

# EnergyGrid

tict voor energygrid systeem

Created by: Lars Boerboom  
Created on: February 19, 2020 12:52 PM  
Changed on: May 19, 2021 8:01 AM

# Technology Impact Cycle Tool

EnergyGrid

---

## Impact on society

What impact is expected from your technology?

### What is exactly the problem? Is it really a problem? Are you sure?

Het inzicht bieden in het elektriciteit net van Nederland op toekomstig gerichte data

### Are you sure that this technology is solving the RIGHT problem?

we hebben feedback gekregen van de leraar met conclusie dat het een mooi idee is. Ook was onze presentatie goed in de smaak gevallen

### How is this technology going to solve the problem?

Door een simulatie te bouwen op echte omgevings data kunnen goede voorspellingen gemaakt worden. En krijgen energie maatschappijen en gebruikers inzicht in het gebruik en opbrengst van het energie netwerk

### What negative effects do you expect from this technology?

We maken weer een systeem waar persoonlijke gegevens in worden opgeslagen.

### In what way is this technology contributing to a world you want to live in?

Mensen krijgen inzicht in hun energie verbruik waardoor ze zuiniger kunnen gaan leven

### Now that you have thought hard about the impact of this technology on society (by filling out the questions above), what improvements would you like to make to the technology? List them below.

-

# Technology Impact Cycle Tool

EnergyGrid

---

## Hateful and criminal actors

What can bad actors do with your technology?

### In which way can the technology be used to break the law or avoid the consequences of breaking the law?

Persoon gegevens zouden misbruikt kunnen worden bijvoorbeeld bij een data lek.

### Can fakers, thieves or scammers abuse the technology?

-

### Can the technology be used against certain (ethnic) groups or (social) classes?

Door het inzichtelijk maken van persoonlijke gebruik en opbrengst kan het zijn dat je mensen kunt discrimineren op inkomst basis. Dit doordat bijvoorbeeld zonnepanelen duur zijn en lage inkomens deze niet kunnen aanschaffen.

### In which way can bad actors use this technology to pit certain groups against each other? These groups can be, but are not constrained to, ethnic, social, political or religious groups.

-

### How could bad actors use this technology to subvert or attack the truth?

Je kunt fake data genereren met onze tool en deze data zou eventueel in fake news gebruikt kunnen worden

### Now that you have thought hard about how bad actors can impact this technology, what improvements would you like to make? List them below.

-

# Technology Impact Cycle Tool

EnergyGrid

---

## Privacy

Are you considering the privacy & personal data of the users of your technology?

### Does the technology register personal data? If yes, what personal data?

Yes locatie data gebruik en opbrengst van energie.

### Do you think the technology invades the privacy of the stakeholders? If yes, in what way?

eventueel zou je kunnen kijken wie er op welk moment thuis is aan de hand van het energie verbruik.

### Is the technology is compliant with prevailing privacy and data protection law? Can you indicate why?

Ja we gaan ons houden aan de AVG wetgeving een gebruiker kan zijn data opvragen en alles deleten als hij dat wil.

### Does the technology mitigate privacy and data protection risks/concerns (privacy by design)? Please indicate how.

We zorgen ervoor bij onze tool dat er zo min mogelijk data nodig is om een goed werkend product te leveren aan klanten.

### In which way can you imagine a future impact of the collection of personal data?

Nee niet echt al zou het kunnen dat er discrimineerd kan worden omdat iemand niet groen leeft doordat hij geen zonnepanelen heeft of heel veel energie verbruikt

### Now that you have thought hard about privacy and data protection, what improvements would you like to make? List them below.

-

# Technology Impact Cycle Tool

EnergyGrid

---

## Human values

How does the technology affect your human values?

### How is the identity of the (intended) users affected by the technology?

Eventueel zou een gebruiker bewuster zijn over het gebruik van zijn energie.  
En daarop zijn manier van leven veranderen.

### How does the technology influence the users' autonomy?

-

### What is the effect of the technology on the health and/or well-being of users?

-

Now that you have thought hard about the impact of your technology on human values, what improvements would you like to make to the technology? List them below.

-

# Technology Impact Cycle Tool

EnergyGrid

---

## Stakeholders

Have you considered all stakeholders?

*This category is only partial filled.*

**Who are the main users/targetgroups/stakeholders for this technology? Think about the intended context by answering these questions.**

**Name of the stakeholder**

Energiemaatschappij

**How is this stakeholder affected?**

Ze krijgen beter inzicht over de consumptie van energie

**Did you consult the stakeholder?**

Yes

**Are you going to take this stakeholder into account?**

Yes

**Name of the stakeholder**

Inwoner in Nederland

**How is this stakeholder affected?**

Kan inzicht krijgen in zijn opbrengst en gebruik van zijn energie

**Did you consult the stakeholder?**

Yes

**Are you going to take this stakeholder into account?**

Yes

**Name of the stakeholder**

Groot gebruikers energie

**How is this stakeholder affected?**

Kan inzicht krijgen in zijn opbrengst en gebruik van zijn energie

**Did you consult the stakeholder?**

Yes

**Are you going to take this stakeholder into account?**

Yes

# Technology Impact Cycle Tool

EnergyGrid

---

Did you consider all stakeholders, even the ones that might not be a user or target group, but still might be of interest?

-

Now that you have thought hard about all stakeholders, what improvements would you like to make? List them below.

-

# Technology Impact Cycle Tool

EnergyGrid

---

## Data

Is data in your technology properly used?

**Are you familiar with the fundamental shortcomings and pitfalls of data and do you take this sufficiently into account in the technology?**

Dan werkt de tool

**How does the technology organize continuous improvement when it comes to the use of data?**

Met de ontwikkeling van onze tool houden we in gedachten dat alles schaalbaar is.

**How will the technology keep the insights that it identifies with data sustainable over time?**

We maken gebruik van data van derde partijen als die niet meer beschikbaar zijn zal onze tool niet meer naar behoren werken.

**In what way do you consider the fact that data is collected from the users?**

Onze tool kan eventueel gebruikt worden door energie maatschappijen om korting te geven aan klanten die erg weinig gebruik hebben of juist veel energie opwekken.

**Now that you have thought hard about the impact of data on this technology, what improvements would you like to make? List them below.**

-



# Technology Impact Cycle Tool

EnergyGrid

---

## Inclusivity

Is your technology fair for everyone?

### Will everyone have access to the technology?

Mensen zonder computer of internet of woning hebben geen toegang tot het systeem.

### Does this technology have a built-in bias?

-

### Does this technology make automatic decisions and how do you account for them?

-

### Is everyone benefitting from the technology or only a a small group? Do you see this as a problem? Why/why not?

Ons systeem kan invloed hebben op een grote groep van de bevolking. Hierbij is het economische effect het grootst.

### Does the team that creates the technology represent the diversity of our society?

ja en nee waarom nee om dat we niet divers genoeg zijn als team.

### Now that you have thought hard about the inclusivity of the technology, what improvements would you like to make? List them below.

-

# Technology Impact Cycle Tool

EnergyGrid

---

## Transparency

Are you transparent about how your technology works?

**Is it explained to the users/stakeholders how the technology works and how the business model works?**

niet echt

**If the technology makes an (algorithmic) decision, is it explained to the users/stakeholders how the decision was reached?**

We geven de gebruiker niet veel informatie hoe de uitkomst er is gekomen.

**Is it possible to file a complaint or ask questions/get answers about this technology?**

er is de mogelijkheid om met ons in contact te komen voor eventuele vragen.

**Is the technology (company) clear about possible negative consequences or shortcomings of the technology?**

Mogelijk we hebben nog niet aan ons systeem gewerkt en is daarom ook nog niet getest door gebruikers.

**Now that you have thought hard about the transparency of this technology, what improvements would you like to make? List them below.**

-

# Technology Impact Cycle Tool

EnergyGrid

---

## Sustainability

Is your technology environmentally sustainable?

*This category is only partial filled.*

### **In what way is the direct and indirect energy use of this technology taken into account?**

Het systeem wordt gebouwd door studenten en zal dus erg goedkoop zijn

### **Do you think alternative materials could have been considered in the technology?**

We hebben nieuwe technieken gekozen die nog lang ontwikkelt zullen worden.

### **Do you think the lifespan of the technology is realistic?**

nee het moet er juist voor zorgen dat er minder energie verbruikt word

### **What is the hidden impact of the technology in the whole chain?**

*This question has not been answered yet.*

**Now that you have thought hard about the sustainability of this technology, what improvements would you like to make? List them below.**

-

# Technology Impact Cycle Tool

EnergyGrid

---

## Future

Did you consider future impact?

*This category is not applicable for this technology.*