

POWIAT NYSKI

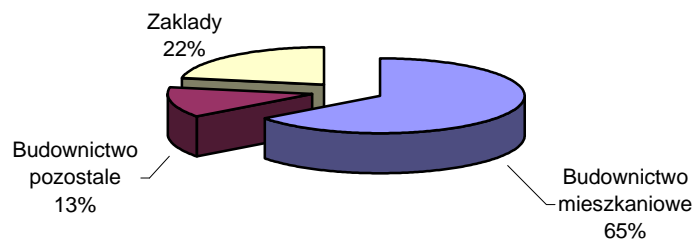
Bilans potrzeb ciepłych - stan istniejący

Gmina Glucholazy

Liczba mieszkańców: **26 782**

	Powierzchnia ogrzewana	Zapotrzebowanie mocy cieplnej	Roczne zużycie ciepła			
	tys.m2	MWt	Ogrzewanie pomieszczeń TJ/a	Przygotowanie cieplej wody TJ/a	Ciepło technologiczne TJ/a	Suma TJ/a
Budownictwo mieszkaniowe	566,4	62,3	359	90		449
w tym: budynki jednorodzinne	327,1	36,0	207	52		259
budynki wielorodzinne	239,3	26,3	152	38		190
Budownictwo pozostałe	113,3	12,5	72	18		90
Budownictwo ogółem	679,6	74,8	431	108		538
Zakłady		21,5	31	2	297	329
RAZEM		96,3	461	109	297	868

Struktura zapotrzebowania gminy na moc cieplną



Uwagi:

- Zapotrzebowanie ciepła dla budownictwa określono przy wskaźnikach:
szczytowe zapotrzebowanie mocy cieplnej 110 Wt/m2
roczne zużycie ciepła na c. o. 634 MJ/(m2 rok)
roczne zużycie ciepła na c.w.u. 158 MJ/(m2 rok)
- Zapotrzebowanie ciepła zakładów określono na podstawie ankietyzacji
- Przez budownictwo pozostałe rozumie się: obiekty oświatowe, obiekty służby zdrowia, obiekty usługowe i handlowe

POWIAT NYSKI

Zapotrzebowanie na ciepło - Prognoza

Jednostkowe zapotrzebowanie ciepła nowego budownictwa: **85 W/m2**

Gmina Glucholazy

	Stan istniejący	
	Powierzchnia tys.m2	Zapotrzebowanie mocy cieplnej MWt
Budownictwo mieszkaniowe	566,4	62,3
Budownictwo pozostałe	113,3	12,5
Budownictwo ogółem	679,6	74,8
Zakłady		21,5
RAZEM		96,3

rok	Prognoza zapotrzebowania mocy cieplnej								
	2006			2010			2015		
	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt
	63,1	63,2	63,3	63,8	64,2	64,3	64,8	65,4	65,6
	12,6	12,6	12,6	12,7	12,7	12,7	12,8	12,9	12,9
	75,6	75,8	75,9	76,5	76,9	77,0	77,6	78,3	78,5
	21,5	21,9	22,4	21,5	22,4	23,2	21,5	22,9	24,3
	97,1	97,8	98,3	98,0	99,3	100,3	99,1	101,2	102,8

	lata:	Zmiany zapotrzebowania mocy cieplnej								
		do 2006			2006 - 2010			2010 - 2015		
		wariant pesymistyczny m2	wariant realistyczny m2	wariant optymistyczny m2	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt
Budownictwo mieszkaniowe		10 400	15 600	20 800	0,9	1,3	1,8	1,1	1,7	2,2
przyrost powierzchni	m2									
przyrost zapotrzebowania na ciepło	MWt									
Budownictwo pozostałe		1 560	2 340	3 120	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3
przyrost powierzchni	m2									
przyrost zapotrzebowania na ciepło	MWt									
Zmiany zapotrzeb. na ciepło wynikające z potrzeb nowego budownictwa	MWt	1,0	1,5	2,0	1,0	1,5	2,0	1,3	1,9	2,5
Zmiany zapotrzeb. na ciepło wynikające z działań termorenowacyjnych	MWt	-0,1	-0,4	-0,9	-0,1	-0,4	-0,9	-0,2	-0,6	-1,1
Zmiany zapotrzebowania na ciepło budownictwa ogółem	MWt	0,9	1,1	1,1	0,9	1,1	1,1	1,1	1,3	1,4

Zmiany zapotrzebowania na ciepło zakładów

MWt

0,0	0,4	0,9	0,0	0,4	0,9	0,0	0,5	1,1
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

POWIAT NYSKI

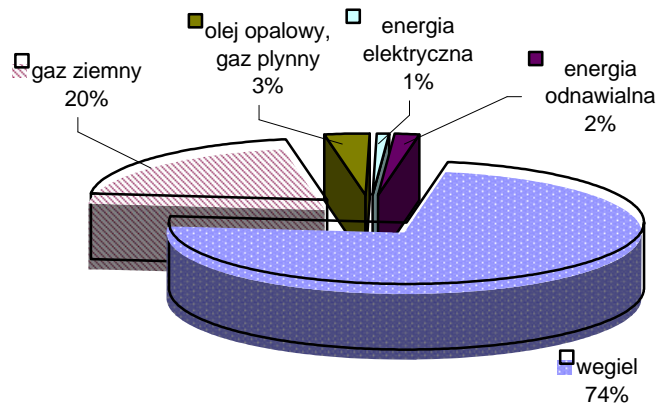
Struktura paliwowa pokrycia potrzeb ciepłych

Gmina **Glucholazy**

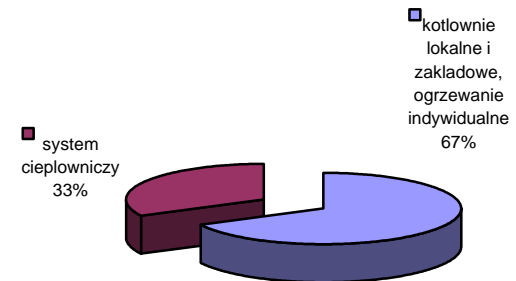
	Budownictwo MWt	Zakłady MWt	Sumy MWt
wegiel	61,3	11,7	73,0
gaz ziemny	9,2	5,6	14,8
olej opalowy, gaz płynny	3,2	0,9	4,1
energia elektryczna	1,1	0,0	1,1
energia odnawialna	0,0	3,3	3,3
suma	74,8	21,5	96,3
w tym z systemu ciepłowniczego			16,2

	Budownictwo TJ/rok	Zakłady TJ/rok	Sumy TJ/rok
	441,4	200,2	641,6
	66,2	111,0	177,2
	22,7	4,5	27,2
	8,1	0,0	8,1
	0,0	13,7	13,7
	538,3	329,4	867,7
			283,1

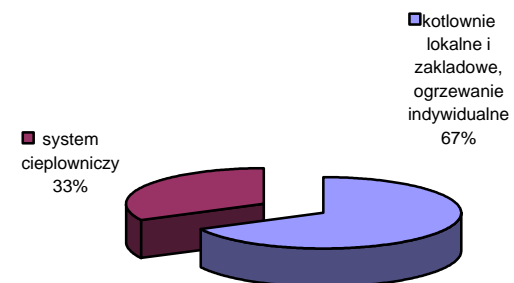
Struktura pokrycia potrzeb ciepłych gminy



Udział ciepła z systemu ciepłowniczego w pokryciu potrzeb ciepłych gminy



Udział ciepła z systemu ciepłowniczego w pokryciu
potrzeb ciepłych gminy



POWIAT NYSKI

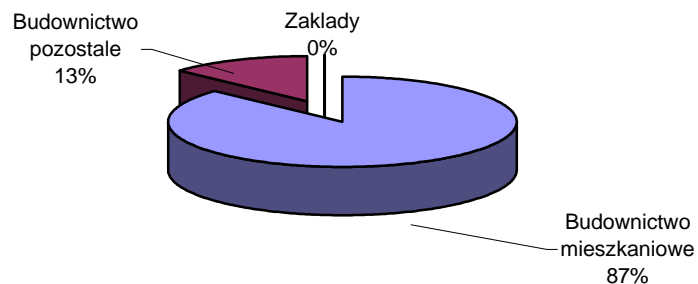
Bilans potrzeb cieplnych - stan istniejący

Gmina Kamiennik

Liczba mieszkańców: **3 840**

	Powierzchnia ogrzewana	Zapotrzebowanie mocy cieplnej	Roczne zużycie ciepła			
	tys.m2	MWt	Ogrzewanie pomieszczeń TJ/a	Przygotowanie cieplej wody TJ/a	Ciepło technologiczne TJ/a	Suma TJ/a
Budownictwo mieszkaniowe	89,4	9,8	57	14		71
w tym: budynki jednorodzinne	76,4	8,4	48	12		60
budynki wielorodzinne	13,0	1,4	8	2		10
Budownictwo pozostałe	13,4	1,5	8	2		11
Budownictwo ogółem	102,8	11,3	65	16		81
Zakłady		0,0	0	0	0	0
RAZEM		11,3	65	16	0	81

Struktura zapotrzebowania gminy na moc cieplną



Uwagi:

- Zapotrzebowanie ciepła dla budownictwa określono przy wskaźnikach:
szczytowe zapotrzebowanie mocy cieplnej 110 Wt/m²
roczne zużycie ciepła na c. o. 634 MJ/(m² rok)
roczne zużycie ciepła na c.w.u. 158 MJ/(m² rok)
- Zapotrzebowanie ciepła zakładów określono na podstawie ankietyzacji
- Przez budownictwo pozostałe rozumie się: obiekty oświatowe, obiekty służby zdrowia, obiekty usługowe i handlowe

POWIAT NYSKI

Zapotrzebowanie na ciepło - Prognoza

Jednostkowe zapotrzebowanie ciepła nowego budownictwa: **85 W/m2**

Gmina Kamiennik

	Stan istniejący	
	Powierzchnia tys.m2	Zapotrzebowanie mocy cieplnej MWt
Budownictwo mieszkaniowe	89,4	9,8
Budownictwo pozostałe	13,4	1,5
Budownictwo ogółem	102,8	11,3
Zakłady		0,0
RAZEM		11,3

rok	Prognoza zapotrzebowania mocy cieplnej								
	2006			2010			2015		
	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt
	9,8	9,8	9,7	9,8	9,7	9,6	9,8	9,6	9,4
	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,5	1,5	1,4
	11,3	11,2	11,2	11,3	11,2	11,0	11,2	11,1	10,9
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	11,3	11,2	11,2	11,3	11,2	11,0	11,2	11,1	10,9

	Zmiany zapotrzebowania mocy cieplnej								
	lata: do 2006			2006 - 2010			2010 - 2015		
	wariant pesymistyczny	wariant realistyczny	wariant optymistyczny	wariant pesymistyczny	wariant realistyczny	wariant optymistyczny	wariant pesymistyczny	wariant realistyczny	wariant optymistyczny
Budownictwo mieszkaniowe									
przyrost powierzchni	m2	0	0	0	0	0	0	0	0
przyrost zapotrzebowania na ciepło	MWt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Budownictwo pozostałe									
przyrost powierzchni	m2	0	0	0	0	0	0	0	0
przyrost zapotrzebowania na ciepło	MWt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zmiany zapotrzeb. na ciepło wynikające z potrzeb nowego budownictwa	MWt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zmiany zapotrzeb. na ciepło wynikające z działań termorenowacyjnych	MWt	0,0	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	0,0	-0,1
Zmiany zapotrzebowania na ciepło budownictwa ogółem	MWt	0,0	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	0,0	-0,2

POWIAT NYSKI

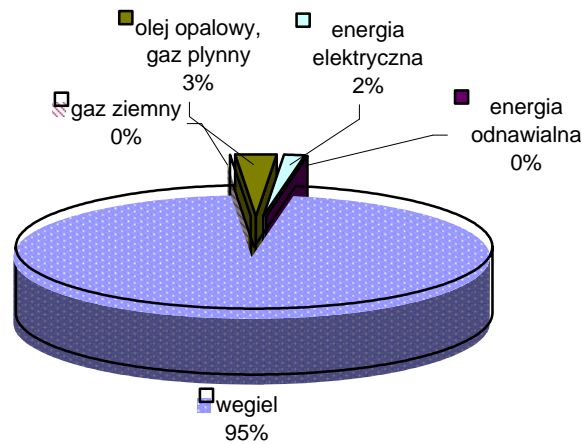
Struktura paliwowa pokrycia potrzeb ciepłych

Gmina **Kamiennik**

	Budownictwo MWt	Zakłady MWt	Sumy MWt
wegiel	10,8	0,0	10,8
gaz ziemny	0,0	0,0	0,0
olej opalowy, gaz płynny	0,3	0,0	0,3
energia elektryczna	0,2	0,0	0,2
energia odnawialna	0,0	0,0	0,0
suma	11,3	0,0	11,3
w tym z systemu ciepłowniczego			0

	Budownictwo TJ/rok	Zakłady TJ/rok	Sumy TJ/rok
	78,0	0,0	78,0
	0,0	0,0	0,0
	2,1	0,0	2,1
	1,2	0,0	1,2
	0,0	0,0	0,0
	81,4	0,0	81,4
			0,0

Struktura pokrycia potrzeb ciepłych gminy



"ENERGOPROJEKT
KATOWICE" S.A.

Studium rozwoju systemów energetycznych
województwa opolskiego do 2015 roku

W-416.II.01
Załącznik nr 8
str. 10/50

POWIAT NYSKI

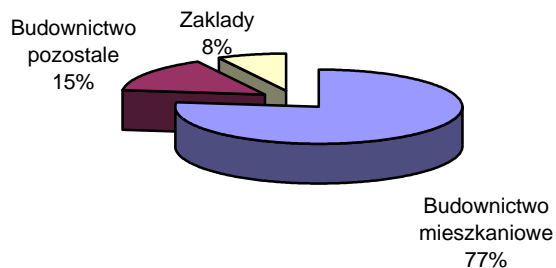
Bilans potrzeb ciepłych - stan istniejący

Gmina Korfantów

Liczba mieszkańców: **10 025**

	Powierzchnia ogrzewana	Zapotrzebowanie mocy cieplnej	Roczne zużycie ciepła			
	tys.m2	MWt	Ogrzewanie pomieszczeń TJ/a	Przygotowanie cieplej wody TJ/a	Ciepło technologiczne TJ/a	Suma TJ/a
Budownictwo mieszkaniowe	231,8	25,5	147	37		184
w tym: budynki jednorodzinne	220,3	24,2	140	35		174
budynki wielorodzinne	11,5	1,3	7	2		9
Budownictwo pozostałe	46,4	5,1	29	7		37
Budownictwo ogółem	278,2	30,6	176	44		220
Zakłady		2,6	10	0	16	26
RAZEM		33,2	187	44	16	247

Struktura zapotrzebowania gminy na moc cieplną



Uwagi:

- Zapotrzebowanie ciepła dla budownictwa określono przy wskaźnikach:
szczytowe zapotrzebowanie mocy cieplnej 110 Wt/m2
roczne zużycie ciepła na c. o. 634 MJ/(m2 rok)
roczne zużycie ciepła na c.w.u. 158 MJ/(m2 rok)
- Zapotrzebowanie ciepła zakładów określono na podstawie ankietyzacji
- Przez budownictwo pozostałe rozumie się: obiekty oświatowe, obiekty służby zdrowia, obiekty usługowe i handlowe

POWIAT NYSKI

Zapotrzebowanie na ciepło - Prognoza

Jednostkowe zapotrzebowanie ciepła nowego budownictwa: **85 W/m2**

Gmina Korfantów

	Stan istniejący	
	Powierzchnia tys.m2	Zapotrzebowanie mocy cieplnej MWt
Budownictwo mieszkaniowe	231,8	25,5
Budownictwo pozostałe	46,4	5,1
Budownictwo ogółem	278,2	30,6
Zakłady		2,6
RAZEM		33,2

rok	Prognoza zapotrzebowania mocy cieplnej								
	2006			2010			2015		
	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt
	25,6	25,5	25,4	25,7	25,6	25,4	25,8	25,6	25,3
	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,0
	30,7	30,6	30,5	30,8	30,7	30,5	30,9	30,7	30,4
	2,6	2,7	2,7	2,6	2,7	2,8	2,6	2,8	2,9
	33,3	33,3	33,2	33,4	33,4	33,3	33,5	33,5	33,3

	lata:	Zmiany zapotrzebowania mocy cieplnej								
		do 2006			2006 - 2010			2010 - 2015		
		wariant pesymistyczny	wariant realistyczny	wariant optymistyczny	wariant pesymistyczny	wariant realistyczny	wariant optymistyczny	wariant pesymistyczny	wariant realistyczny	wariant optymistyczny
Budownictwo mieszkaniowe	m2	1 664	2 163	2 995	1 664	2 163	2 995	2 080	2 704	3 744
przyrost powierzchni	MWt	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3
Budownictwo pozostałe	m2	250	324	449	250	324	449	312	406	562
przyrost powierzchni	MWt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
przyrost zapotrzebowania na ciepło										
Zmiany zapotrzeb. na ciepło wynikające z potrzeb nowego budownictwa	MWt	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,4
Zmiany zapotrzeb. na ciepło wynikające z działań termorenowacyjnych	MWt	-0,1	-0,2	-0,4	-0,1	-0,2	-0,4	-0,1	-0,2	-0,5
Zmiany zapotrzebowania na ciepło budownictwa ogółem	MWt	0,1	0,0	-0,1	0,1	0,0	-0,1	0,1	0,0	-0,1

Zmiany zapotrzebowania na ciepło zakładów

MWt

0,0	0,1	0,1
-----	-----	-----

0,0	0,1	0,1
-----	-----	-----

0,0	0,1	0,1
-----	-----	-----

POWIAT NYSKI

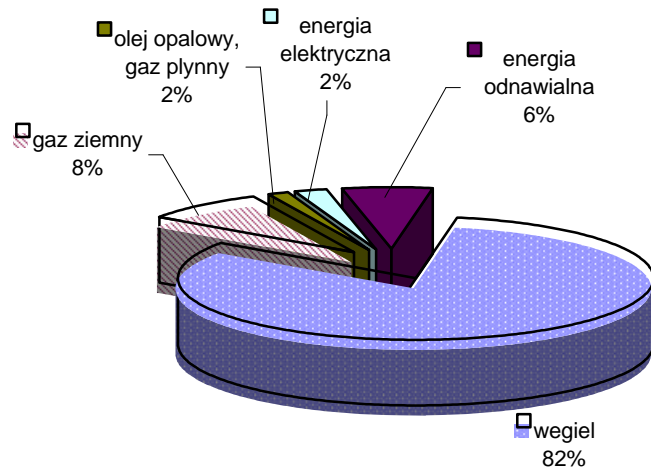
Struktura paliwowa pokrycia potrzeb ciepłych

Gmina **Korfantów**

	Budownictwo MWt	Zakłady MWt	Sumy MWt
wegiel	26,9	0,5	27,4
gaz ziemny	2,7	0,0	2,7
olej opalowy, gaz płynny	0,5	0,0	0,5
energia elektryczna	0,5	0,1	0,6
energia odnawialna	0,0	2,0	2,0
suma	30,6	2,6	33,2
w tym z systemu ciepłowniczego			0

	Budownictwo TJ/rok	Zakłady TJ/rok	Sumy TJ/rok
	193,0	9,5	202,4
	20,3	0,0	20,3
	3,8	0,0	3,8
	3,3	1,8	5,1
	0,0	15,1	15,1
	220,3	26,4	246,7
			0,0

Struktura pokrycia potrzeb ciepłych gminy



"ENERGOPROJEKT
KATOWICE" S.A.

Studium rozwoju systemów energetycznych
województwa opolskiego do 2015 roku

W-416.II.01
Załącznik nr 8
str. 15/50

POWIAT NYSKI

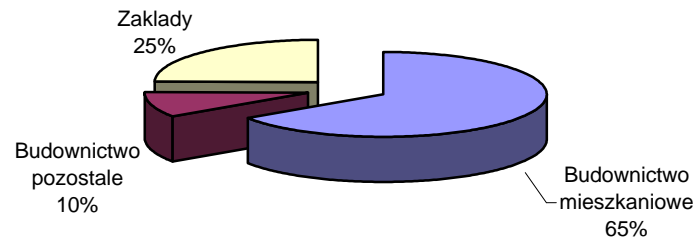
Bilans potrzeb ciepłych - stan istniejący

Gmina Lambinowice

Liczba mieszkańców: **8 164**

	Powierzchnia ogrzewana	Zapotrzebowanie mocy cieplnej	Roczne zużycie ciepła			
	tys.m2	MWt	Ogrzewanie pomieszczeń TJ/a	Przygotowanie cieplej wody TJ/a	Ciepło technologiczne TJ/a	Suma TJ/a
Budownictwo mieszkaniowe	173,5	19,1	110	27		137
w tym: budynki jednorodzinne	148,5	16,3	94	24		118
budynki wielorodzinne	25,0	2,8	16	4		20
Budownictwo pozostałe	26,0	2,9	16	4		21
Budownictwo ogółem	199,5	21,9	126	32		158
Zakłady		7,2	12	0	0	13
RAZEM		29,1	139	32	0	171

Struktura zapotrzebowania gminy na moc cieplną



Uwagi:

- Zapotrzebowanie ciepła dla budownictwa określono przy wskaźnikach:
szczytowe zapotrzebowanie mocy cieplnej 110 Wt/m2
roczne zużycie ciepła na c. o. 634 MJ/(m2 rok)
roczne zużycie ciepła na c.w.u. 158 MJ/(m2 rok)
- Zapotrzebowanie ciepła zakładów określono na podstawie ankietyzacji
- Przez budownictwo pozostałe rozumie się: obiekty oświatowe, obiekty służby zdrowia, obiekty usługowe i handlowe

Zmiany zapotrzebowania na ciepło zakładów

MWt

0,0	0,1	0,3	0,0	0,1	0,3	0,0	0,2	0,4
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

POWIAT NYSKI

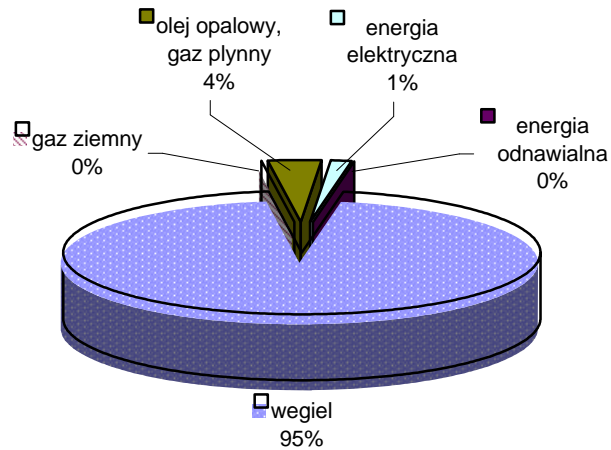
Struktura paliwowa pokrycia potrzeb ciepłych

Gmina **Lambinowice**

	Budownictwo MWt	Zakłady MWt	Sumy MWt
wegiel	20,8	6,7	27,4
gaz ziemny	0,0	0,0	0,0
olej opalowy, gaz płynny	0,9	0,5	1,4
energia elektryczna	0,3	0,0	0,3
energia odnawialna	0,0	0,0	0,0
suma	21,9	7,2	29,1
w tym z systemu ciepłowniczego			0

	Budownictwo TJ/rok	Zakłady TJ/rok	Sumy TJ/rok
	149,4	12,7	162,1
	0,0	0,0	0,0
	6,2	0,0	6,2
	2,4	0,0	2,4
	0,0	0,0	0,0
	158,0	12,7	170,7
			0,0

Struktura pokrycia potrzeb ciepłych gminy



"ENERGOPROJEKT
KATOWICE" S.A.

Studium rozwoju systemów energetycznych
województwa opolskiego do 2015 roku

W-416.II.01
Załącznik nr 8
str. 20/50

POWIAT NYSKI

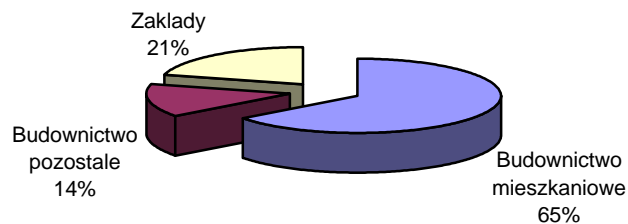
Bilans potrzeb ciepłych - stan istniejący

Gmina Nysa

Liczba mieszkańców: **60 923**

	Powierzchnia ogrzewana	Zapotrzebowanie mocy cieplnej	Roczne zużycie ciepła			
	tys.m2	MWt	Ogrzewanie pomieszczeń TJ/a	Przygotowanie cieplej wody TJ/a	Ciepło technologiczne TJ/a	Suma TJ/a
Budownictwo mieszkaniowe	1199,5	131,9	760	190		950
w tym: budynki jednorodzinne	540,5	59,5	342	86		428
budynki wielorodzinne	659,0	72,5	418	104		522
Budownictwo pozostałe	263,9	29,0	167	42		209
Budownictwo ogółem	1463,4	161,0	927	232		1 159
Zakłady		42,7	152	10	95	257
RAZEM		203,6	1 080	242	95	1 416

Struktura zapotrzebowania gminy na moc cieplną



Uwagi:

- Zapotrzebowanie ciepła dla budownictwa określono przy wskaźnikach:
szczytowe zapotrzebowanie mocy cieplnej 110 Wt/m2
roczne zużycie ciepła na c. o. 634 MJ/(m2 rok)
roczne zużycie ciepła na c.w.u. 158 MJ/(m2 rok)
- Zapotrzebowanie ciepła zakładów określono na podstawie ankietyzacji
- Przez budownictwo pozostałe rozumie się: obiekty oświatowe, obiekty służby zdrowia, obiekty usługowe i handlowe

POWIAT NYSKI

Zapotrzebowanie na ciepło - Prognoza

Jednostkowe zapotrzebowanie ciepła nowego budownictwa: **85 W/m2**

Gmina Nysa

	Stan istniejący	
	Powierzchnia tys.m2	Zapotrzebowanie mocy cieplnej MWt
Budownictwo mieszkaniowe	1199,5	131,9
Budownictwo pozostałe	263,9	29,0
Budownictwo ogółem	1463,4	161,0
Zakłady		42,7
RAZEM		203,6

rok	Prognoza zapotrzebowania mocy cieplnej								
	2006			2010			2015		
	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt
	134,2	134,9	135,6	136,5	137,9	139,3	139,3	141,6	143,8
	29,6	29,6	29,7	30,1	30,3	30,5	30,7	31,0	31,3
	163,8	164,6	165,3	166,6	168,1	169,7	170,1	172,6	175,2
	42,7	44,4	46,1	42,7	46,1	49,5	42,7	48,2	53,7
	206,4	208,9	211,4	209,2	214,2	219,2	212,7	220,8	228,9

	lata:	Zmiany zapotrzebowania mocy cieplnej								
		do 2006			2006 - 2010			2010 - 2015		
		wariant pesymistyczny m2	wariant realistyczny m2	wariant optymistyczny m2	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt
Budownictwo mieszkaniowe		32 448	51 917	71 386	32 448	51 917	71 386	40 560	64 896	89 232
przyrost powierzchni	m2									
przyrost zapotrzebowania na ciepło	MWt	2,8	4,4	6,1	2,8	4,4	6,1	3,4	5,5	7,6
Budownictwo pozostałe		8 112	12 979	17 846	8 112	12 979	17 846	10 140	16 224	22 308
przyrost powierzchni	m2									
przyrost zapotrzebowania na ciepło	MWt	0,7	1,1	1,5	0,7	1,1	1,5	0,9	1,4	1,9
Zmiany zapotrzeb. na ciepło wynikające z potrzeb nowego budownictwa	MWt	3,4	5,5	7,6	3,4	5,5	7,6	4,3	6,9	9,5
Zmiany zapotrzeb. na ciepło wynikające z działań termorenowacyjnych	MWt	-0,6	-1,9	-3,2	-0,6	-1,9	-3,2	-0,8	-2,4	-4,0
Zmiany zapotrzebowania na ciepło budownictwa ogółem	MWt	2,8	3,6	4,4	2,8	3,6	4,4	3,5	4,5	5,5

Zmiany zapotrzebowania na ciepło zakładów

MWt

0,0	1,7	3,4	0,0	1,7	3,4	0,0	2,1	4,3
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

POWIAT NYSKI

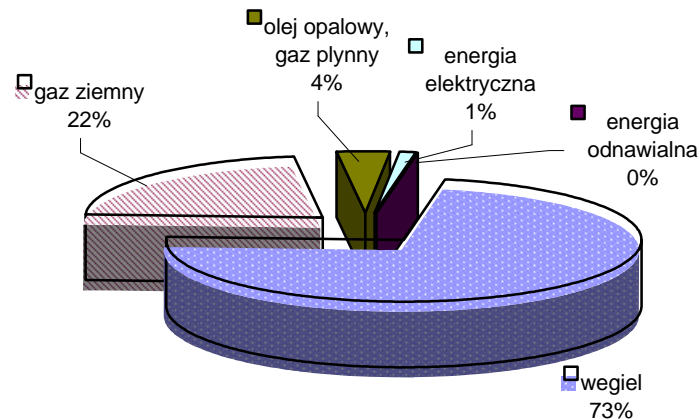
Struktura paliwowa pokrycia potrzeb ciepłych

Gmina **Nysa**

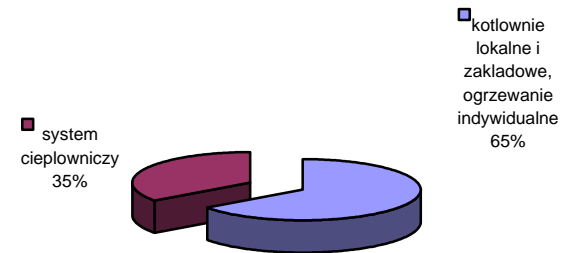
	Budownictwo MWt	Zakłady MWt	Sumy MWt
wegiel	122,3	14,7	137,0
gaz ziemny	30,2	24,0	54,2
olej opalowy, gaz płynny	6,0	4,0	10,0
energia elektryczna	2,4	0,0	2,4
energia odnawialna	0,0	0,0	0,0
suma	161,0	42,7	203,6
w tym z systemu ciepłowniczego			79,7

	Budownictwo TJ/rok	Zakłady TJ/rok	Sumy TJ/rok
	880,7	155,0	1 035,7
	217,7	94,4	312,2
	43,2	8,0	51,2
	17,4	0,0	17,4
	0,0	0,0	0,0
	1159,0	257,4	1 416,5
			495,4

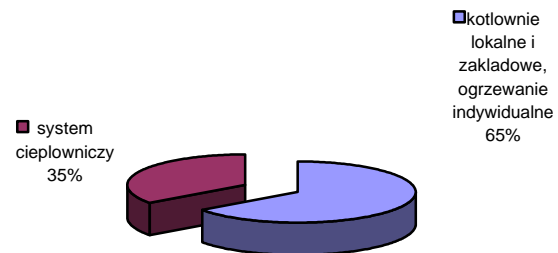
Struktura pokrycia potrzeb ciepłych gminy



Udział ciepła z systemu ciepłowniczego w pokryciu potrzeb ciepłych gminy



Udział ciepła z systemu ciepłowniczego w pokryciu
potrzeb ciepłych gminy



POWIAT NYSKI

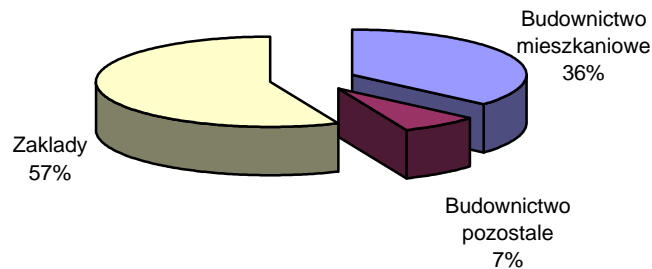
Bilans potrzeb cieplnych - stan istniejący

Gmina Otmuchów

Liczba mieszkańców: **14 935**

	Powierzchnia ogrzewana	Zapotrzebowanie mocy cieplnej	Roczne zużycie ciepła			
	tys.m2	MWt	Ogrzewanie pomieszczeń TJ/a	Przygotowanie cieplej wody TJ/a	Ciepło technologiczne TJ/a	Suma TJ/a
Budownictwo mieszkaniowe	313,2	34,4	198	50		248
w tym: budynki jednorodzinne	266,9	29,4	169	42		211
budynki wielorodzinne	46,3	5,1	29	7		37
Budownictwo pozostałe	62,6	6,9	40	10		50
Budownictwo ogółem	375,8	41,3	238	60		298
Zakłady		53,3	13	1	307	321
RAZEM		94,6	251	60	307	618

Struktura zapotrzebowania gminy na moc cieplną



Uwagi:

- Zapotrzebowanie ciepła dla budownictwa określono przy wskaźnikach:
szczytowe zapotrzebowanie mocy cieplnej 110 Wt/m2
roczne zużycie ciepła na c. o. 634 MJ/(m2 rok)
roczne zużycie ciepła na c.w.u. 158 MJ/(m2 rok)
- Zapotrzebowanie ciepła zakładów określono na podstawie ankietyzacji
- Przez budownictwo pozostałe rozumie się: obiekty oświatowe, obiekty służby zdrowia, obiekty usługowe i handlowe

POWIAT NYSKI

Zapotrzebowanie na ciepło - Prognoza

Jednostkowe zapotrzebowanie ciepła nowego budownictwa: **85 W/m2**

Gmina Otmuchów

	Stan istniejący	
	Powierzchnia tys.m2	Zapotrzebowanie mocy cieplnej MWt
Budownictwo mieszkaniowe	313,2	34,4
Budownictwo pozostałe	62,6	6,9
Budownictwo ogółem	375,8	41,3
Zakłady		53,3
RAZEM		94,6

rok	Prognoza zapotrzebowania mocy cieplnej								
	2006			2010			2015		
	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt
	34,7	34,7	34,6	34,9	34,9	34,7	35,3	35,1	34,9
	6,9	6,9	6,9	7,0	6,9	6,9	7,0	7,0	6,9
	41,6	41,6	41,5	41,9	41,8	41,7	42,3	42,1	41,9
	53,3	54,4	55,4	53,3	55,4	57,6	53,3	56,8	60,2
	94,9	95,9	96,9	95,2	97,2	99,2	95,5	98,8	102,1

	lata:	Zmiany zapotrzebowania mocy cieplnej								
		do 2006			2006 - 2010			2010 - 2015		
		wariant pesymistyczny	wariant realistyczny	wariant optymistyczny	wariant pesymistyczny	wariant realistyczny	wariant optymistyczny	wariant pesymistyczny	wariant realistyczny	wariant optymistyczny
Budownictwo mieszkaniowe	m2	3 744	4 867	6 739	3 744	4 867	6 739	4 680	6 084	8 424
przyrost powierzchni	MWt	0,3	0,4	0,6	0,3	0,4	0,6	0,4	0,5	0,7
Budownictwo pozostałe	m2	562	730	1 011	562	730	1 011	702	913	1 264
przyrost powierzchni	MWt	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
przyrost zapotrzebowania na ciepło										
Zmiany zapotrzeb. na ciepło wynikające z potrzeb nowego budownictwa	MWt	0,4	0,5	0,7	0,4	0,5	0,7	0,5	0,6	0,8
Zmiany zapotrzeb. na ciepło wynikające z działań termorenowacyjnych	MWt	-0,1	-0,2	-0,5	-0,1	-0,2	-0,5	-0,1	-0,3	-0,6
Zmiany zapotrzebowania na ciepło budownictwa ogółem	MWt	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,4	0,3	0,2

Zmiany zapotrzebowania na ciepło zakładów

MWt

0,0	1,1	2,1
-----	-----	-----

0,0	1,1	2,1
-----	-----	-----

0,0	1,3	2,7
-----	-----	-----

POWIAT NYSKI

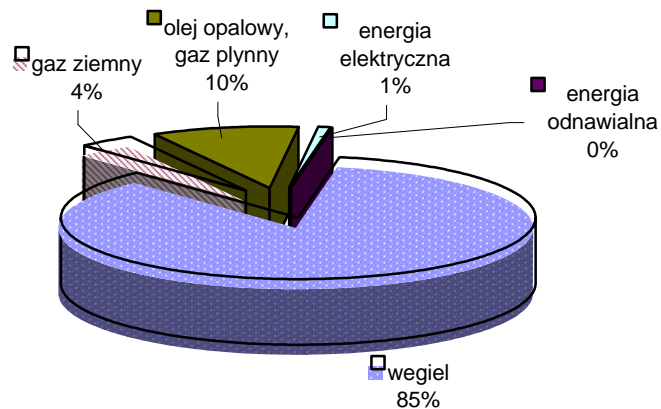
Struktura paliwowa pokrycia potrzeb ciepłych

Gmina **Otmuchów**

	Budownictwo MWt	Zakłady MWt	Sumy MWt
wegiel	30,2	51,4	81,5
gaz ziemny	3,1	0,1	3,2
olej opalowy, gaz płynny	7,4	1,8	9,2
energia elektryczna	0,6	0,0	0,6
energia odnawialna	0,0	0,0	0,0
suma	41,3	53,3	94,6
w tym z systemu ciepłowniczego			0

	Budownictwo TJ/rok	Zakłady TJ/rok	Sumy TJ/rok
	217,2	311,0	528,2
	22,5	0,8	23,3
	53,5	9,0	62,5
	4,5	0,0	4,5
	0,0	0,0	0,0
	297,6	320,9	618,5
			0,0

Struktura pokrycia potrzeb ciepłych gminy



"ENERGOPROJEKT
KATOWICE" S.A.

Studium rozwoju systemów energetycznych
województwa opolskiego do 2015 roku

W-416.II.01
Załącznik nr 8
str. 30/50

POWIAT NYSKI

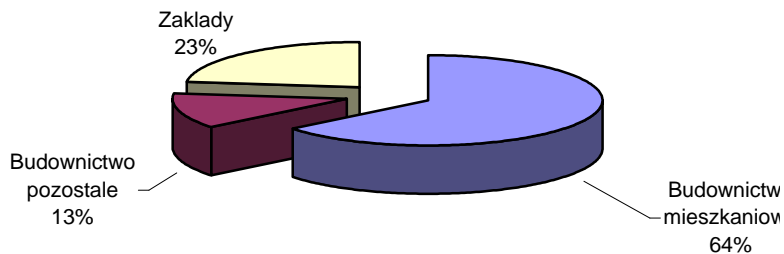
Bilans potrzeb cieplnych - stan istniejący

Gmina Paczków

Liczba mieszkańców: **14 131**

	Powierzchnia ogrzewana	Zapotrzebowanie mocy cieplnej	Roczne zużycie ciepła			
	tys.m2	MWt	Ogrzewanie pomieszczeń TJ/a	Przygotowanie cieplej wody TJ/a	Ciepło technologiczne TJ/a	Suma TJ/a
Budownictwo mieszkaniowe	290,7	32,0	184	46		230
w tym: budynki jednorodzinne	200,7	22,1	127	32		159
budynki wielorodzinne	90,0	9,9	57	14		71
Budownictwo pozostałe	58,1	6,4	37	9		46
Budownictwo ogółem	348,8	38,4	221	55		276
Zakłady		11,5	30	0	48	79
RAZEM		49,8	251	55	48	355

Struktura zapotrzebowania gminy na moc cieplną



Uwagi:

- Zapotrzebowanie ciepła dla budownictwa określono przy wskaźnikach:
szczytowe zapotrzebowanie mocy cieplnej 110 Wt/m2
roczne zużycie ciepła na c. o. 634 MJ/(m2 rok)
roczne zużycie ciepła na c.w.u. 158 MJ/(m2 rok)
- Zapotrzebowanie ciepła zakładów określono na podstawie ankietyzacji
- Przez budownictwo pozostałe rozumie się: obiekty oświatowe, obiekty służby zdrowia, obiekty usługowe i handlowe

POWIAT NYSKI

Zapotrzebowanie na ciepło - Prognoza

Jednostkowe zapotrzebowanie ciepła nowego budownictwa: **85 W/m2**

Gmina Paczków

	Stan istniejący	
	Powierzchnia tys.m2	Zapotrzebowanie mocy cieplnej MWt
Budownictwo mieszkaniowe	290,7	32,0
Budownictwo pozostałe	58,1	6,4
Budownictwo ogółem	348,8	38,4
Zakłady		11,5
RAZEM		49,8

rok	Prognoza zapotrzebowania mocy cieplnej								
	2006			2010			2015		
	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt
	32,2	32,1	32,1	32,4	32,3	32,2	32,7	32,5	32,4
	6,4	6,4	6,4	6,5	6,4	6,4	6,5	6,5	6,4
	38,6	38,6	38,5	38,9	38,8	38,6	39,2	39,0	38,8
	11,5	11,7	11,9	11,5	11,9	12,4	11,5	12,2	13,0
	50,1	50,3	50,4	50,3	50,7	51,0	50,7	51,2	51,7

	lata:	Zmiany zapotrzebowania mocy cieplnej								
		do 2006			2006 - 2010			2010 - 2015		
		wariant pesymistyczny	wariant realistyczny	wariant optymistyczny	wariant pesymistyczny	wariant realistyczny	wariant optymistyczny	wariant pesymistyczny	wariant realistyczny	wariant optymistyczny
Budownictwo mieszkaniowe	m2	3 328	4 326	5 990	3 328	4 326	5 990	4 160	5 408	7 488
przyrost powierzchni	MWt	0,3	0,4	0,5	0,3	0,4	0,5	0,4	0,5	0,6
Budownictwo pozostałe	m2	499	649	899	499	649	899	624	811	1 123
przyrost powierzchni	MWt	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
przyrost zapotrzebowania na ciepło										
Zmiany zapotrzeb. na ciepło wynikające z potrzeb nowego budownictwa	MWt	0,3	0,4	0,6	0,3	0,4	0,6	0,4	0,5	0,7
Zmiany zapotrzeb. na ciepło wynikające z działań termorenowacyjnych	MWt	-0,1	-0,2	-0,5	-0,1	-0,2	-0,5	-0,1	-0,3	-0,6
Zmiany zapotrzebowania na ciepło budownictwa ogółem	MWt	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,3	0,2	0,2

Zmiany zapotrzebowania na ciepło zakładów

MWt

0,0	0,2	0,5	0,0	0,2	0,5	0,0	0,3	0,6
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

POWIAT NYSKI

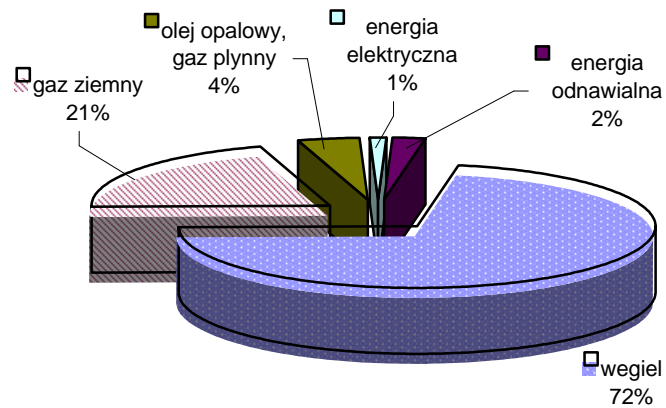
Struktura paliwowa pokrycia potrzeb ciepłych

Gmina **Paczków**

	Budownictwo MWt	Zakłady MWt	Sumy MWt
wegiel	32,4	4,5	36,9
gaz ziemny	4,8	4,2	9,0
olej opalowy, gaz płynny	0,6	1,6	2,2
energia elektryczna	0,6	0,0	0,6
energia odnawialna	0,0	1,2	1,2
suma	38,4	11,5	49,8
w tym z systemu ciepłowniczego			0

	Budownictwo TJ/rok	Zakłady TJ/rok	Sumy TJ/rok
	233,5	21,6	255,1
	34,5	39,0	73,5
	4,1	9,9	14,0
	4,1	0,0	4,1
	0,0	8,0	8,0
	276,3	78,5	354,8
			0,0

Struktura pokrycia potrzeb ciepłych gminy



"ENERGOPROJEKT
KATOWICE" S.A.

Studium rozwoju systemów energetycznych
województwa opolskiego do 2015 roku

W-416.II.01
Załącznik nr 8
str. 35/50

POWIAT NYSKI

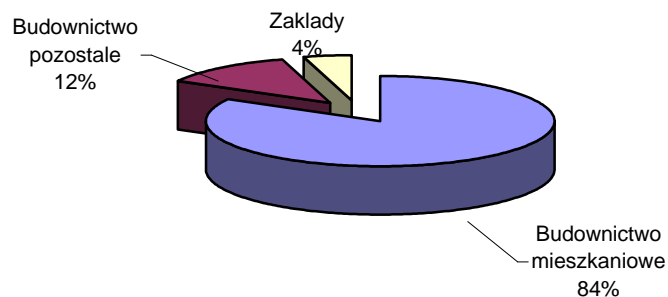
Bilans potrzeb cieplnych - stan istniejacy

Gmina Pakoslawice

Liczba mieszkanców: **3 841**

	Powierzchnia ogrzewana	Zapotrzebowanie mocy cieplnej	Roczne zuzycie ciepła			
	tys.m2	MWt	Ogrzewanie pomieszczen TJ/a	Przygotowanie cieplej wody TJ/a	Ciepło technologiczne TJ/a	Suma TJ/a
Budownictwo mieszkaniowe	85,2	9,4	54	13		67
w tym: budynki jednorodzinne	75,2	8,3	48	12		60
budynki wielorodzinne	10,0	1,1	6	2		8
Budownictwo pozostale	12,8	1,4	8	2		10
Budownictwo ogółem	98,0	10,8	62	16		78
Zakłady		0,5	4	0	0	4
RAZEM		11,3	66	16	0	81

Struktura zapotrzebowania gminy na moc cieplna



Uwagi:

- Zapotrzebowanie ciepła dla budownictwa okreslono przy wskaźnikach:
szczytowe zapotrzebowanie mocy cieplnej 110 Wt/m2
roczne zuzycie ciepła na c. o. 634 MJ/(m2 rok)
roczne zuzycie ciepła na c.w.u. 158 MJ/(m2 rok)
- Zapotrzebowanie ciepła zakładów okreslono na podstawie ankietyzacji
- Przez budownictwo pozostale rozumie sie: objekty oswiatowe, objekty sluzby zdrowia, objekty uslugowe i handlowe

POWIAT NYSKI

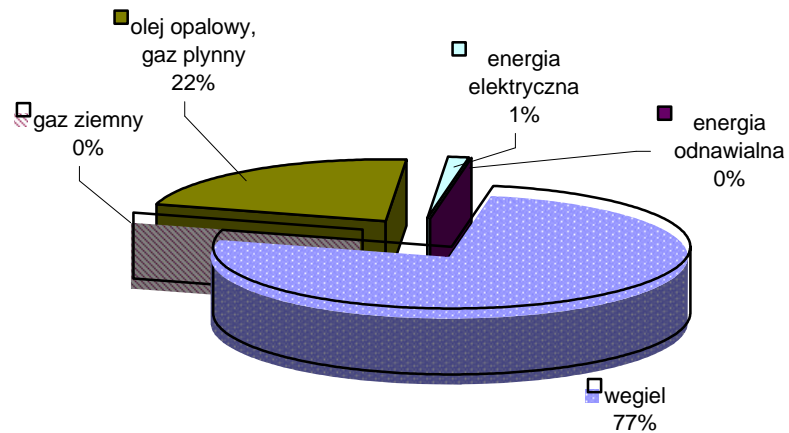
Struktura paliwowa pokrycia potrzeb ciepłych

Gmina **Pakosławice**

	Budownictwo MWt	Zakłady MWt	Sumy MWt
wegiel	8,5	0,2	8,7
gaz ziemny	0,0	0,0	0,0
olej opalowy, gaz płynny	2,2	0,3	2,5
energia elektryczna	0,2	0,0	0,2
energia odnawialna	0,0	0,0	0,0
suma	10,8	0,5	11,3
w tym z systemu ciepłowniczego			0

	Budownictwo TJ/rok	Zakłady TJ/rok	Sumy TJ/rok
	60,9	1,4	62,4
	0,0	0,0	0,0
	15,5	2,2	17,7
	1,2	0,0	1,2
	0,0	0,0	0,0
	77,6	3,6	81,2
			0,0

Struktura pokrycia potrzeb ciepłych gminy



"ENERGOPROJEKT
KATOWICE" S.A.

Studium rozwoju systemów energetycznych
województwa opolskiego do 2015 roku

W-416.II.01
Załącznik nr 8
str. 40/50

POWIAT NYSKI

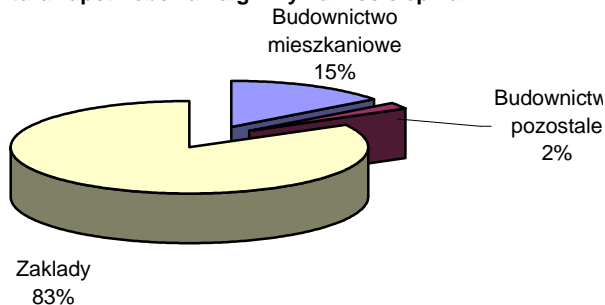
Bilans potrzeb ciepłych - stan istniejący

Gmina Skoroszyce

Liczba mieszkańców: **6 623**

	Powierzchnia ogrzewana	Zapotrzebowanie mocy cieplnej	Roczne zużycie ciepła			
	tys.m2	MWt	Ogrzewanie pomieszczeń TJ/a	Przygotowanie cieplej wody TJ/a	Ciepło technologiczne TJ/a	Suma TJ/a
Budownictwo mieszkaniowe	136,9	15,1	87	22		108
w tym: budynki jednorodzinne	116,7	12,8	74	18		92
budynki wielorodzinne	20,2	2,2	13	3		16
Budownictwo pozostałe	20,5	2,3	13	3		16
Budownictwo ogółem	157,4	17,3	100	25		125
Zakłady		85,3	238	0	14	252
RAZEM		102,6	338	25	14	377

Struktura zapotrzebowania gminy na moc cieplną



Uwagi:

- Zapotrzebowanie ciepła dla budownictwa określono przy wskaźnikach:
szczytowe zapotrzebowanie mocy cieplnej 110 Wt/m2
roczne zużycie ciepła na c. o. 634 MJ/(m2 rok)
roczne zużycie ciepła na c.w.u. 158 MJ/(m2 rok)
- Zapotrzebowanie ciepła zakładów określono na podstawie ankietyzacji
- Przez budownictwo pozostałe rozumie się: obiekty oświatowe, obiekty służby zdrowia, obiekty usługowe i handlowe

POWIAT NYSKI

Zapotrzebowanie na ciepło - Prognoza

Jednostkowe zapotrzebowanie ciepła nowego budownictwa: **85 W/m2**

Gmina Skoroszyce

	Stan istniejący	
	Powierzchnia tys.m2	Zapotrzebowanie mocy cieplnej MWt
Budownictwo mieszkaniowe	136,9	15,1
Budownictwo pozostałe	20,5	2,3
Budownictwo ogółem	157,4	17,3
Zakłady		85,3
RAZEM		102,6

rok	Prognoza zapotrzebowania mocy cieplnej								
	2006			2010			2015		
	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt
	15,2	15,1	15,1	15,3	15,2	15,1	15,4	15,3	15,2
	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	17,4	17,4	17,4	17,5	17,5	17,4	17,7	17,6	17,5
	85,3	85,5	85,6	85,3	85,6	86,0	85,3	85,9	86,4
	102,7	102,9	103,0	102,8	103,1	103,4	103,0	103,4	103,9

	lata:	Zmiany zapotrzebowania mocy cieplnej								
		do 2006			2006 - 2010			2010 - 2015		
		wariant pesymistyczny	wariant realistyczny	wariant optymistyczny	wariant pesymistyczny	wariant realistyczny	wariant optymistyczny	wariant pesymistyczny	wariant realistyczny	wariant optymistyczny
Budownictwo mieszkaniowe	m2	1 500	1 950	2 700	1 500	1 950	2 700	1 875	2 438	3 375
przyrost powierzchni	MWt	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Budownictwo pozostałe	m2	150	195	270	150	195	270	188	244	338
przyrost powierzchni	MWt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
przyrost zapotrzebowania na ciepło										
Zmiany zapotrzeb. na ciepło wynikające z potrzeb nowego budownictwa	MWt	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3
Zmiany zapotrzeb. na ciepło wynikające z działań termorenowacyjnych	MWt	0,0	-0,1	-0,2	0,0	-0,1	-0,2	0,0	-0,1	-0,3
Zmiany zapotrzebowania na ciepło budownictwa ogółem	MWt	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1

Zmiany zapotrzebowania na ciepło zakładów

MWt

0,0	0,2	0,3	0,0	0,2	0,3	0,0	0,2	0,4
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

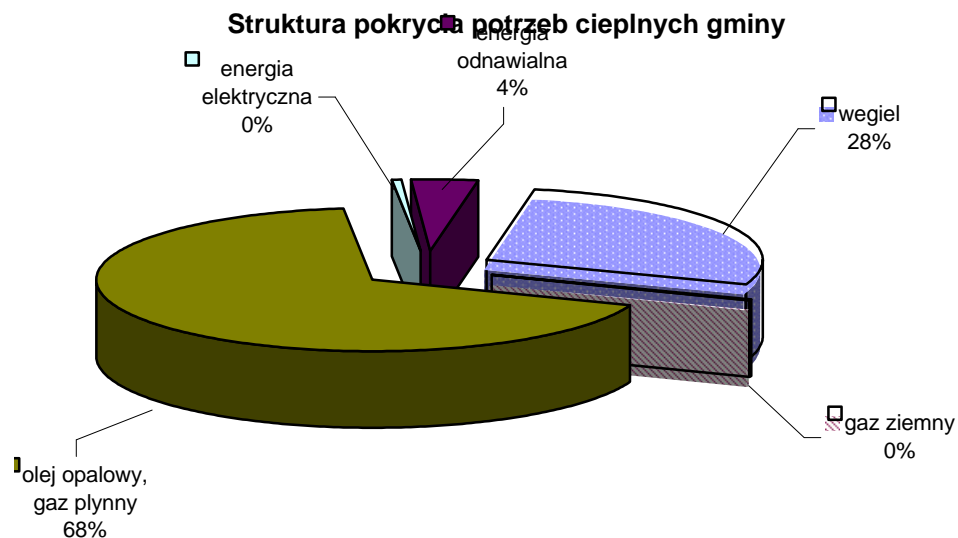
POWIAT NYSKI

Struktura paliwowa pokrycia potrzeb ciepłych

Gmina **Skoroszyce**

	Budownictwo MWt	Zakłady MWt	Sumy MWt
wegiel	14,3	0,2	14,5
gaz ziemny	0,2	0,0	0,2
olej opalowy, gaz płynny	2,6	85,0	87,6
energia elektryczna	0,3	0,0	0,3
energia odnawialna	0,0	0,1	0,1
suma	17,3	85,3	102,6
w tym z systemu ciepłowniczego			0

	Budownictwo TJ/rok	Zakłady TJ/rok	Sumy TJ/rok
	102,6	1,9	104,6
	1,5	0,0	1,5
	18,7	235,0	253,7
	1,9	0,0	1,9
	0,0	15,0	15,0
	124,7	251,9	376,6
			0,0



"ENERGOPROJEKT
KATOWICE" S.A.

Studium rozwoju systemów energetycznych
województwa opolskiego do 2015 roku

W-416.II.01
Załącznik nr 8
str. 45/50

POWIAT NYSKI

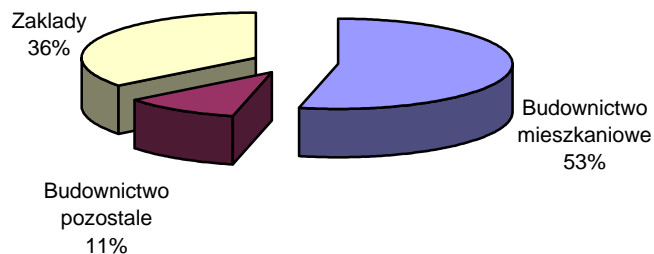
Bilans potrzeb ciepłych - stan istniejący

Powiat nyski

Liczba mieszkańców: 149 264

	Powierzchnia ogrzewana	Zapotrzebowanie mocy cieplnej	Roczne zużycie ciepła			
	tys.m2	MWt	Ogrzewanie pomieszczeń TJ/a	Przygotowanie cieplej wody TJ/a	Ciepło technologiczne TJ/a	Suma TJ/a
Budownictwo mieszkaniowe	3086,5	339,5	1 956	489		2 445
w tym: budynki jednorodzinne	1972,2	216,9	1 250	312		1 562
budynki wielorodzinne	1114,3	122,6	706	177		883
Budownictwo pozostałe	617,0	67,9	391	98		489
Budownictwo ogółem	3703,5	407,4	2 347	587		2 933
Zakłady		224,5	490,9	13,4	776,6	1 281
RAZEM		631,9	2 837	600	777	4 214

Struktura zapotrzebowania powiatu na moc cieplną



Uwagi:

- Zapotrzebowanie ciepła dla budownictwa określono przy wskaźnikach:
szczytowe zapotrzebowanie mocy cieplnej 110 Wt/m²
roczne zużycie ciepła na c. o. 634 MJ/(m² rok)
roczne zużycie ciepła na c.w.u. 158 MJ/(m² rok)
- Zapotrzebowanie ciepła zakładów określono na podstawie ankietyzacji
- Przez budownictwo pozostałe rozumie się: obiekty oświatowe, obiekty służby zdrowia, obiekty usługowe i handlowe

POWIAT NYSKI

Zapotrzebowanie na ciepło - Prognoza

Jednostkowe zapotrzebowanie ciepła nowego budownictwa: **85 W/m2**

Powiat nyski

	Stan istniejący	
	Powierzchnia tys.m2	Zapotrzebowanie mocy cieplnej MWt
Budownictwo mieszkaniowe	3086,5	339,5
Budownictwo pozostałe	617,0	67,9
Budownictwo ogółem	3703,5	407,4
Zakłady		224,5
RAZEM		631,9

rok	Prognoza zapotrzebowania mocy cieplnej								
	2006			2010			2015		
	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt	wariant pesymistyczny MWt	wariant realistyczny MWt	wariant optymistyczny MWt
	343,5	344,2	344,6	347,5	348,8	349,8	352,5	354,6	356,2
	68,6	68,7	68,7	69,4	69,5	69,6	70,3	70,6	70,7
	412,1	412,9	413,4	416,9	418,3	419,4	422,8	425,2	426,9
	224,5	228,3	232,1	224,5	232,1	239,7	224,5	236,9	249,2
	636,6	641,2	645,5	641,4	650,4	659,1	647,3	662,0	676,1

	lata:	Zmiany zapotrzebowania mocy cieplnej								
		do 2006			2006 - 2010			2010 - 2015		
		wariant pesymistyczny	wariant realistyczny	wariant optymistyczny	wariant pesymistyczny	wariant realistyczny	wariant optymistyczny	wariant pesymistyczny	wariant realistyczny	wariant optymistyczny
Budownictwo mieszkaniowe	m2	57 584	86 674	118 710	57 584	86 674	118 710	71 980	108 342	148 388
przyrost powierzchni	MWt	4,9	7,4	10,1	4,9	7,4	10,1	6,1	9,2	12,6
Budownictwo pozostałe	m2	11 582	17 803	24 405	11 582	17 803	24 405	14 478	22 253	30 506
przyrost powierzchni	MWt	1,0	1,5	2,1	1,0	1,5	2,1	1,2	1,9	2,6
przyrost zapotrzebowania na ciepło	MWt	5,9	8,9	12,2	5,9	8,9	12,2	7,3	11,1	15,2
Zmiany zapotrzeb. na ciepło wynikające z potrzeb nowego budownictwa	MWt	-1,1	-3,4	-6,2	-1,1	-3,4	-6,2	-1,4	-4,3	-7,7
Zmiany zapotrzeb. na ciepło wynikające z działań termorenowacyjnych	MWt	4,7	5,5	6,0	4,7	5,5	6,0	5,9	6,8	7,5
Zmiany zapotrzebowania na ciepło budownictwa ogółem	MWt	4,7	5,5	6,0	4,7	5,5	6,0	5,9	6,8	7,5

Zmiany zapotrzebowania na ciepło zakładów

MWt

0,0	3,8	7,6	0,0	3,8	7,6	0,0	4,8	9,5
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

POWIAT NYSKI

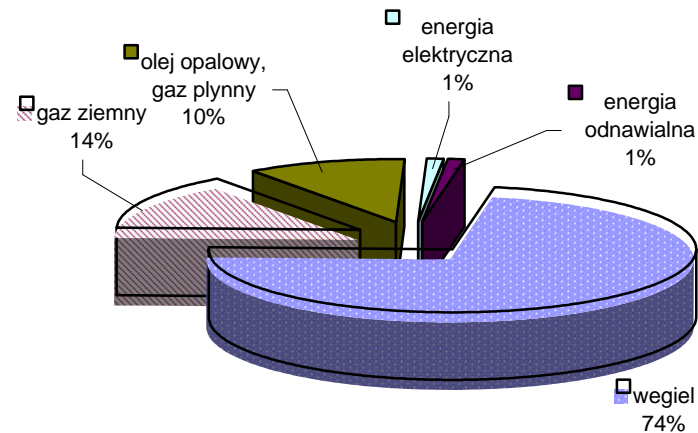
Struktura paliwowa pokrycia potrzeb ciepłych

Powiat nyski

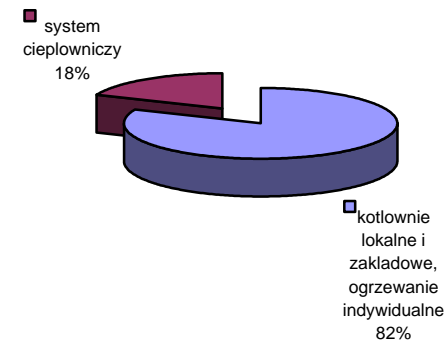
	Budownictwo MWt	Zakłady MWt	Sumy MWt
wegiel	327,4	89,7	417,2
gaz ziemny	50,3	33,9	84,2
olej opalowy, gaz płynny	23,6	94,1	117,7
energia elektryczna	6,1	0,1	6,2
energia odnawialna	0,0	6,6	6,6
suma	407,4	224,5	631,9
w tym z systemu ciepłowniczego			95,9

	Budownictwo TJ/rok	Zakłady TJ/rok	Sumy TJ/rok
	2 356,7	713,4	3 070,2
	362,6	245,3	607,8
	169,9	268,6	438,5
	44,0	1,8	45,8
	0,0	51,8	51,8
suma	2 933,2	1 280,9	4 214,1
			778,5

Struktura pokrycia potrzeb ciepłych powiatu



Udział ciepła z systemu ciepłowniczego w pokryciu potrzeb ciepłych powiatu



**Udział ciepła z systemu ciepłowniczego w pokryciu
potrzeb ciepłych powiatu**

