

Energy Poverty Monitor

Lindsey van der Meer
Statistics Netherlands (CBS)
CBS Centre for Policy-related Statistics

UNECE Expert Forum for Producers and Users of Climate Change-related Statistics 2023
August 30th, 2023



Statistical process



1. Demand

- European obligations and additional statistical demand from users in practice, policymaking and science.

2. Preparation

- Which data do we need?
- Which data do we have?
- What data are missing?
- Which sources can we draw on?
- Prepare surveys

4. Analysis and modification

- Correct errors
- Calculate missing data
- Increase sample data to the required data population size

3. Data collection

- Collect the necessary resources (registers, big data and possibly surveys)
- Technical checks
- Anonymisation of survey responses

5. Statistical security

- Check to prevent disclosure of individual information
- Merge or suppress cells for data publication with software developed by CBS

6. Publication

- A variety of channels (including StatLine, website, social media)
- A variety of forms (including animation, press conference, article, video message or report)



Background Energy Poverty Monitor

- Cause and motivation
 - Obligated by the European Commission to monitor energy poverty
 - The Ministry of Economic Affairs and Climate Policy has asked CBS and TNO to provide an up-to-date assessment of energy poverty at national and local level



Background Energy Poverty Monitor

- Process
 - Working group of experts
 - Building on what is already there
 - Q4 2022: Monitor Energy Poverty 2019 & 2020 and a nowcast of the current situation in 2022 by TNO in collaboration with CBS due to the extreme energy price development



Energy poverty:
A lack of acces to
(affordable) energy
facilities at home
(TNO, 2020)

Energy Poverty



HEq

- High energy quote



LIHE

- Low income
- High Energy costs



LILEK

- Low income
- Low energetic quality of the home



LEKWI

- Low energetic quality of the home
- Little (financial) opportunity to improve the sustainability of the home



Results

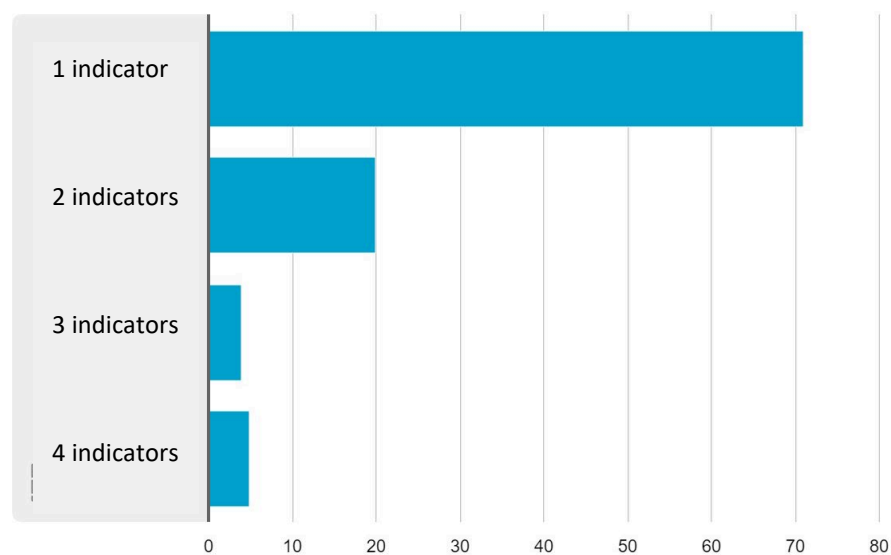
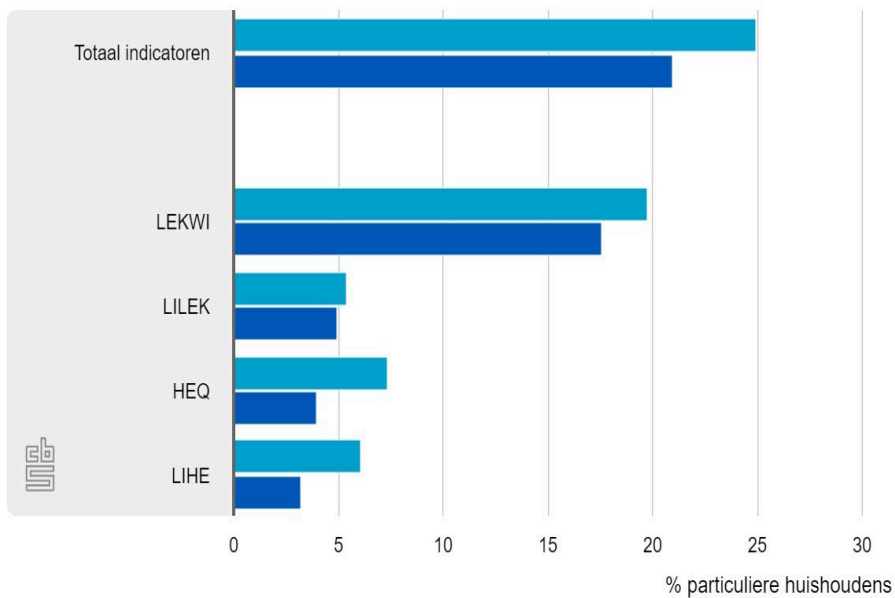
To get an idea of (the extent of) the tabulated data as provided

Perioden	Kerncijfers	Eenheid	Totaal huishoudens ¹⁾ (x 1000)	Energiearme ede volgens HEQ ¹⁾	Energiearmo de volgens LIHE ²⁾	Energiearmo de volgens LILEK ³⁾	Energiearmo de volgens LEKW ⁴⁾	Energiearmo ede volgens LIHE en/of LILEK (%) ⁵⁾	Laag inkomen, LI ²⁾	Lage energie- kwaliteit, LEK ²⁾	Hoge energie- rekening, HE ²⁾	Zeer Lage Energiekwaliteit, ZLEK ²⁾	Lage armoede volgens LIZLEK ²⁾	Energie- armoede volgens ZLEKW ²⁾	
5	2019	Aantal huishoudens	x 1 000	6 963,8	512,7	422,5	378,6	1 375,6	585,4	1 100,0	3 496,9	3 308,7	1 077,6	43,2	210,4
6	2019	Aandeel huishoudens	%	100,0	7,4	6,1	5,4	19,8	8,4	15,8	50,2	47,5	15,5	0,6	3,0
7	2019	Aandeel energiearme: HEQ	%	7,4	100,0	66,1	42,4	13,7	49,4	29,7	9,9	14,7	13,8	71,3	20,3
8	2019	Aandeel energiearme: LIHE	%	6,1	54,4	100,0	57,0	15,2	72,2	38,4	6,2	12,8	3,3	83,1	15,4
9	2019	Aandeel energiearme: LILEK	%	5,4	31,3	51,1	100,0	26,8	64,7	34,4	10,8	6,5	4,0	100,0	18,5
10	2019	Aandeel energiearme: LEKW	%	19,8	36,7	49,4	97,2	100,0	62,9	34,4	39,3	23,6	19,5	90,3	100,0
11	2019	Gemiddeld gestandaardiseerd residueel inkomen na energielasten	1 000 euro	30,7	13,1	12,3	12,5	25,0	12,4	12,6	32,1	33,3	37,4	12,1	30,3
12	2019	Gemiddeld niet-gestandaardiseerd residueel inkomen na energielasten	1 000 euro	45,1	15,2	14,2	15,9	35,3	15,1	15,7	48,0	47,5	57,9	16,0	46,5
13	2019	Gemiddelde energiequote	%	5,1	13,2	11,7	10,1	6,3	10,4	9,9	5,7	6,4	6,3	13,6	7,3
14	2019	Gemiddeld elektriciteitslevering	kWh	2 800,0	3 010,0	2 510,0	2 280,0	2 620,0	2 330,0	2 090,0	3 120,0	3 390,0	3 830,0	3 080,0	3 600,0
15	2019	Gemiddelde elektriciteits teruglevering	kWh	220,0	40,0	40,0	10,0	10,0	30,0	80,0	40,0	120,0	0,0	0,0	0,0
16	2019	Gemiddeld gas en/of warmteverbruik ³⁾	m ³ a.e.	1 250,0	1 780,0	1 330,0	1 210,0	1 290,0	1 200,0	1 000,0	1 510,0	1 660,0	2 000,0	1 810,0	1 890,0
17	2019	Gemiddelde energierekening	euro	1 767,0	2 261,0	1 809,0	1 673,0	1 807,0	1 673,0	1 450,0	2 084,0	2 238,0	2 624,0	2 311,0	2 494,0
18	2019	Gemiddeld woonoppervlak ⁴⁾	m ²	121,0	130,7	96,1	95,7	107,1	92,4	90,1	133,5	140,9	178,8	157,8	173,5
19	2019	Gemiddeld vermogen	1 000 euro	60,8	82,6	10,7	12,3	21,5	10,9	35,2	72,9	79,5	117,3	23,4	30,2
20	2019	Gemiddelde omvang huishouden	aantal	2,2	1,5	1,5	1,9	2,1	1,7	1,8	2,3	2,0	2,5	2,0	2,5
21	2019	Aandeel koopwoningen	%	60,6	40,6	9,9	13,3	31,0	10,0	9,1	71,8	69,5	90,7	42,5	58,8
22	2019	Aandeel huurwoning van corporatie	%	29,3	44,8	73,8	61,7	40,6	71,7	77,9	16,1	21,0	2,0	19,5	10,0
23	2019	Aandeel overige huurwoning	%	9,9	14,3	16,1	24,6	27,9	18,0	12,8	11,9	9,3	7,1	37,1	30,2
24	2019	Aandeel onbekend eigendomstype	%	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,9	1,0
25	2020	Aantal huishoudens	x 1 000	7 037,4	285,0	225,5	355,1	1 239,7	452,5	1 068,6	3 279,8	2 126,5	1 084,7	48,6	210,9
26	2020	Aandeel huishoudens	%	100,0	4,0	3,2	5,0	17,6	6,4	15,2	46,5	30,2	15,4	0,7	3,0
27	2020	Aandeel energiearme: HEQ	%	4,0	100,0	63,9	26,0	6,6	33,4	16,6	5,2	12,6	9,8	56,6	16,0
28	2020	Aandeel energiearme: LIHE	%	3,2	50,5	100,0	36,1	9,9	49,8	21,1	3,9	10,6	3,0	67,8	14,0
29	2020	Aandeel energiearme: LILEK	%	5,0	32,4	56,8	100,0	27,8	78,5	33,2	10,8	6,0	4,5	100,0	20,8
30	2020	Aandeel energiearme: LEKW	%	17,6	37,3	54,3	97,7	100,0	76,1	33,1	37,8	21,2	19,4	90,4	100,0
31	2020	Gemiddeld gestandaardiseerd residueel inkomen na energielasten	1 000 euro	31,6	13,2	12,6	12,9	25,3	12,8	13,0	32,5	36,2	37,3	12,8	29,4
32	2020	Gemiddeld niet-gestandaardiseerd residueel inkomen na energielasten	1 000 euro	46,4	15,4	14,6	16,4	35,0	15,9	16,2	48,5	52,0	57,7	16,9	44,3
33	2020	Gemiddelde energiequote	%	4,2	13,1	11,5	8,5	5,4	9,0	4,9	5,9	6,0	5,5	11,4	6,5
34	2020	Gemiddeld elektriciteitslevering	kWh	2 820,0	3 370,0	2 890,0	2 300,0	2 590,0	2 400,0	2 110,0	3 130,0	3 750,0	3 820,0	3 010,0	3 520,0
35	2020	Gemiddelde elektriciteits teruglevering	kWh	320,0	60,0	40,0	10,0	10,0	20,0	120,0	50,0	150,0	0,0	0,0	0,0
36	2020	Gemiddeld gas en/of warmteverbruik ³⁾	m ³ a.e.	1 180,0	1 930,0	1 480,0	1 150,0	1 210,0	1 190,0	950,0	1 430,0	1 790,0	1 860,0	1 670,0	1 750,0
37	2020	Gemiddelde energierekening	euro	1 507,0	2 281,0	1 823,0	1 444,0	1 555,0	1 495,0	1 217,0	1 836,0	2 237,0	2 335,0	2 004,0	2 185,0
38	2020	Gemiddeld woonoppervlak ⁴⁾	m ²	120,9	147,0	105,4	95,4	106,1	94,3	90,0	132,7	156,1	175,6	149,5	169,0
39	2020	Gemiddeld vermogen	1 000 euro	63,1	127,1	11,6	12,7	23,5	11,7	40,5	74,5	98,8	117,2	23,3	34,0
40	2020	Gemiddelde omvang huishouden	aantal	2,2	1,5	1,5	1,8	2,1	1,7	1,8	2,3	2,1	2,5	2,0	2,4
41	2020	Aandeel koopwoningen	%	60,4	45,7	13,4	13,2	25,3	11,5	9,3	70,6	74,6	89,2	38,7	51,8
42	2020	Aandeel huurwoning van corporatie	%	29,1	37,6	67,3	61,3	43,1	67,0	77,4	16,4	15,6	3,3	27,7	16,6
43	2020	Aandeel overige huurwoning	%	10,3	16,3	18,9	25,0	31,0	21,1	13,0	12,7	9,6	7,3	32,7	30,6
44	2020	Aandeel onbekend eigendomstype	%	0,2	0,4	0,4	0,4	0,6	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,8	1,0



46 Bron: CBS
47 Voetnoten
48 1) Van de populatie van de Monitor Energiearmoede.

Households with Energy Poverty according to the indicators



Results

Period	Background characteristics	Background characteristics, categories	Number of households (x 1000)	Energy Poverty HEq (%)	Energy Poverty LIHE (%)	Energy Poverty LILEK (%)	Energy Poverty LEKWI (%)	Energy Poverty LIHE and/or LILEK (%)
2020	Total	Total	7 037,4	4,0	3,2	5,0	17,6	6,4
2020	Household composition	One person household	2 353,7	7,9	6,6	8,2	22,4	11,3
2020	Household composition	Couple without children	2 174,7	2,1	1,4	2,9	14,2	3,3
2020	Household composition	Couple with children	1 949,9	0,8	0,6	2,4	13,6	2,5
2020	Household composition	One parent household	531,8	6,9	5,2	9,6	24,2	11,9
2020	Household composition	Other	27,2	2,9	2,2	6,2	33,8	6,6



Inhoudsopgave

Bronvermelding	2
Beschikbare bestand(en):	3
1. Inleiding	6
2. Toelichting op de inhoud van de bestanden	7
Onderwerp microdatabestand(en)	7
Beschrijving	7
Beschrijving van de populatie	7
Methodologie	8
3. Bestandsopbouw en toelichting	9
Bestandsopbouw	9
SOORTOBJECTNUMMER	11
RINOBJECTNUMMER	11
HUISHOUDNR1Jan	11
DATUMAANVANGHH1Jan	12
RefRinpersoonsHH	12
RefRinpersoonHH	12
RINPERSOONSHKW	13
RINPERSOONHKW	13
TYPHH1Jan	14
VEHW1110FINH	14
VEHW1121WONH	14
VEHW1210SHYH	15
INHARMLAG	15
LeeftijdRefPersoon1Jan	15
AantalPersonenPerHuishouden1Jan	15
WB_POPIHVWONING1Jan	16
WB_BBHH1Jan	16
WB_BESTINKH1Jan	17
WB_GESTINKH1Jan	17
WB_BETAALBUDGET1Jan	17
WB_BETAALRESERVE1Jan	17
VSLVoorraadType1Jan	18
VBOWoningtype1Jan	18
VBOBouwjaar1Jan	18
VBOOppervlakte1Jan	19
VBOWoonFunctie1Jan	19
WOZWaardeObjectBAG1Jan	19
TypeEigenaar1Jan	20
GAS	21
ELEK	21
ELEK_Teruglevering	21

WARMTE	21
EnergieLabel	22
GWBCODEJJJJ	22
GWBCODE2022	23
LI	24
WI	24
HE	24
Energiequote	25
Hoge_energiequote	25
LEK	25
ZLEK	27
LEKbedrag	27
LEK_p20	27
LIHE	28
LILEK	28
LIZLEK	28
LEKWI	29
ZLEKWI	29
LIHELEK	30
LIHEZLEK	30
Recht_op_toeslag	30
Energiebedrag	30
Energiebedrag_temp	31
Energiebedrag_tno	31
Energiebedrag_tno_2	32
Energiebedrag_tno_3	32
Energiebedrag_tno_4	33
Versiegeschiedenis	33

Documentation
of the dataset
and variables
that are made
available to
external
researchers

Further development and follow-up

- More accurate data on the prices of energy contracts
- Refinement and expansion of the indicators
- Further explore the situation of specific households

- Yearly update
- Ongoing joint collaboration with TNO to produce insights into the actual state of Energy Poverty and to highlight and elaborate on specific aspects of Energy Poverty





Facts that matter

Relevant links

- [CBS and TNO map household energy poverty](#)
- [Preventing energy poverty | TNO](#)