

Hoe kan ik mijn energieverbruik verminderen?

1. Begin met het verkrijgen van inzicht in uw energieverbruik

Voor inzicht in uw energieverbruik is de jaarrekening van uw energieleverancier niet voldoende. U kunt daar alleen de totale kosten van uw verbruik, de verhouding tussen de kosten van uw gas- en elektriciteitsverbruik en de vaste kosten voor de netwerkaansluitingen zien

U gebruikt energie voor verwarming, warm(douche)water, elektrische apparaten en koken. Op basis van de prijzen voor gas en elektriciteit in augustus 2022 bestaat de gemiddelde energierekening voor 65% uit de kosten van gas, waarvan ongeveer 75% wordt gebruikt voor verwarming, 20% voor warm water en 5% voor koken. Er valt dus het meeste te besparen op gas voor verwarming en op elektriciteit, gevolgd door besparing op warm water.

Soort energiegebruik	% van de energierekening
Verwarming met gas	49
Elektriciteit	35
Warm water met gas	13
Koken met gas	3

Het gasverbruik voor verwarming is afhankelijk van uw gedrag, van het warmteverlies via muren/vloer/ ramen/dak en van de mate van ventilatie (het verschil tussen zuinig en royaal ventileren is 125-300 m³ gas).

Het elektriciteitsverbruik is vooral afhankelijk van de mate van gebruik van elektrische apparatuur en de zuinigheid daarvan.

Het gasverbruik voor warm(douche)water wordt vooral door uw gedrag bepaald.

Het (deels) overstappen van gebruik van gas op elektriciteit is alleen een goed idee als u zonnepanelen hebt. Een m³ aardgas heeft namelijk bij omzetting in warmte/warm water dezelfde 'energetische inhoud' als 9,8 kWh elektriciteit en dus is het gebruik van elektriciteit voor warmte/warm water 2,5 x zo duur als gebruik van gas! Er zijn echter uitzonderingen, zoals constante verwarming van weinig gebruikte ruimtes vervangen door incidenteel/gericht verwarmen met elektriciteit.

In de tabel op de volgende pagina vindt u een indicatie van het verbruik van veel gebruikte apparatuur. Natuurlijk is het verbruik afhankelijk van de intensiteit van het verbruik, het vermogen/grootte van het apparaat en vaak ook de ouderdom van het apparaat. Een energiecoach (zie hoofdstuk 4) kan u daar veel meer over vertellen. Met een energiemeter (kost enkele tientjes), die u tussen het stopcontact en de stekker van een apparaat plaatst, kunt u ook zelf het verbruik door uw apparaten meten!

Apparaat	Indicatie verbruik per jaar in kwh
Verwarmen/warm water en koelen	
CV gasketel	145-400
Vloerverwarmingspomp	145-400
Elektrische kachel (per winter/kamer)	500-2000
Airco (per zomer/kamer)	750-1500
Hybride warmtepomp	1200-1600
Elektrische boiler	1800-3000
Warmtepomp	4000-5000
Amusement/werk	
Oplader telefoon/tablet	5-10
Internet router/modem zonder repeaters	50-150
Audio installatie (Sonos systeem)	50 (150)
Spelconsole (2 uur per dag)	50-200
Standby stand van 10 apparaten	50-100
Televisie incl. decoder (4 uur per dag)	100-300
Laptop (8 uur per dag)	100-150
Computer met scherm (8 uur per dag)	150-400
Jacuzzi	2000-3500
Keuken	
Afzuigkap	20
Waterkoker	35
Magnetron	40
Koffiezetapparaat	40-80
Close-in keukenboiler voor heet kraanwater	80-150
Airfryer	100-150
Koelkast met vriesvak	140-300
Vriezer	150-400
Elektrische oven	150-200
Inductiekookplaat	200
Vaatwasser	200-350
Quooker voor heet kraanwater	300-500
Huishouden	
Stofzuiger	80
Strijkijzer	50-200
Wasmachine	100-250
Wasdroger	150-600
Verlichting (gemiddeld 4 uur per dag)	
Gloeilampen	580
Halogeenlampen	430
Spaarlampen	115
LED-lampen	85

2. Besparen op elektriciteit

Begin met kleine maatregelen, die (bijna) niets kosten:

- verminder het gebruik van elektrische apparaten;
- zet apparaten uit als ze niet worden gebruikt: (sluipgebruik);
 - televisie met randapparatuur
 - audio-apparatuur en m.n. luidsprekers met voeding;
 - spelconsoles;
 - modem/router voor internet en eventuele wifi-versterkers;
 - ongebruikte laders voor telefoon, laptop, kruimeldief,
 - andere ongebruikte apparaten met led-lampjes
- vervang gloei- en halogeenlampen door spaarlampen of LED-verlichting

Een volgende stap is kritisch naar uw elektrische apparaten te kijken:

- moderne koelkasten, vriezers en wasdrogers verbruiken minder stroom;
 - volgens Milieu Centraal bespaart u bij vervanging van deze apparaten na ongeveer 10 jaar zoveel elektriciteit dat u de aanschaf binnen 6-8 jaar terugverdient (dit geldt niet voor vaatwassers en wasmachines, omdat de technische verbeteringen qua energieverbruik daar minder groot zijn);
- zorg dat uw eventuele vloerverwarming pomp is voorzien van een pompschakelaar

Het meeste elektriciteit bespaart u door zelf elektriciteit op te gaan wekken:

- koop zonnepanelen
 - zonnepanelen wekken in de winter veel minder elektriciteit op dan in de zomer; volg daarom de ontwikkelingen op het gebied van elektriciteitsopslag in accu's of in uw eventueel aanwezige elektrische auto
- koop PVT panelen elektriciteitsvoorziening én warmte/warm water voorziening tegelijk

3. Besparen op gas

Begin met kleine maatregelen, die (bijna) niets kosten:

- verlaag de kamertemperatuur van veel gebruikte ruimtes;
- schakel de verwarming uit van niet/weinig gebruikte ruimtes;
- sluit tussendeuren;
- douche korter, minder warm of met onderbreking tussen spoelen, inzepen en afspoelen;
- gebruik een waterbesparende douchekop;
- breng tochtstrips aan (bedenk wel dat elk huis goed geventileerd moet worden om vocht- en schimmelproblemen te voorkomen en een aangenaam leefklimaat te hebben en dat bovendien het gasverbruik licht toeneemt in een vochtig huis);
- breng radiatorfolie aan;
- breng isolatie aan rond warmwaterleidingen in onverwarmde ruimtes;
- gebruik 's-avonds goed isolerende gordijnen;
- breng raamfolie aan in geval van enkel glas;
- verlaag de wateraanvoertemperatuur van de CV-ketel naar 50 graden;
- gebruik indien aanwezig de eco-stand tapwater van de CV-ketel

U kunt uw gasverbruik veel verder terugdringen door:

- verbeteren van de isolatie van m.n. verwarmde ruimtes:
 - gebruik dubbel glas voorzetzamen in geval van enkel of eenvoudig dubbel glas ramen;
 - vervang enkel of dubbel glas door HR++ glas, triple glas of vacuüm glas;
 - laat de isolatie van uw spouwmuren aanbrengen/vervangen;
 - laat de vloer isoleren of de bodem van de kruipruimte als vloerisolatie niet kan;
 - laat het dak isoleren;
 - laat zo nodig de isolatie tussen onverwarmde en verwarmde ruimtes verbeteren;
 - laat zo nodig uw voordeur vervangen door een goed isolerende voordeur;
 - behandel vochtige buitenmuren en vervang rottende kozijnen
- waterzijdig laten inregelen van uw verwarmingssysteem als u vloerverwarming en/of veel radiatoren hebt;
- aanschaffen van een zonneboiler voor de warmwatervoorziening.

In combinatie met aanschaf van zonnepanelen kunt u veel gas besparen door

- aanschaffen van een hybride warmtepomp als aanvulling op de CV gasketel voor warmte- en warmwatervoorziening;
- overstappen op inductiekoken.

Als u helemaal van het gas af wilt zijn er drie mogelijkheden:

- koop een warmtepomp voor volledige warmte- en warmwatervoorziening;
- koop PVT panelen warmte- en warmwatervoorziening én elektriciteitsvoorziening tegelijk;
- sluit aan op een aanwezig warmtenet (volg de ontwikkelingen op het gebied van een warmtenet in de buurt).

4. Verdere vragen

Deze notitie is vooral een opsomming waar aan te denken bij het besparen van gas en elektriciteit.

Details zijn voor de leesbaarheid niet opgenomen en u kunt dus met een heleboel vragen zitten, zoals:

- wat voor zonnepanelen moet ik kiezen?
- wat voor isolatie moet ik kiezen voor vloer, dak en spouwmuur?
- wat zijn goede betrouwbare installateurs?
- wat kan ik doen aan verbeteren van de ventilatie?
- wat is waterzijdig inregelen van de CV?
- welke radiatorfolie moet ik kiezen?
- wat voor soorten warmtepompen zijn er?
- heeft het zin om te wachten op ontwikkelingen zoals een warmtenet?
- kan ik hulp krijgen bij het betalen van maatregelen?

U kunt zelf veel opzoeken op internet. Voorbeelden van informatieve sites:

- www.milieucentraal.nl
- www.maakgoudaduurzaam.nl
- www.eigenhuis.nl
- www.warmtepompinfo.nl
- www.woonwijzerwinkel.nl
- www.zonnepanelen.net
- www.zonneboiler-info.nl

Op onze site www.energiecooperatiekorthaarlem.nl staat ook steeds meer informatie en u kunt ons ook vragen sturen. We vinden het ook fijn als u ons gaat ondersteunen door lid te worden voor € 12,50 per jaar .

Een andere mogelijkheid is een kosteloze energiecoach aan te vragen via:

www.gouda.nl/direct-regelen/bouwen-en-ondernemen/verduurzamen/gratis-energie-advies/

Zowel technisch als financieel zijn er voortdurend nieuwe ontwikkelingen, maar twee dingen lijken wel zeker:

- energie wordt nooit meer zo goedkoop als vroeger
- de klimaatproblemen door gebruik van fossiele brandstoffen worden steeds ernstiger.

Maak dus een begin!