



Een energieneutrale wijk, bedrijventerrein of gemeente: een mooie ambitie!
Maar is het haalbaar? En wat kost deze ambitie? Om deze vragen te kunnen beantwoorden hebben wij de Smart Energy Planner ontwikkeld.
De Smart Energy Planner is een digitale tool om op gebiedsniveau het energiepotentieel inzichtelijk te maken.

Smart Energy Planner

- **Energiesystemen op gebiedsniveau**
- **Opgebouwd in kaartlagen**
- **Werksessie met touch table**

De Smart Energy Planner vergelijkt op gebiedsniveau de energievraag en het potentieel aan duurzame energie. In een werksessie worden de verschillende energiesystemen met bewoners, bedrijven of andere betrokkenen op kaart ingetekend. Het model berekent ter plekke de energieopbrengst en de kosten. Tijdens de werksessie kun je dus direct energiesystemen met elkaar vergelijken. Zo worden belanghebbenden van meet af aan betrokken bij een duurzame energievoorziening voor hun woon- of werk-omgeving. En betrokkenheid is de eerste voorwaarde om draagvlak voor een nieuw energiesysteem te krijgen.

De Smart Energy Planner bestaat uit diverse kaartlagen met basisgegevens

over de energievraag, de fysieke mogelijkheden en de randvoorwaarden. Voor de energievraag wordt gebruik gemaakt van de energieverbruiksgegevens op postcodeniveau, kengetallen per woningtype of de feitelijke verbruiksgegevens. Verbruiksgegevens van bedrijven of utiliteitsgebouwen kunnen handmatig worden ingevoerd.

Door energiesystemen op kaart in te tekenen krijg je inzicht in de mogelijkheden en de kosten van de verschillende systemen. Zo kan beoordeeld worden of het technisch haalbaar is om te streven naar energieneutraliteit op gebiedsniveau. Ook wordt gekeken wat deze energievoorziening kost en dus of het economisch realistisch is om te streven naar energieneutraliteit.



Op dit moment zijn de volgende energiesystemen opgenomen in de Smart Energy Planner:

- Zonne-energie: zonnepanelen op daken, zonnevelden en zonneboilers
- Windenergie: grote windturbines en kleine windmolens voor plaatsing op gebouwen
- Warmtekuudeopslag
- Riothermie: warmtewinning uit de riolering
- Aansluiting op een stedelijk warmtenet
- Warmte uit biomassa
- Waterkracht
- Geothermie
- Vergisting en WKK
- Bodemwarmte wisselaar

Ook kunnen investeringen in duurzame energie worden afgezet tegen het verbeteren van het energielabel van de woningen of de utiliteitsgebouwen. Daardoor kun je een afweging maken tussen het investeren in isolatiemaatregelen of het investeren in duurzame energie.

Het mooie van deze tool is dat de Smart Energy Planner interactief is. In een werksessie kunnen bewoners, bedrijven, woningcorporatie en gemeente de verschillende mogelijkheden modelle-

ren. Aan een werksessie nemen bij voorkeur 8 tot 10 personen deel. Tijdens de werksessie wordt gebruik gemaakt van de touch table: een groot beeldscherm gekoppeld aan het computermodel. De deelnemers aan de werksessie kunnen verschillende energiesystemen intekenen en verplaatsen op de kaart. Voor ieder systeem worden daarbij de ruimtelijke randvoorwaarden betrokken. Een windturbine heeft bijvoorbeeld een acceptatiezone en een verbodszone.

De werksessie maakt inzichtelijk of de energievraag op gebiedsniveau ingevuld kan worden en wat de kosten van de energiesystemen zijn. Uiteraard kunnen verschillende scenario's die leiden tot energieneutraliteit worden berekend. De sessie is interactief en de voorkeursvariant is afhankelijk van de keuzes die de deelnemers maken.

Wilt u weten of uw energieambitie realistisch is en wordt gedeeld door belanghebbenden? Maak dan een afspraak voor een sessie met de Smart Energy Planner.

Kijk op:
www.tauw.be/smartenergyplanner

Tauw Leuven
 + 32 16 35 28 10

Tauw Lokeren
 + 32 93 40 69 60

Tauw Gembloux
 + 32 81 20 72 00

info@tauw.be
www.tauw.be