



CIRCULAIR ZUID

Samen slim wonen

De Circulair Zuid app

28/01/2021

Iedereen van Antwerpen zuid die een Circulair Zuid slimme meter kreeg geïnstalleerd, kan hierbij ook gratis gebruik maken van de App van Circulair Zuid.

Deze app heeft tal van voordelen: je kan je energie-, afval-verbruik zien van dag tot dag en vergelijken met anderen. Je krijgt heel wat tips en de app geeft ook aan wanneer er groene energie is, zodat je die kan benutten. Tot slot kan je circules sparen. Die zijn gekoppeld aan A-kaart punten.

Het proberen waard dus!

Energie tips in de Circulair Zuid app

Van 1 februari tot 30 juni 2021 zullen er energie tips verschijnen in de Circulair Zuid App. Tips in verband met jouw elektriciteitsverbruik, jouw sluimerverbruik en jouw piekverbruik.

Hieronder vindt u tips om zelf aan de slag te gaan. Minder energie en slimmer gebruik.

Onderstaande tekst is louter informatief.

1. Hoe kunnen we minder energie verbruiken?

De kWh die je niet verbruikt is de goedkoopste en de milieuvriendelijkste. Deze zin lijkt een geforceerde reclame slogan die er over is, maar niets is minder waar. Dat behoeft geen uitleg als je er even bij stilstaat.

We geven hier enkele tips om elektriciteit te besparen:

- Koop energiezuinige toestellen
 - LED verlichting
 - Let goed op het energielabel. Vanaf 1/3/2021 komt er een nieuw energielabel waarbij nieuwe schalen voor energie-efficiëntie worden gehanteerd voor wasmachines, wasdrogers, elektronische schermen (televisietoestellen en computerschermen), koelapparaten (koelkasten, diepvriezers en wijnkelders) en afwasmachines.

Hoe ziet het nieuwe energielabel eruit?

Voorbeeld van energielabels voor een koelkast zonder vriesvak

De **QR-code** geeft toegang tot meer informatie over het model

De **aangepaste energie-efficiëntieklasse** voor deze koelkast (A+++ op het vroegere label, nu C)

De **jaarlijkse energieconsumptie** van de koelkast volgens de nieuwe berekeningswijze

Het **volume** van de koelkast, uitgedrukt in liter (L)

Het **geluidsniveau**, uitgedrukt in decibel (dB) en op een schaal van 4 niveaus (klasse C in dit geval)

Circulair Zuid is een initiatief van de Stad Antwerpen samen met partners Vito/EnergyVille, EnergieID, iMec, Pantopicon, Kringwinkel, Digipolis, Ecopower en met de steun van Europa.





- Schaf indien je er plaats voor hebt een droogrek aan in plaats van een droogkast. Droogkasten verbruiken heel veel elektriciteit.
- Vervang oude net-adapters of adapters die warm worden door nieuwe. Je hebt het vast al gemerkt dat nieuwe adapters minder warm worden dan oude als ze een tijdje in het stopcontact zitten. Die warmte is elektriciteit die werd omgezet in warmte. Zo'n adapters verbruiken dus meer elektriciteit.
- Gebruik wasprogramma's op 40°C, 60°C of 90°C enkel en alleen als het écht nodig is. Het elektriciteitsverbruik van een (moderne) wasmachine wordt vooral bepaald door het verwarmen van het water. Hoe hoger de was temperatuur, hoe meer elektriciteit je verbruikt.
- Gebruik de eco-modus van je wasmachine of vaatwasser. Die programma's verbruiken minder water en werken op een lagere temperatuur zodat je minder water en elektriciteit verbruikt.
- Indien je geen plek hebt voor een droogrek of je de luxe van een droogkast wil behouden, zorg dan je de gewassen stukken zo goed als mogelijk en toegelaten gezwierd zijn. Hoe meer water er nog in het textiel zit hoe hoger het elektriciteitsverbruik van de droogkast.
- Gebruik niet meer water bij het koken dan strikt noodzakelijk en zet het deksel op de pot.
 - Hoe meer water je gebruikt, hoe meer elektriciteit je verbruikt om het water op te warmen
 - Gebruik een kookpot grootte die aangepast is aan de hoeveelheid die je moet koken. Als je te grote kookpot gebruikt heb je een grote kans dat je meer water aan het gebruiken bent dan nodig.
 - Als de aardappelen of pasta onder water moet staan, is net onder water goed genoeg.
 - Als je waterkoker gebruikt vul die dan niet meer dan nodig. Voor twee kopjes thee moet je niet anderhalve liter water laten koken.
 - Als er geen deksel op de pot staat ontsnapt er veel warmte uit de pot, die terug moet aangevuld worden door de kookplaat. Als de dampkap opstaat zelfs nog meer.
- Laat het licht niet aan als er niemand in de kamer is.
- Pas de lichtintensiteit instelling van computer en TV schermen aan, aan de omgeving. In een donkere kamer kan de lichtintensiteit wat lager worden gezet. Je bespaart er wat elektriciteit mee en het is ook beter voor jouw ogen.
- Beperk het aantal keer dat je de deur van de koelkast of diepvriezer opent. Beperk ook de tijd dat de deur open is. Er komt bij elke opening warmte binnen in de koelkast of diepvriezer. Hoe langer de deur openstaat, hoe meer warmte er binnenkomt. Die warmte moet weer weg gekoeld worden en daarbij wordt elektriciteit verbruikt. Denk dus even na wat je nodig hebt uit de koelkast en diepvries voordat je de deur opent, zodat je in één keer alles wat je nodig hebt eruit haalt.
- Zet geen warme bereidingen of andere zaken in de koelkast of diepvries. Die warmte moet worden weg gekoeld en dat kost heel veel elektriciteit. Bovendien is niet goed voor de houdbaarheid van verse producten. Laat warme bereidingen dus eerst afkoelen buiten de koelkast of diepvries alvorens je ze er inzet.
- Zorg dat de grootte van jouw koelkast of diepvries past bij de noden van jouw gezin. Een gevulde koelkast of diepvries verbruikt minder elektriciteit dan een lege. Vul lege plaatsen eventueel op met lege en gesloten etenswaren dozen. Zo kan er minder warme lucht binnenkomen als je de deur van de koelkast of diepvries opendoet.
- Gebruik de gepaste temperatuur instelling van de koelkast. Hou de temperatuur van jouw koelkast tussen 4° en 6°C en die van jouw diepvriezer op -18°C. Lagere temperaturen zijn onnodig en leiden tot een hoger verbruik. Volg de temperatuur van jouw koelkast zo nodig op met een aangepaste thermometer.
- Zorg voor een goed onderhoud van jouw koelkast en diepvriezer.
 - Via een slechte of versleten rubberen afsluiting van de deur kan er warmte binnenkomen, waardoor het elektriciteitsverbruik stijgt. Je riskeert bovendien een verkorte houdbaarheid van je etenswaren.
 - Een laagje van reeds 3mm ijs op de koelelementen in het vriesvak van de koelkast of in de diepvriezer doet het elektriciteitsverbruik aanzienlijk stijgen. Bovendien zal ijs de levensduur van je apparaat verkorten.
 - Zorg dat er voldoende ruimte (5 tot 10 cm) en luchtcirculatie blijft aan de achterzijde van de koelkast of diepvriezer. De warmte die in de koelkast of diepvriezer wordt weg gekoeld wordt via de warmtewisselaar (de structuur met dunne zwarte buisjes) aan de achterzijde



- aan de omgeving afgegeven. Als de die warmte moeilijk weg kan, wordt er meer elektriciteit verbruikt en verslijt de koelkast of diepvriezer veel sneller.
- Zorg dat er geen warmtebronnen in de buurt van koelkast of diepvriezer staan. Die warmtebronnen maken het de koelkast of diepvriezer moeilijker om hun koelfunctie te kunnen uitvoeren en zorgen dus voor een groter elektriciteitsverbruik.
 - Zorg voor een goed onderhoud van jouw wasmachine en vaatwasser. Kalkaanslag of een verstopte filter doen het elektriciteitsverbruik stijgen.
 - de kalk op de verwarmingselementen zorgt voor een slechtere warmteoverdracht
 - met een verstopte filter moet de pomp veel harder werken
 - Zorg voor een goed onderhoud van jouw droogkast
 - Reinig de stof en vezel filter zeer regelmatig. Opgehoopt stof en vezels bieden weerstand aan het rondblazen van warme lucht en doet het elektriciteitsverbruik stijgen.
 - Zorg voor een goed onderhoud van jouw desktop en laptop PC's.
 - Zorg dat de ventilatieopeningen steeds luchtcirculatie toelaten. Bij deels of volledig afgesloten ventilatie roosters moet het koelsysteem harder werken. Dat kost wat meer elektriciteit is bovendien heel slecht voor de levensduur van je PC en de batterij van jouw laptop.
 - Zorg dat je harde schijf niet overvol staat. Je hebt het vast al gemerkt dat je PC dan "trager" wordt. Een ander minder bekend effect is dat hij ook wat meer elektriciteit zal verbruiken.

Heb je weinig tijd om hiermee bezig te zijn. Focus je dan op de wasmachine, droogkast en vaatwasser. Daarmee haal je de grootste winsten met een relatief kleine inspanning.

Voor diegenen die niet aangesloten zijn op het warmtenet, zijn er nog enkele extra tips:

- Indien je een elektrische boiler hebt voor warm water:
 - beperk dan de douchetijd
 - laat de warmwater kraan niet openstaan terwijl je je handen inzeept en schrobt
 - kijk de energie efficiëntie van de warm water boiler na en zet hem af indien je hem een tijd niet nodig hebt. Kleine boilers zijn soms de bron van energieverliezen.
- Indien je verwarmt met gas of stookolie:
 - Programmeer je thermostaat zodat je een lagere temperatuur instelt op tijdstippen dat er niemand in huis is. Zo bespaar je op stookolie en gas, maar ook op elektriciteit. Het water in je installatie wordt immers rondgepompt met behulp van een elektrische pomp.

Voor verdere inspiratie (voor iedereen) zie ook:

- <https://www.fluvius.be/nl/thema/besparen-op-energie-en-water>
- <https://www.energiesparen.be/structureel-besparen-thuis>
- <https://www.energiesparen.be/tips>
- <https://www.energievergelijk.nl/onderwerpen/101-tips-energie-besparen>
- <https://www.consumentenbond.nl/energie-vergelijken/energie-besparen-in-huis>
- <https://www.energids.be/nl/nieuwsbrief>

2. Hoe kunnen we het sluimerverbruik verlagen?

Sluimerverbruik? Wat is dat?

De meeste apparaten zoals TV's, digitale TV decoders, computers, printers, spelconsoles, koffiezet apparaten, geluidsinstallaties, elektrische tandenborstel laders, scheerapparaat laders, laders voor laptops, adapters voor andere apparaten, slecht geïsoleerde (kleine) boilers, enz. verbruiken nog steeds elektriciteit zelfs al heb je ze afgezet. Soms zie je nog lampje branden dat aangeeft dat het apparaat in stand-by staat, soms zie je helemaal



niets. Soms is het zelfs moeilijk te zien of ze nog niet aan zijn. We noemen het verbruik van die apparaten die in stand-by staan of niet gebruikt worden, sluimerverbruik. Sommigen noemen het sluipverbruik. Het is dus verbruik van elektriciteit waarvan je geen direct nut ervaart.

Als je jouw sluimerverbruik vermindert, dan verminder je natuurlijk ook je verbruik. Maar net omdat het niet gekoppeld is aan activiteiten die je doet, beschouwen we het als een apart onderwerp om op te letten.

Hoe weet ik of ik sluimerverbruik heb?

- Inspecteer elke kamer en ga op zoek naar brandende lampjes en apparaten die in het stopcontact zitten of die ergens min of meer warmer aanvoelen. Dat zijn de kandidaten die jouw sluimerverbruik zouden kunnen veroorzaken.
- Consulteer het elektriciteitsverbruik in de CZ-App en selecteer de huidige of de vorige dag om het verbruik per kwartier te bekijken. Hoe je dat doet wordt verder in document uitgelegd bij de sectie over het piekverbruik. Zoek een periode (meestal in de nacht) waarop er geen activiteit was van jou en jouw gezinsleden. Kijk hoeveel je op dat ogenblik verbruikte. Dat is jouw sluimerverbruik.
- Sommige apparaten hebben een heel laag sluimerverbruik, andere een nogal groot sluimerverbruik. Het is dus nuttig om te achterhalen aan welke apparaten met een groot sluimerverbruik je zeker iets moet doen. Bekende voorbeelden zijn de digitale TV decoder, de desktop PC, sommige printers, sommige warmwater boilers, koffie apparaten (met capsules), maar kijk verder die enkel deze apparaten.
- Trek een aantal van de apparaten uit het stopcontact tegen de volgende periode van enkele uren dat er geen activiteit is (meestal 's nachts) en consulteer nadat er terug activiteit is (of de volgende dag) het verbruik tijdens die periode. Doe dit indien mogelijk van maandag tot en met zondag. Merk je een verschil in het verbruik?

Tips om sluimerverbruik te verminderen:

- Ga na of apparaten die niet gebruikt worden uitgeschakeld zijn. Computers, schermen, geluidsinstallaties, spelconsoles, enz. worden dikwijls achtergelaten zonder ze uit te zetten. Kijk ook de energiebesparingsinstellingen van die apparaten na, zodat ze zichzelf in stand-by zetten na 10 minuten inactiviteit.
- Sluit elektronische apparaten aan op een stekkerdoos met schakelaar. Je kan het sluimerverbruik van apparaten verminderen door de stekker van deze apparaten in te pluggen op een stekkerdoos met schakelaar. Via de schakelaar zet je dan alle apparaten die op de stekkerdoos zijn aangesloten dan echt helemaal uit.
- Apparaten of adapters die je niet kan aansluiten op een stekkerdoos met schakelaar, trek je best uit het stopcontact als je ze niet nodig hebt.
- Gebruik een timerstopcontact-blok om tussen de stekker en het stopcontact te plaatsen. Stel de tijd in dat het apparaat mag werken.

LET OP! De volgende apparaten mag je NIET uit het stopcontact trekken:

- De modem van de slimme meter, anders kunnen er geen gegevens worden getoond in de CZ-App.
- De internet modem van Telenet, Proximus of een andere internet provider, anders vallen de internet diensten weg, inclusief de CZ-App

Voor diegenen die niet aangesloten zijn op het warmtenet:

- 's nachts werkt de pomp van jouw centrale verwarmingsinstallatie. Het verbruik van die pomp kan verkeerdelijk worden toegekend aan het sluimerverbruik.



**CIRCULAIR
ZUID**

Samen slim wonen

3. Hoe kunnen we het piekverbruik verlagen?

Vanaf 2022 zal het aandeel van de netkosten in de elektriciteitsfactuur op een andere manier worden bepaald. De netkosten zullen voor een groot deel worden bepaald door je piekverbruik en niet meer door je totaal verbruik zoals nu. Men heeft goede redenen om dit te veranderen. Dit is wat de VREG daarover terecht zegt: *"Door meer lokale hernieuwbare energie, meer elektrische voertuigen en meer warmtepompen zullen de distributienetten in de toekomst meer en anders gebruikt worden én blootgesteld worden aan grotere, gelijktijdige piekbelastingen. Die piekbelastingen kunnen ertoe leiden dat de distributienetbeheerders zware investeringen moeten doen om het net betrouwbaar te houden. Dat zou de distributienettarieven sterk kunnen doen toenemen. Om dit te vermijden, willen we gezinnen en bedrijven bewust maken dat hoge pieken in hun verbruik extra kosten voor het net met zich kunnen meebrengen en hen aanmoedigen om het net efficiënt te gebruiken. Zo houden we het net voor iedereen betaalbaar."*

Je kan het elektriciteitsnet een beetje vergelijken met autowegen. Als iedereen tegelijkertijd ergens naartoe wil rijden, ontstaat er drukte en files. Je kan dan extra autowegen aanleggen, maar dat is een enorme investering, of je kan de mensen motiveren om niet allemaal tegelijkertijd ergens naar toe te gaan, te carpoolen, het openbaar vervoer te gebruiken. Met andere woorden je maakt efficiënter gebruik van de bestaande wegen en je vermijdt de grote investeringen in nieuwe wegen.

Als er dus geen verandering zou komen in het gebruik van het elektriciteitsnet zouden we het elektrische equivalent van drukte en files op de elektriciteitsnetten krijgen of zou het net zelfs kunnen uitvallen op sommige plaatsen. We zouden dan voor economische schade ten gevolge van minder betrouwbare netten en zware investeringen in extra of versterkte netten en komen te staan.

Het wordt in de nabije toekomst dus belangrijk om op je piekverbruik te gaan letten.

Wat is het piekvermogen?

Het verbruik in een woning is steeds de optelsom van alle toestellen die op één ogenblik elektriciteit verbruiken. Het piekverbruik doet zich voor wanneer je op één ogenblik het meest verbruikt. Zo goed als altijd heb je op dat ogenblik toestellen aan staan die veel elektriciteit verbruiken. Dat zijn voornamelijk de toestellen die warmte opwekken of die water verwarmen om te wassen. Voorbeelden van zo'n toestellen zijn: vaatwasser, droogkast, wasmachine, elektrische boiler, inductie kookplaat, oven, microgolf, friteuse, haardroger, elektrische kachel, enz. Tegenwoordig komt daar bij sommige mensen het oplaadpunt voor de elektrische auto of de warmtepomp voor de verwarming bij.

Het piekverbruik wordt gedefinieerd als het hoogste elektriciteitsverbruik dat je in één kwartier hebt gehad gedurende een hele maand. Je kan ook het piekverbruik van één dag bekijken. Dat is dan het hoogste verbruik in een kwartier op die dag. Er is een verband tussen verbruik en vermogen. Als de opgetelde vermogens in Watt (W) of kiloWatt (kW) van alle toestellen die tegelijkertijd gedurende een kwartier opstaan gelijk is aan 4000 Watt (of 4 kW), dan lees je op de meter in de CZ-App een kwartierverbruik af van 1000 Wh (1 kWh). Een uur bestaat immers uit 4 kwart uren. Om de energie te vinden die je in één kwartier verbruikt met alle toestellen die samen een vermogen hebben van 4000 Watt (4 kW), moet je het vermogen delen door 4 om de energie hoeveelheid in dat kwartier in Wh te bekomen.

Maak je geen zorgen als dit allemaal te technisch klinkt. In de CZ-App wordt het je makkelijker gemaakt. Op de volgende pagina's zie je hoe.



CIRCULAIR ZUID

Samen slim wonen



Open de CZ-App. Ga naar de onderzijde van het scherm en klik/tik op **Meters**.

|

Circulair Zuid

januari



Uitgelichte meters



Rapporten



Meters



Circules



Berichten

Ga dan naar de tab **Energie** en klik/tik op de meter **Afname van elektriciteit**



Circulair Zuid

Alles **Energie** Water Afval



Rapporten



Meters



Circules



Berichten



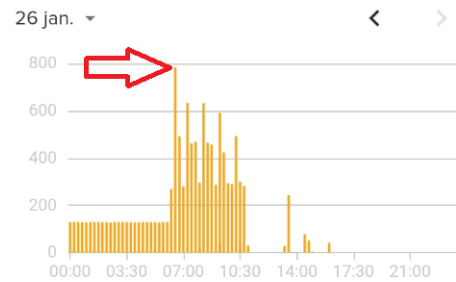
CIRCULAIR ZUID

Samen slim wonen



Afname van elektriciteit
Afname van het elektriciteitsnet

Grafiek Meterstanden



Totaal 11.943,18 Wh

Je ziet dan een grafiek verschijnen met gele staafjes. Elk staafje geeft het energieverbruik aan per kwartier. Het hoogste staafje geeft het piekverbruik voor die dag aan.

Indien je een grafiek met dikkere staafjes ziet, dan staat de weergave modus waarschijnlijk op week of op maand. Ga dan naar links boven de grafiek waar je de naam van de maand of de begin en einddatum van de week ziet staan. Klik/tik op die naam of de datum en selecteer dan **Dag**. Daarna verschijnt een grafiek met staafjes per kwartier.

Om te weten te komen hoe groot de piek exact is, klik/tik je op het staafje van de grootste piek.

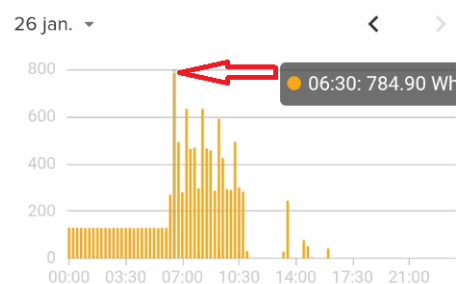
Er verschijnt een rechthoek met afgeronde hoeken waarin het tijdstip en het energieverbruik van dat kwartier staat.

Dit is jouw piekverbruik voor deze dag.



Afname van elektriciteit
Afname van het elektriciteitsnet

Grafiek Meterstanden



Totaal 11.943,18 Wh

Om het piekverbruik van andere dagen te bekijken ga je met de < naar een dag vroeger of met de > naar een dag later



Welke situaties kunnen een hoog piekverbruik opleveren?

We geven hieronder enkele veel voorkomende situaties.

Situatie 1. Na het thuiskomen van het werk stop je vlug kledij in de wasmachine. Je gaat naar de keuken en begint met het bereiden van het avondmaal. Terwijl je aardappelen kookt, groenten stooft en de saus klaarmaakt op de inductiekookplaat, wil een huisgenoot nog snel even koffie zetten. Op dat ogenblik heb je 3 grote verbruikers, waarvan er 2 lang opstaan. Dit is wellicht het piekverbruik van die dag.

Je kan deze piek alvast verlagen door de was uit te stellen tot na het koken, of beter nog tot de volgende middag. Misschien kan je huisgenoot nog even wachten met koffiezetten?

Situatie 2. Morgen komt er bezoek en je wil hen verrassen met een zelfgebakken taart. Je zet de taart in de oven. Daarnet hoorde je het signaal dat de wasmachine klaar was. Je stopt de gewassen spullen in de droogkast. Daarna stop je de kommen en andere spullen die je gebruikt hebt voor de taart in de vaatwasser. Op dat ogenblik staan er 3 zeer grote verbruikers op. Het verbruik van die 3 samen is een kanshebber op het hoogste piekverbruik van de maand.

Je kan die piek verlagen door de droogkast te programmeren zodat die pas over een uur start, tegen dan is de taart gebakken. Misschien kan je ook nog even wachten met de vaat.

Situatie 3. Alle gezinsleden zijn thuis. Iedereen wil of moet iets doen in een andere kamer. Alle lichten zijn aan. Er staan heel wat entertainment en ICT toestellen op. Iemand heeft eerst nog een douche genomen is nu bezig met de haardroger. Net voordat jij jouw email wou bekijken zette je de wasmachine en de vaatwasser op. Er staan nu heel veel toestellen op, zowel kleine als grote verbruikers. Wellicht is het mogelijk om de vaatwasser en de wasmachine niet tegelijkertijd op te zetten, maar na elkaar.

Situatie 4. Je komt thuis van het werk en je verbindt je elektrische wagen met het oplaadpunt bij je thuis om de batterij van de auto op te laden. Daarna begin je met de bereiding van het avondeten op de inductiekookplaat terwijl je ondertussen de vaatwasser opzet, want je was die vanmorgen vergeten te programmeren om op de middag de vaat te laten doen. Je hebt nu 3 grote verbruikers opstaan. Het is beter om te wachten tot na het avondeten om je elektrische auto op te laden of nog beter om het laden ervan te programmeren zodat het laden ergens start na 22u of indien dat kan het laden plaatsvindt omstreeks de middag van de volgende dag. Ook met de opzetten van de vaatwasser had je even kunnen wachten totdat het eten klaar was en de inductiekookplaat uit kon.

Wat moet je onthouden?

- 1) Zet nooit teveel toestellen tegelijkertijd aan. Let daarbij vooral op de grote verbruikers (wasmachine, droogkast, vaatwasser, oven, kookplaat, haardroger, strijkijzer, lader voor elektrische auto, enz.)
- 2) Plan het aanzetten van grote verbruikers. Als ze beschikken over een timer functie, programmeer die dan zodanig dat de toestellen achter elkaar aan en uit gaan.
- 3) Maak bij het plannen zo veel als mogelijk gebruik van de ogenblikken dat de zon schijnt of de wind waait. Op die manier vang je twee vliegen in één klap. Je verlaagt jouw piekverbruik en je zorgt ervoor dat de toestellen op elektriciteit afkomstig van hernieuwbare energie kunnen werken.