мислењето на претставниците од локалната самоуправа и јавните институции и установи“) и за социјално загрозените семејства, односно оние најсиромашните кои најчесто користат начин на загревање на домот што најмногу загадува;
8. Воспоставување на **соработка со стручната фела** за енергетска ефикасност (енергетски контролори, експерти, истражувачи, научни работници и сл.) со цел да се формира „советувалиште“ кое на заинтересираните граѓаните ќе им ги објасни политиките и достапните мерки и ќе им помогне како да испланираат подобра и поефикасна инвестиција во енергетска ефикасност со ограничените пари што ги имаат на располагање;
9. Да се направат напори и обезбедат финансии да се спроведе најприоритетната мерка за подобар квалитет на воздух - нова **парк шума**, а не тревник и зеленило. Дополнителна мерка која ја идентификуваа административните работници и која исто така би требало да влезе како приоритет на општината (има придобивки во многу погледи, особено за квалитетот на воздух) е воспоставување **градски превоз** со електрични автобуси и **превоз на учениците** со истите;
10. Да се подобри **комуникацијата со пензионерите и младите** би била двојна добивка, едните имаат големо искуство, другите се нашите идни лидери. Ќе се слушнат нивните потреби, ќе им се овозможи квалитетен живот во општината и ќе се намали иселувањето.