

Rapport user interviews

1. Inleiding

Korte toelichting op het doel van het onderzoek: inzicht krijgen in hoe jongvolwassenen omgaan met energieverbruik, hun perceptie van de energiefactuur, en hun bereidheid om duurzame producten te gebruiken of aan te kopen.

2. Methode

- **Aantal interviews:** 3
- **Doelgroep:** Jongvolwassenen die recent zelfstandig zijn gaan wonen
- **Periode:** 25 oktober – 15 november 2025
- **Interviewform:** Semi-gestructureerd, gebaseerd op het protocol in [Protocol user interviews.docx](#)

3. Interviewresultaten per respondent

Lore Wienen

Persoonlijke context

Lore is een 26-jarige leerkracht in het lager onderwijs. Ze woont sinds december twee jaar zelfstandig, samen met één huisgenoot in een huurappartement. Het appartement is niet optimaal geïsoleerd en beschikt over een exclusieve dag- en nachtteller, zonder digitale meter.

Energieverbruik en factuurervaring

- **Beginfase:** Lore en haar huisgenoot waren aanvankelijk actief bezig met hun energiefactuur, vooral uit onzekerheid over het verbruik. Ze kozen voor een hoog voorschot (€350), dat later werd verlaagd naar €185 na optimalisaties.
- **Verwarming:** De accumulatoren werden uitgeschakeld wegens hoog verbruik. Nu verwarmen ze met elektrische vuurtjes, wat inefficiënt is en de woning blijft vaak koud.
- **Zonnepanelen:** Er liggen vier zonnepanelen op het dak, maar Lore weet niet of ze daar zelf voordeel uit haalt. De opbrengst is onduidelijk en wordt vermoedelijk door de verhuurder beheerd.
- **Beperkte controle:** De meters hangen niet in hun appartement, wat het opvolgen van verbruik bemoeilijkt. Als huurder voelt Lore zich beperkt in haar mogelijkheden om structurele verbeteringen aan te brengen.

Inzicht en motivatie

- Lore begrijpt hoe de energiefactuur wordt opgebouwd, maar erkent dat dit voor mensen met een lagere sociaal-economische status moeilijker kan zijn.
- Contact opnemen met de energieleverancier is omslachtig en vereist geduld en kennis.
- Ze is gemotiveerd om haar verbruik te beperken, zowel om financiële redenen als vanuit een duurzaamheidsbewustzijn.

Productevaluatie en wensen

- Lore staat open voor een product dat haar energieverbruik gedetailleerd monitort en aanbevelingen geeft om te besparen.
- Ze zou haar gedrag aanpassen op basis van zulke inzichten, vooral als het product betaalbaar is of gesubsidieerd wordt.
- Ze verkiest een **combinatie van een fysieke interface en een app**, vergelijkbaar met een thermostaat, die in één oogopslag feedback geeft.
- Belangrijke kenmerken:
 - **Subtiele design**, niet te groot maar wel duidelijk leesbaar.
 - **Geen lawaai** of storende meldingen.
 - **Gebruiksvriendelijkheid** staat centraal.
 - **Privacy** is geen grote zorg voor haar; cloudopslag is acceptabel.

Vergelijking en motivatie

- Lore vindt het waardevol om haar verbruik te kunnen vergelijken met dat van anderen in gelijkaardige situaties.
- Zo'n vergelijking zou haar motiveren om haar verbruik verder te optimaliseren.

Beperkingen van bestaande producten

- Ze kent stopcontactmeters die verbruik meten, maar vindt ze omslachtig en prizig.
- Ze zou liever een **gecentraliseerd systeem** hebben dat niet voor elk toestel een aparte meter vereist.
- De exclusieve dag- en nachtteller vormt een structureel obstakel: volgens haar energieleverancier is een digitale meter in deze situatie niet mogelijk.

Belangrijkste inzichten voor productontwikkeling

- **Gedetailleerd inzicht per toestel en per tijdstip** is cruciaal.

- **Piekverbruik en timing van gebruik** (zoals slim plannen van wasbeurten) zijn belangrijke optimalisatiepunten.
- **Vergelijking met anderen** is een leuke extra, maar het belangrijkste blijft inzicht in het eigen verbruik.

Interview Linde en Ruben

1. Persoonlijke situatie

Linde is een jongvolwassene die sinds november 2023 zelfstandig woont, samen met haar partner Ruben. Ze werkt vier vijfde in de zorgsector met volwassenen met een mentale en fysieke beperking. Ze heeft een achtergrond in orthopedagogie en sociaal werk.

2. Ervaring met zelfstandig wonen

- Ze ervaart het wonen als positief, maar onderschatte aanvankelijk de hoeveelheid praktische en financiële verantwoordelijkheden.
- Vooral het aantal verschillende facturen en belastingen kwam als een verrassing.
- Het vinden van een goed ritme tussen werk, huishouden en relaties is een uitdaging.

3. Energieverbruik en factuur

- De energiefactuur wordt vooral door Ruben opgevolgd; Linde is minder actief betrokken.
- Ze betalen ongeveer **€176 per maand** voor energie (gas en elektriciteit).
- Ze hebben een **slimme meter** en gebruiken de **Engie-app** om hun verbruik te volgen.
- De app biedt inzicht in piek-, dal- en superdaluren, maar geen directe aanbevelingen.
- Linde vindt het moeilijk om de exacte kost per kWh terug te vinden en merkt dat ze nooit echt beseft hoeveel ze op jaarbasis betaalt (ca. €2000).

4. Gedrag en motivatie

- Ze proberen bewust om te gaan met energie: lichten uit, verwarming pas aan vanaf oktober, 's nachts uitzetten, enz.
- Ze zijn zich bewust van het verbruik van huisdieren en elektrische apparaten.
- Ze werken deels van thuis, wat het verbruik beïnvloedt.

5. Duurzaamheid

- Duurzaam leven is belangrijk voor Linde en Ruben:
 - Ze eten voornamelijk vegetarisch.
 - Ze zijn aangesloten bij een zelfoogstboerderij.
 - Ze kopen duurzame kleding en gebruiken eco-cheques.
 - Ze proberen zoveel mogelijk te fietsen en kringloopwinkels te gebruiken.

- Ze verkiezen **duurzame energiecontracten** (min. 30% groene stroom) boven gedragsveranderingen, omdat dat praktischer is.

6. Interesse in slimme producten

- Ze staan open voor een product dat verbruik monitort en **aanbevelingen geeft**.
- Belangrijke voorwaarden:
 - **Betaalbaar** en **verplaatsbaar** (niet hardwired).
 - **Subtiel design**, liefst weg te steken of te koppelen aan bestaande systemen.
 - **App-gebaseerd**, met meldingen en optionele dataweergave.
 - **Geen overdaad aan meldingen** of pop-ups.
 - **Beperkte cognitieve belasting**: aanbevelingen moeten duidelijk en beknopt zijn, met optionele uitleg.

7. Privacy en data

- Clouddiensten zijn oké, zolang het **beveiligd** is en **intern** gebruikt wordt.
- Ze zijn zich bewust van de risico's van datagebruik, maar vinden het niet problematisch zolang het goed geregeld is.
- Ze vinden het **interessant om verbruik te vergelijken met anderen**, zolang het **anoniem** en **geaggregeerd** gebeurt.

9. Belangrijkste elementen voor productontwikkeling

- **Vergelijking met anderen** als motiverende factor.
- **Essentie en eenvoud**: duidelijke aanbevelingen zonder complexiteit.
- **Toegankelijkheid**: geschikt voor mensen zonder technische voorkennis.
- **Flexibiliteit**: verplaatsbaar, niet hardwired, en bruikbaar bij verhuis.

Simon

1. Persoonlijke situatie

Simon is een jongvolwassene die sinds april 2024 zelfstandig woont in een cohousing met twee vrienden in Ledeberg. Hij werkt als functioneel analist bij KWC en heeft een achtergrond in communicatiewetenschappen en bedrijfseconomie. Zijn hobby's zijn fietsen, lopen, zwemmen en hij heeft een verleden in de scouts.

2. Ervaring met zelfstandig wonen

- Positieve ervaring: vrijheid en zelfstandigheid worden gewaardeerd.
- Slimme schakelaars en automatisering via Google Home maken energiebeheer eenvoudig.
- Energiebeheer gebeurt vooral onder impuls van een huisgenoot die er actief mee bezig is.

3. Energieverbruik en factuur

- Maandelijkse energiekost: ongeveer **€64 per persoon**, wat hij als redelijk beschouwt.
- Slimme schakelaars, timers en gedeelde apparaten helpen bij het besparen.
- Hij let bij aankopen steeds meer op **energielabels** en **EPC-scores**.
- Hij is zich bewust van het verbruik van apparaten zoals monitoren en koelkasten.

4. Duurzaamheid en motivatie

- **Financiële motivatie** is primair: besparen op kosten is belangrijker dan ecologische impact.
- Duurzaam gedrag gebeurt vooral als het **economisch voordeel oplevert** (ca. 60% financieel, 40% ecologisch).
- Duurzaam leven is voor hem **individueel**: als hij het kan, kan iedereen het.
- Hij waardeert efficiëntie en is fan van circulaire woonconcepten, mits betaalbaar.

5. Productinteresse en voorkeuren

- Staat open voor een product dat verbruik monitort en **aanbevelingen geeft**, mits:
 - **Niet invasief**: geen constante meldingen of audiofeedback.
 - **Instelbare meldingen** via app of subtiele visuele signalen.

- **Gebruiksvriendelijk en discreet:** bijvoorbeeld lichtindicatoren per kamer.
- Ziet potentieel in systemen die **automatisch aanbevelen** op basis van verbruik en tarieven.
- **Wil inzicht per toestel of categorie** (bv. koken, wassen) en vergelijking met gemiddelden.

6. Privacy en data

- Voorkeur voor **lokale opslag** of beperkte cloudgebruik.
- Bezorgd over bedrijven die inzicht krijgen in zijn verbruik.
- Wel open voor **geanonimiseerde vergelijking** met anderen, mits privacy gewaarborgd blijft.
- In een cohousing zou hij het oké vinden om verbruik onderling te vergelijken, maar niet tot in detail.

7. Begrip van energiefactuur

- Ervaart de factuur als een **black box**: weinig inzicht in hoe bedragen worden berekend.
- Zou graag **meer detail per toestel of categorie** zien.
- Vergelijking met gemiddelde Vlaming zou helpen om eigen verbruik te evalueren.

8. Bekendheid met bestaande producten

- Weinig ervaring met energieproducten buiten slimme schakelaars en thermostaat.
- Slimme producten worden gewaardeerd voor **gebruiksgemak**, niet per se voor duurzaamheid.
- Geen eerdere aankoopoverwegingen, mede door beperkte nood en budget.

9. Prijs en toegankelijkheid

- Slimme producten zijn vaak **duur en niet toegankelijk** voor mensen die net zelfstandig gaan wonen.
- Gebruiksgemak is een pluspunt, maar **prijs is een drempel**.
- Ziet meer in structurele oplossingen zoals **isolatie** dan in dure apparaten.

10. Reflectie op duurzaamheid

- Duurzaam wonen staat volgens hem nog **in de kinderschoenen**.

- Jongeren worden geacht oude huizen te kopen en te renoveren, wat financieel en praktisch moeilijk is.
- Hoopt dat circulair en duurzaam wonen in de toekomst **standaard en betaalbaar** wordt.

4. Conclusie

1. Bepaald inzicht in energiefactuur

Alle drie de geïnterviewden geven aan dat ze **weinig inzicht hebben in hoe hun energiefactuur wordt opgebouwd**. De factuur wordt vaak als een “black box” ervaren.

- **Lore:** “We weten niet wat die zonnepanelen opbrengen, en de meters hangen niet in ons appartement.”
- **Linde:** “Ik heb de factuur nog nooit echt bekijken, dat doet mijn partner.”
- **Simon:** “Je krijgt een bedrag, maar je weet niet waaraan het precies is uitgegeven.”

Probleemruimte: Jongvolwassenen missen transparantie en detail in hun energieverbruik, wat hen belemmt om actief te sturen op besparing of duurzaamheid.

2. Duurzaam gedrag is vaak secundair aan financiële motivatie

Hoewel alle drie duurzaamheid belangrijk vinden, is **financiële besparing de grootste drijfveer voor energiezuinig gedrag**.

- **Simon:** “60% financiële winst, 40% om een goed gevoel te hebben.”
- **Linde:** “We letten op ons verbruik, maar vooral omdat het anders te duur wordt.”
- **Lore:** “We hebben nieuwe toestellen gekocht omdat ze minder verbruiken, niet per se om duurzaam te zijn.”

Probleemruimte: Duurzaamheid wordt pas aantrekkelijk als het **concreet financieel voordeel oplevert**. Producten moeten dit voordeel duidelijk maken.

3. Slimme technologie is welkom, maar moet betaalbaar en niet invasief zijn

Alle drie staan open voor slimme producten die helpen bij energiebeheer, maar ze stellen duidelijke voorwaarden:

- **Lore:** “Ik wil geen lawaai of meldingen, gewoon een app die ik kan raadplegen.”
- **Linde:** “Als het betaalbaar is en ik kan het meenemen bij een verhuis, dan wil ik het wel.”
- **Simon:** “Notificaties mogen, maar niet te frequent. En het moet betaalbaar zijn voor jonge mensen.”

Probleemruimte: Er is **interesse in slimme oplossingen**, maar de **prijs en gebruiksvriendelijkheid** zijn cruciale drempels voor jongvolwassenen.

4. Vergelijking met anderen motiveert

Vergelijkende inzichten worden als **motiverend** ervaren, vooral als ze anoniem en visueel zijn.

- **Lore:** “Het zou leuk zijn om te weten of we normaal verbruiken.”
- **Linde:** “Als ik zie dat anderen minder verbruiken, zou ik daar wel iets mee doen.”
- **Simon:** “Als ik zie dat ik meer verbruik dan gemiddeld, dan ga ik nadenken over wat ik verkeerd doe.”

Probleemruimte: Jongvolwassenen willen **context** voor hun verbruik, om te weten of ze “goed bezig zijn” en waar ze kunnen verbeteren.

5. Huurders hebben beperkte controle

Voor huurders is het moeilijk om structurele aanpassingen te doen aan hun woning.

- **Lore:** “We kunnen niet isoleren of extra zonnepanelen leggen.”
- **Simon:** “We hebben slimme schakelaars omdat ze goedkoop zijn, maar het systeem is niet ontworpen voor duurzaamheid.”

Probleemruimte: **Huurders hebben weinig macht** over hun energie-infrastructuur, waardoor ze afhankelijk zijn van **gedragsmatige en technologische oplossingen**.

Innovatrix

		key user	stakeholder 1	stakeholder 2
current state	customer segment	Jongvolwassenen die zelfstandig wonen	Elektriciteitsleverancier	Andere bewoners in huis
	key trends	Dure rekeningen, relatief laag inkomen	Meer en complexere contracten	Onwetendheid over verbruik
	need	Meer inzicht controle over energieverbruik	Meer verdeelde last op het net	Meer inzicht controle over energieverbruik
	current alternatives	Apps van leveranciers (als deze al bestaat) met enkel analytische data	Verschillende contracten voor mensen te迫eren hun verbruik te spreiden	Luisteren naar de persoon die de rekening betaald
future state	value promise	Meer inzicht en aanbevelingen in energieverbruik	Meer verdeelde belasting op het net	Minder gezaag
	solution	The ZUIN display		
	barriers	Feasability of the project and all the different variables	Inversteringskosten	Gebruiksvriendelijkheid van het product
	value capture	éénmalige aankoop voor het systeem	/	/
	partners	Members of the household	/	/ -

References

- [1] [Protocol user interviews](#)
- [2] [Rewe data interviews.docx](#)
- [3] [informed consent_ZUIN 1.pdf](#)