Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen

1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
2. Energie opslaan
3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
4. Woningen naar Energielabel A
5. Vermindering van lichtvervuiling
6. Communicatie en verandering van gedrag
7. Toegankelijk maken van informatie
8. Wet- en regelgeving
9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)

4. Routekaart
5. Jongeren

Bijlagen

(Link naar printversie)

Kompas voor energieneutraal 2040

Verslag van Burgerberaad Energie 2040

Houten, maart 2024



Burgerberaad Energie 2040

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen
   1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
   2. Energie opslaan
   3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
   4. Woningen naar Energielabel A
   5. Vermindering van lichtvervuiling
   6. Communicatie en verandering van gedrag
   7. Toegankelijk maken van informatie
   8. Wet- en regelgeving
   9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
   10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)
4. Routekaart
5. Jongeren

Bijlagen

(Link naar printversie)

Voorwoord

Beste inwoners,

We halen onze energie uit bronnen zoals aardgas en aardolie. Hierdoor warmt de aarde steeds verder op, wat het leven er niet gemakkelijker op maakt. Gelukkig kunnen we dit beperken door te stoppen met het gebruik van deze brandstoffen.

Nederland wil in 2050 geen energie uit brandstoffen meer gebruiken. We zijn een rijk land met veel technische kennis en mogelijkheden. Dat geldt ook voor Houten. Daarom wil gemeente Houten, al in 2040 energieneutraal zijn. Dit is geen gemakkelijke opgave. Dat gaat niet zomaar. Het vereist ander gedrag, ruimtelijke ingrepen en andere aanpassingen.

We zijn best een eind op weg. Maar er moet nog veel gebeuren voordat we in 2040 energieneutraal zijn. Er zijn verschillende meningen over hoe we dit moeten aanpakken. Burgerberaad Energie 2040 heeft daarom mensen met diverse achtergronden en ideeën bij elkaar gebracht. Zij hebben nagedacht over de vraag: hoe maken we Houten in 2040 energieneutraal?

De deelnemers zijn met elkaar in gesprek gegaan en hebben kennis verzameld door met 20 experts te praten. Ook hebben ze ideeën uitgewisseld en plannen gemaakt. Dit verslag is het resultaat. In dit verslag staan de adviezen van Burgerberaad Energie 2040 aan het gemeentebestuur. Meer informatie is ook te vinden op Burgerberaad Energie 2040 | Gemeente Houten.

De adviezen van het burgerberaad brengen ons stukken dichter bij een energieneutraal Houten. Ze zijn de basis voor het uitwerken van het nieuwe energieplan. Daarin bepaalt de gemeenteraad hoe Houten energieneutraal wordt. Ik ben erg blij met de basis die er nu ligt.

Namens het college van B&W dank ik alle deelnemers, experts, medewerkers van de gemeente, begeleiders en andere betrokkenen. Zonder jullie inzet, creativiteit en denkkracht was dit eindresultaat er niet geweest.
Bedankt allemaal!

Paul van Ruitenbeek
Wethouder Duurzaamheid

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen
   1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
   2. Energie opslaan
   3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
   4. Woningen naar Energielabel A
   5. Vermindering van lichtvervuiling
   6. Communicatie en verandering van gedrag
   7. Toegankelijk maken van informatie
   8. Wet- en regelgeving
   9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
   10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)
4. Routekaart
5. Jongeren

Bijlagen

(Link naar printversie)

1. Burgerberaad Energie 2040

De gemeenteraad van Houten heeft met het vaststellen van het Milieubeleids-plan in 2009 beslist dat Houten in 2040 klimaat- en energieneutraal moet zijn. Dat is nog steeds het doel. Het betekent ook dat we alle energie die we gebruiken in Houten, lokaal opwekken met duurzame bronnen. Na het besluit zijn er flinke stappen gezet. Met het huidige Energieplan wekken we in 2030 minimaal 40% van de energie die we gebruiken in Houten op uit duurzame bronnen. Dat doel gaan we wel halen. Om helemaal energieneutraal te worden, moet er nog veel gebeuren. Op 1 juni 2023 heeft de gemeenteraad beslist hierover advies te vragen aan een burgerberaad met inwoners uit de gemeente. In 2025 moet de gemeente een nieuw energieplan vaststellen. Deze adviezen kan de gemeente gebruiken voor dit nieuwe plan.

Hoe worden we energieneutraal?

De vraag aan Burgerberaad Energie 2040 was: ‘Hoe zorgen we ervoor dat de gemeente Houten in 2040 energieneutraal is?’ Met die vraag is het burgerberaad in het najaar van 2023 aan de slag gegaan.

Drie fases

Eerst is het hele burgerberaad drie dagen bij elkaar geweest. Het heeft adviezen opgesteld over het opwekken van stroom, energie besparen, warmte, communicatie en verandering van gedrag.
Een werkgroep, met 19 leden, heeft de adviezen uitgewerkt tot plannen die uitgevoerd kunnen worden. Daarna volgt een kleine groep de uitvoering van de plannen.

Fase 1 – Drie zaterdagen met het hele burgerberaad

Burgerberaad Energie 2040 startte op 16 september 2023 in Expo Houten. De deelnemers maakten eerst kennis met elkaar, want vertrouwen is belangrijk als je samen aan het werk gaat. Helga van Leur gaf een presentatie over de oorzaken en gevolgen van de verandering van het klimaat. Het burgerberaad heeft afgesproken hoe de leden met elkaar omgaan. Het heeft ook besloten dat een advies wordt aangenomen als minimaal 2/3 van de deelnemers ervoor stemt.

De tweede dag was op 30 september 2023 in Theater aan de Slinger. Toen is vooral kennis uitgewisseld. De deelnemers voerden ’s ochtends en in het begin van de middag gesprekken met 16 experts (bijlage 2). Deze experts heeft het beraad op de eerste dag gekozen uit een lijst van 25 experts. De groepen noteerden de ideeën die tijdens deze gesprekken ontstonden. Met deze ideeën werkten de deelnemers aan adviezen over verschillende thema’s:

- Opwekken en opslaan van stroom
- Besparen
- Warmte zonder aardgas
- Informatie en gedragsverandering.

De derde dag was op 28 oktober 2023 bij Arval. Groepen deelnemers werkten de adviezen verder uit. Alle deelnemers stemden over deze adviezen. Bij de eerste stemronde vertelden de tegenstemmers waarom ze tegen het advies stemden. Met deze informatie verbeterden de groepen de adviezen voor de tweede stemming.

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen
   1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
   2. Energie opslaan
   3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
   4. Woningen naar Energielabel A
   5. Vermindering van lichtvervuiling
   6. Communicatie en verandering van gedrag
   7. Toegankelijk maken van informatie
   8. Wet- en regelgeving
   9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
   10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)
4. Routekaart
5. Jongeren

Bijlagen

(Link naar printversie)

In totaal stemden de deelnemers over vijftien adviezen, waarvan er elf zijn aangenomen. Aan het eind van de dag hebben negentien mensen zich opgegeven om de adviezen verder uit te werken.

Het programma van de drie dagen is te vinden in bijlage 1.
De elf adviezen staan in Bijlageboek deel 1 en op houten.nl/burgerberaad.

Fase 2 – werkgroep co-creatie

Negentien deelnemers van het burgerberaad hebben meegewerkt aan fase 2. Samen waren ze de werkgroep co-creatie. Met medewerkers van de gemeente hebben ze de adviezen uitgewerkt tot uit te voeren voorstellen. De groep kwam drie avonden samen: op 20 november 2023, 13 december 2023 en 15 januari 2024. Tussendoor werkten de deelnemers aan de voorstellen. Dat deden ze in kleinere groepen. Tijdens de drie avonden besprak de hele werkgroep hoe het ging met het uitwerken van de adviezen tot voorstellen. Ook gaven de deelnemers elkaar tips voor verbeteringen.

De eerste avond heeft de werkgroep co-creatie tijdens een discussie de volgende dingen vastgelegd.
Het doel 'Houten in 2040 energieneutraal' staat vast. De adviezen gaan uit van de kennis en mogelijkheden die er nu zijn. We hebben tot 2040 nog zestien jaar te gaan. Ontwikkelingen gaan snel. Daarom hoeven de voorstellen volgens de werkgroep co-creatie nu nog niet helemaal klaar te zijn. Het is belangrijker om de komende jaren in de gaten te houden hoever we met de huidige voorstellen komen. En welke nieuwe ontwikkelingen we kunnen gebruiken.

De werkgroep heeft twee adviezen van het burgerberaad uitgewerkt in één voorstel. De groep heeft dus tien uitgewerkte voorstellen gemaakt. Deze staan in deel 2 van het Bijlageboek. De voorstellen zijn door medewerkers van de gemeente herschreven om ze begrijpelijker te maken voor de inwoners. De deelnemers van de werkgroep co-creatie hebben de nieuwe teksten gelezen en verbeteringen voorgesteld. Deze teksten zijn opgenomen in dit verslag (hoofdstuk 3).

De werkgroep heeft ook een planning voor de uitvoering van de plannen gemaakt. Deze planning is de basis voor de routekaart naar Energieneutraal Houten. Routekaart Houten Energieneutraal 2040 staat in hoofdstuk 4. De uitgewerkte planning is bijlage 5.

Fase 3 - het vervolg

Op 5 maart 2024 heeft het burgerberaad dit verslag officieel gegeven aan wethouder duurzaamheid Paul van Ruitenbeek van de gemeente Houten. Het college legt het rapport ter besluitvorming voor aan de gemeenteraad. Dit vindt in mei of juni 2024 plaats. Daarbij doet het college voorstellen over hoe om te gaan met de routekaart en de adviezen. Het idee is om de plannen te gebruiken bij het maken van het nieuwe Energieplan 2040. Bij de ontwikkeling van het energieplan gaat de gemeente in gesprek met stakeholders. De gemeenteraad bespreekt dit plan in het voorjaar van 2025 en besluit over het gebruik van de voorstellen.



Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen
   1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
   2. Energie opslaan
   3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
   4. Woningen naar Energielabel A
   5. Vermindering van lichtvervuiling
   6. Communicatie en verandering van gedrag
   7. Toegankelijk maken van informatie
   8. Wet- en regelgeving
   9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
   10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)
4. Routekaart
5. Jongeren

Bijlagen

(Link naar printversie)

2. De deelnemers

Uitnodiging

Eind juni 2023 hebben we 6.000 inwoners uit de gemeente Houten uitgenodigd voor Burgerberaad Energie 2040. De computer had deze mensen willekeurig uit de administratie gehaald. In totaal meldden 305 mensen zich aan. Volgens afspraak met de gemeenteraad zouden 34 mensen uit het buitengebied meedoen. Maar er waren te weinig aanmeldingen. We hebben daarom begin juli 1.750 extra uitnodigingen naar het buitengebied gestuurd.

Trekking

In totaal hebben 360 mensen zich opgegeven. Uit deze groep heeft een extern bureau genaamd Blue Field Agency 150 deelnemers gekozen. Het bureau heeft hierbij gekeken naar de kenmerken van de mensen. Zo krijg je een groep die er ongeveer hetzelfde uitziet als de bevolking van Houten. Blue Field Agency heeft gekeken naar geslacht, leeftijd, woonplaats, opleiding en wonend in een eigen huis of huurhuis.

Extra mensen uit het buitengebied

Het buitengebied is belangrijk voor bijvoorbeeld windmolens en zonneparken. De gemeenteraad vond het belangrijk om hun stem goed te horen. Daarom heeft de gemeenteraad besloten om in het beraad van 150 deelnemers 34 uit het buitengebied op te nemen. Dat is 22,6%. Van de deelnemers van het burgerberaad kwam 21-22% uit het buitengebied.

Verdeling van de deelnemers (%)

Dag	Geplaatst	Verwacht	Dag 1	Dag 2	Dag 3	Co-creatie	Houten
Aantal	**150**	**139**	**108**	**99**	**94**	**25**	**50.500**
Buitengebied	22	22	21	21	22	32	16
Kern Houten	78	78	79	79	78	68	84
18-35	23	23	22	24	21	12	23
35-50	25	26	27	25	23	28	25
50-65	30	27	27	24	27	32	30
65-105	21	22	24	26	29	28	22
Man	49	50	56	56	55	52	49
Vrouw	51	50	44	44	45	48	51
Huur	31	31	30	28	29	32	33
Koop	69	69	70	72	71	68	67
bo, vmbo, 3 klassen havo/vwo, mbo-1	8	9	7	7	7	16	22
havo, vwo of mbo-2, mbo-3, mbo-4	40	40	43	42	45	40	37
hbo en wo	52	51	50	51	48	44	41

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen

1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
2. Energie opslaan
3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
4. Woningen naar Energielabel A
5. Vermindering van lichtvervuiling
6. Communicatie en verandering van gedrag
7. Toegankelijk maken van informatie
8. Wet- en regelgeving
9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)

4. Routekaart
5. Jongeren

Bijlagen

(Link naar printversie)

De praktijk

De meeste deelnemers hebben zich eind juni en begin juli 2023 opgegeven. De definitieve keuze was in augustus. Helaas hebben 29 mensen zich toen alsnog teruggetrokken. We hebben geprobeerd ze te vervangen door deelnemers met ongeveer dezelfde kenmerken. Dat is bij achttien mensen gelukt. Voor elf mensen hadden we geen goede vervangers. Daardoor werd de groep kleiner. Het aantal ging van 150 naar 139 deelnemers. Op de eerste dag kwamen 21 deelnemers, om diverse persoonlijke redenen, niet naar Expo Houten. Daarmee startte Burgerberaad Energie 2040 met 108 deelnemers.

Samenstelling van de groep weinig veranderd

In de tabel staat het aantal mensen per dag en de verdeling over de kenmerken. Doel was dat de verdeling van het burgerberaad en van alle inwoners van gemeente Houten hetzelfde zou zijn. Voor opleiding is dat niet helemaal gelukt. Voor alle andere kenmerken is dat wel goed gelukt.

Tussen de eerste en de derde dag van het burgerberaad zijn acht mannen en zes vrouwen gestopt. De afmeldingen waren van praktische aard, zoals ziekte, er is iets tussen gekomen, vraagt toch teveel tijd. Er zijn geen deelnemers om inhoudelijke redenen uitgestapt. Bij de mensen die stopten zaten meer jongeren. De gemiddelde leeftijd van de groep is daardoor iets gestegen. Over het algemeen is het aantal deelnemers een goede verdeling van de samenleving geweest.

De deelnemers die de adviezen hebben uitgewerkt, hebben zichzelf aangemeld. Deze groep had naar verhouding iets te weinig jongeren. Het buitengebied was zeer goed vertegenwoordigd. Kijk je naar de andere kenmerken, dan is het een prima vertegenwoordiging van de inwoners van Houten.



Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen

1 Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
2 Energie opslaan
3 Helft van de stroom uit zonnepanelen
4 Woningen naar Energielabel A
5 Vermindering van lichtvervuiling
6 Communicatie en verandering van gedrag
7 Toegankelijk maken van informatie
8 Wet- en regelgeving
9 Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
10 Blijvende betrokkenheid (monitoring)

4. Routekaart
5. Jongeren

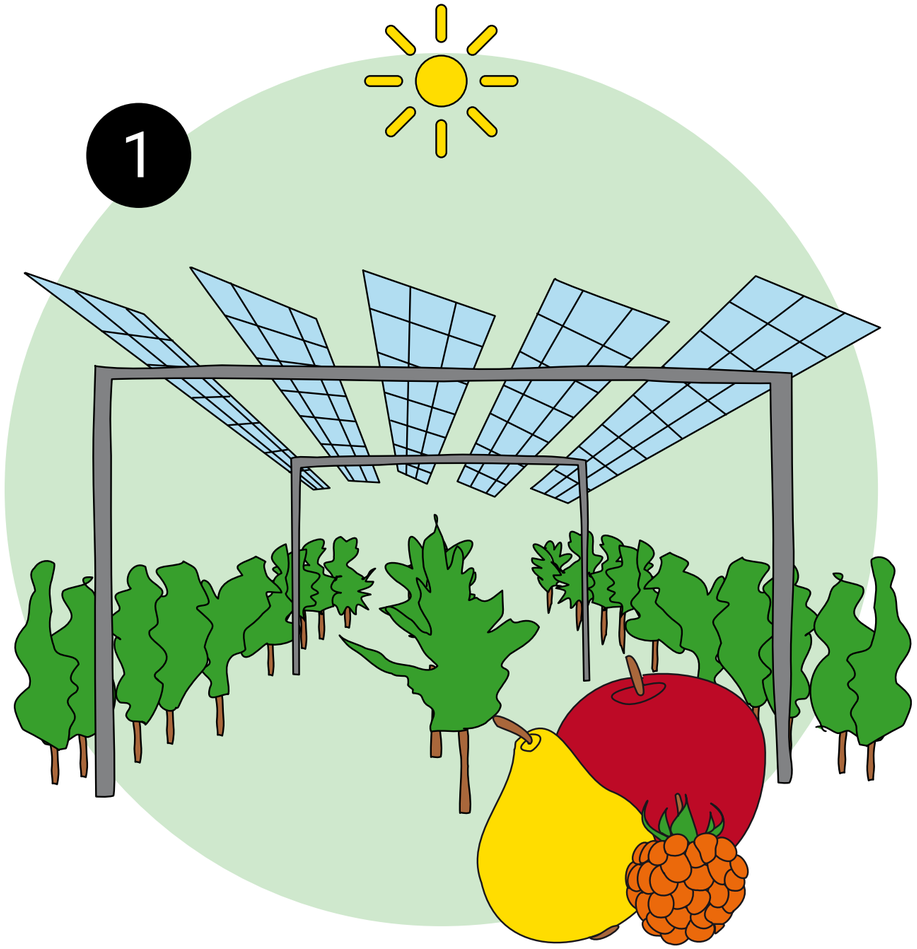
Bijlagen

(Link naar printversie)

Opwekken van stroom

Zon boven fruitteelt (agrivoltaics*)

Voorstel 1



* Agrivoltaics zijn doorzichtige zonnepanelen. Agrivoltaics hangen als beschermend afdakje boven voedselplanten zoals fruit. Hierdoor wek je stroom op en verbouw je fruit op dezelfde plek.

Advies aan gemeente Houten:

- Streef naar agrivoltaics op 75% van de teelt van zacht fruit en 40% van hard fruit.
- Pas regels aan waardoor agrivoltaics mogelijk zijn.
- Maak fruittelers enthousiast voor agrivoltaics.
- Werk bij de ontwikkeling samen met betrokken partijen.

Situatie 2024

Ongeveer 1.000 hectare landbouwgrond in de gemeente Houten is in gebruik voor tuinbouw. Op verschillende plaatsen doet men onderzoek naar de teelt van fruit onder zonnepanelen. De eerste resultaten zijn veelbelovend. Gebruik van agrivoltaics past niet binnen de regels van gemeente Houten en provincie Utrecht.

Doelen

- 75% van de teelt van zacht fruit met agrivoltaics in Houten
- 40% van de teelt van hardfruit met agrivoltaics in Houten
- Groene stroom voor inwoners van Houten

Uitwerking

Gemeente Houten gaat agrivoltaics stimuleren door onderzoek te doen en reclame te maken. Ze richt zich op fruittelers en ontwikkelaars van zonneparken. Gemeente Houten werkt bij dit project samen met:

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen

1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
2. Energie opslaan
3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
4. Woningen naar Energielabel A
5. Vermindering van lichtvervuiling
6. Communicatie en verandering van gedrag
7. Toegankelijk maken van informatie
8. Wet- en regelgeving
9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)

4. Routekaart
5. Jongeren

Bijlagen

(Link naar printversie)

- Wageningen Universiteit en Research (WUR)
- Land- en Tuinbouworganisatie Nederland (LTO)
- Nederlandse Fruittelers Organisatie (NFO)

Wat gaan we doen?

1. Onderzoek naar de mogelijkheden van agrivoltaics bij fruitteelt in Houten. Gemeente Houten werkt daarbij samen met LTO, NFOP (Nederlandse Fruittelers Organisatie), fruittelers en de WUR. Het onderzoek start eerste helft 2025.
2. Gemeente Houten onderzoekt samen met de provincie hoe ze de regels kunnen veranderen. Dat is nodig om zonnepanelen boven teelt van fruit te plaatsen.
3. Gemeente Houten brengt partijen bij elkaar om zonnepanelen boven fruitteelt te bouwen. De partijen zijn: eigenaren van landbouwgrond, fruittelers, NFO, LTO, WUR, ontwikkelaars van zonneparken en inwoners van Houten. Agrivoltaics kan betaalbare groene stroom voor inwoners van Houten opleveren.

Wie voert het uit?

Gemeente Houten, LTO, NFO, WUR, fruittelers, ontwikkelaars van zonneparken en eigenaren van landbouwgrond.



Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen

1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
2. Energie opslaan
3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
4. Woningen naar Energielabel A
5. Vermindering van lichtvervuiling
6. Communicatie en verandering van gedrag
7. Toegankelijk maken van informatie
8. Wet- en regelgeving
9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)

4. Routekaart
5. Jongeren

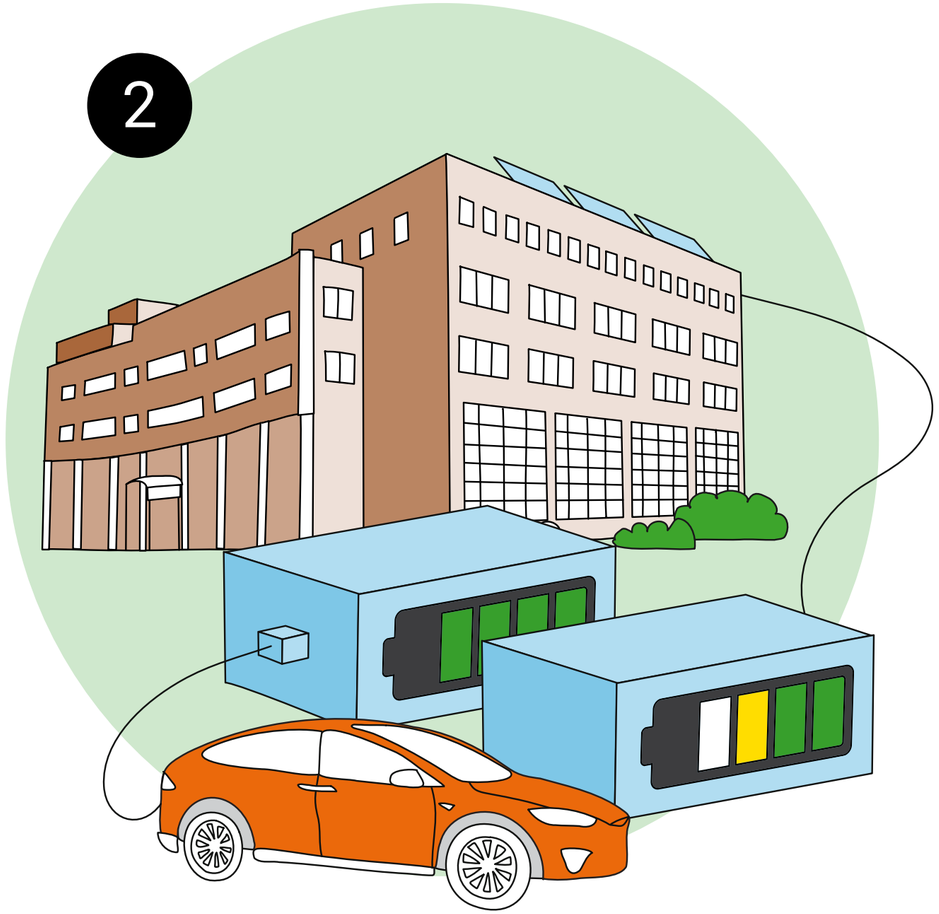
Bijlagen

(Link naar printversie)

Opwekken van stroom

Energie opslaan

Voorstel 2



Advies aan gemeente Houten

- Zorg dat we energie in Houten een paar dagen kunnen opslaan, bijvoorbeeld in batterijen.
- Zorg ook dat we veel energie voor een langere tijd, tot wel een half jaar, kunnen opslaan. Dat kan bijvoorbeeld met waterstof of warmte.

Situatie 2024

In Houten zijn een paar plekken waar we stroom een paar dagen opslaan. In Houten zijn geen plekken waar we energie voor buurten of wijken langere tijd opslaan (zomer-winteropslag).

Doel

Zorgen dat er altijd groene stroom beschikbaar is. Ook als er geen groene stroom wordt gemaakt, bijvoorbeeld als er geen zon of wind is. Door groene stroom op te slaan, kunnen we de verschillen in het weer en de seizoenen opvangen.

Uitwerking

We maken plekken voor het opslaan van energie voor een paar dagen tot een week. We kijken naar accu's van zout en lithiumbatterijen. Die kunnen in auto's, huizen, gebouwen en accuhuisjes in wijken zitten.

Voor het langer opslaan van energie kijken we naar waterstof en opslaan van warmte. We gaan onderzoeken of we in Houten, als we teveel groene stroom hebben, waterstof kunnen maken. Waterstof slaan we dan op om later te gebruiken voor verwarming of als brandstof voor auto's.

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen

1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
2. Energie opslaan
3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
4. Woningen naar Energielabel A
5. Vermindering van lichtvervuiling
6. Communicatie en verandering van gedrag
7. Toegankelijk maken van informatie
8. Wet- en regelgeving
9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)

4. Routekaart
5. Jongeren

Bijlagen

(Link naar printversie)

Ook gaan we onderzoeken of we warmte kunnen opslaan in water, bijvoorbeeld in de Rietplas.

Wat gaan we doen?

1. **Gemeente Houten maakt binnen twee jaar een plan voor het kort opslaan van energie in accu's en batterijen.**
   a. Hierbij moeten we letten op:
   - de verschillende soorten huizen, zoals monumentale panden en appartementen;
   - wat er mogelijk is voor losse woningen, maar ook voor buurten en wijken. In buurten en wijken kunnen inwoners samen een coöperatie voor het opslaan van energie oprichten;
   - het verschil in de mogelijkheden in het buitengebied en de wijken binnen de Rondweg. We zoeken naar de beste oplossingen voor elke plek.

   b. Belangrijke punten:
   - Kies voor batterijen die niet slecht zijn voor mens en milieu. Denk aan: NMC (batterij met nikkel, mangaan en kobalt), LFP (lithiumaccu) en zoutwateraccu.
   - Onderzoek hoe accu's van elektrische auto's als batterij voor thuis kunnen werken. Bedenk hoe dat ook kan voor inwoners zonder eigen oprit.
   - Kijk of we energie kunnen opslaan in wijken, bijvoorbeeld met een accu voor een hele wijk. Als de regels dat niet toestaan, dan moeten we de regels veranderen.
   - Zorg ervoor dat mensen niet extra hoeven te betalen voor stroom die ze zelf hebben gemaakt, bijvoorbeeld met een accu voor de hele wijk.

2. **Gemeente Houten maakt binnen twee jaar een plan voor het lang opslaan van energie.**
   a. Onderzoek hoe we waterstof kunnen gebruiken om groene stroom op te slaan. In 2030 begint de waterstofeconomie echt. We willen daar dan klaar voor zijn.
   b. Maak de bouw van waterstoffabrieken mogelijk in bestemmingsplannen. Dit kan bijvoorbeeld in het buitengebied bij zonneparken.
   c. Pas de regels aan waardoor de bouw van waterstoffabriekjes mogelijk wordt.
   d. Geef toestemming voor het opslaan en maken van waterstof op bedrijventerreinen.
   e. Laat het gasnetwerk bestaan en leg dat ook aan in nieuwe wijken. Dit netwerk kunnen we gebruiken voor waterstof.

3. **Gemeente Houten onderzoekt op korte termijn alle manieren waarop we energie kunnen opslaan.**
   a. Het onderzoek kijkt naar batterijen, warmte, waterstof, warmtenetten, zwaartekracht en het opslaan in water, bodem en zout.
   b. Hou de ontwikkeling van nieuwe mogelijkheden in de gaten.
   c. Pas de plannen aan als er betere oplossingen komen.

Wie voert het uit?

Gemeente Houten in samenwerking met energiecoöperaties, initiatiefnemers, buurt- en wijkgroepen.

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen

1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
2. Energie opslaan
3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
4. Woningen naar Energielabel A
5. Vermindering van lichtvervuiling
6. Communicatie en verandering van gedrag
7. Toegankelijk maken van informatie
8. Wet- en regelgeving
9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)

4. Routekaart
5. Jongeren

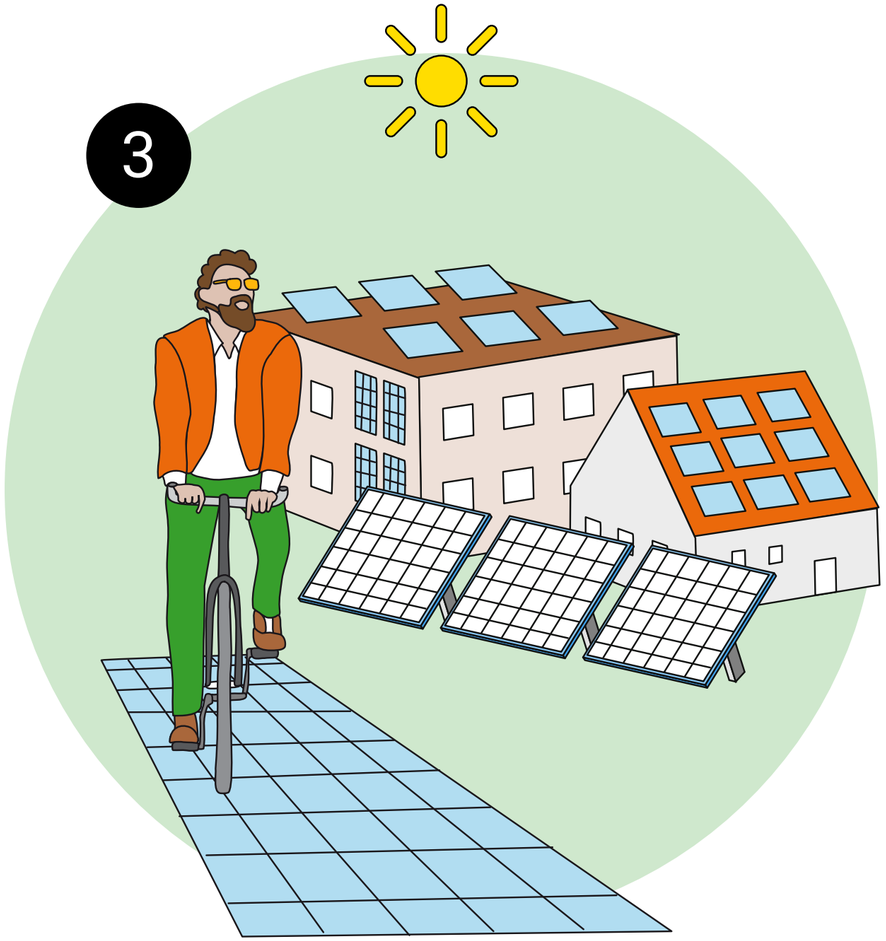
Bijlagen

(Link naar printversie)

Opwekken van stroom

Helft van de stroom uit zonnepanelen

Voorstel 3



Advies aan gemeente Houten

- Maak in 2040 minstens de helft van de stroom die we gebruiken met zonnepanelen.

Situatie 2024

- Op 25% van de daken in Houten liggen nu zonnepanelen (huizen en bedrijven).
- Drie bestaande en drie geplande parken (totaal 100 ha) leveren straks 10% van de energie die we in Houten gebruiken.

Doelen

- Houten maakt in 2040 minstens 50% van de energie die we gebruiken met zonnepanelen.
- In 2030 is dat als tussenstap 35%.

Uitwerking

1. We leggen zonnepanelen op alle daken in Houten die daar geschikt voor zijn. Zo maken we 25% van de stroom die we in Houten nodig hebben.
2. We voeren voorstel 1 uit (agrivoltaics).
3. We leggen zonnepanelen op openbare bouwwerken, zoals:
   - geluidsschuttingen;
   - stationswanden;
   - parkeergarages;
   - in fietspaden;
   - muren van openbare gebouwen.

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen

1 Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
2 Energie opslaan
3 Helft van de stroom uit zonnepanelen
4 Woningen naar Energielabel A
5 Vermindering van lichtvervuiling
6 Communicatie en verandering van gedrag
7 Toegankelijk maken van informatie
8 Wet- en regelgeving
9 Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
10 Blijvende betrokkenheid (monitoring)

4. Routekaart
5. Jongeren

Bijlagen

(Link naar printversie)

Wat gaan we doen?

1. **De gemeente brengt alle mogelijkheden voor opwekken van stroom en warmte uit zon in beeld.**
   Punten om op te letten:
   - Denk bij het kiezen van zonnepanelen aan het milieu en aan mensenrechten.
   - Gebruik van PVT-panelen. PVT-panelen maken stroom en warm water. Dit warme water kun je gebruiken voor verwarming en heet water. In de wijk de Hagen testen we deze al.
   - Zorg voor genoeg plekken om stroom op te slaan. Zie voorstel 2.
   - Breng risico's, veiligheid en kosten van de verschillende mogelijkheden in beeld. Dan kan daar rekening mee gehouden worden.
   - Vraag hulp van Wageningen Universiteit en Research of de Technische Universiteit Delft om de nieuwste mogelijkheden te onderzoeken.

2. **De gemeente helpt inwoners en bedrijven om zonnepanelen te plaatsen.**
   Dit doen we door:
   - te onderzoeken wie in Houten zonnepanelen wil plaatsen: inwoners, bedrijven, organisaties, wijk- en buurtgroepen, mensen die zelf een initiatief starten;
   - informatie te geven over de voordelen en nadelen van zonne-energie. Zie ook voorstel 4 en 7;
   - subsidies aan te bieden;
   - nieuwe regels te maken voor monumenten. Zie ook voorstel 8;
   - zonnepanelen te plaatsen op alle gebouwen van de gemeente;
   - het makkelijk te maken voor inwoners, bedrijven, scholen, zorginstellingen, VvE's en woningcorporaties om kennis en informatie met elkaar te delen. Zie ook voorstel 7.

Wie voert het uit?

Gemeente Houten in samenwerking met experts, eigenaren van gebouwen, energiecoöperaties, buurt- en wijkinitiatieven.



Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen

1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
2. Energie opslaan
3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
4. Woningen naar Energielabel A
5. Vermindering van lichtvervuiling
6. Communicatie en verandering van gedrag
7. Toegankelijk maken van informatie
8. Wet- en regelgeving
9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)

4. Routekaart
5. Jongeren

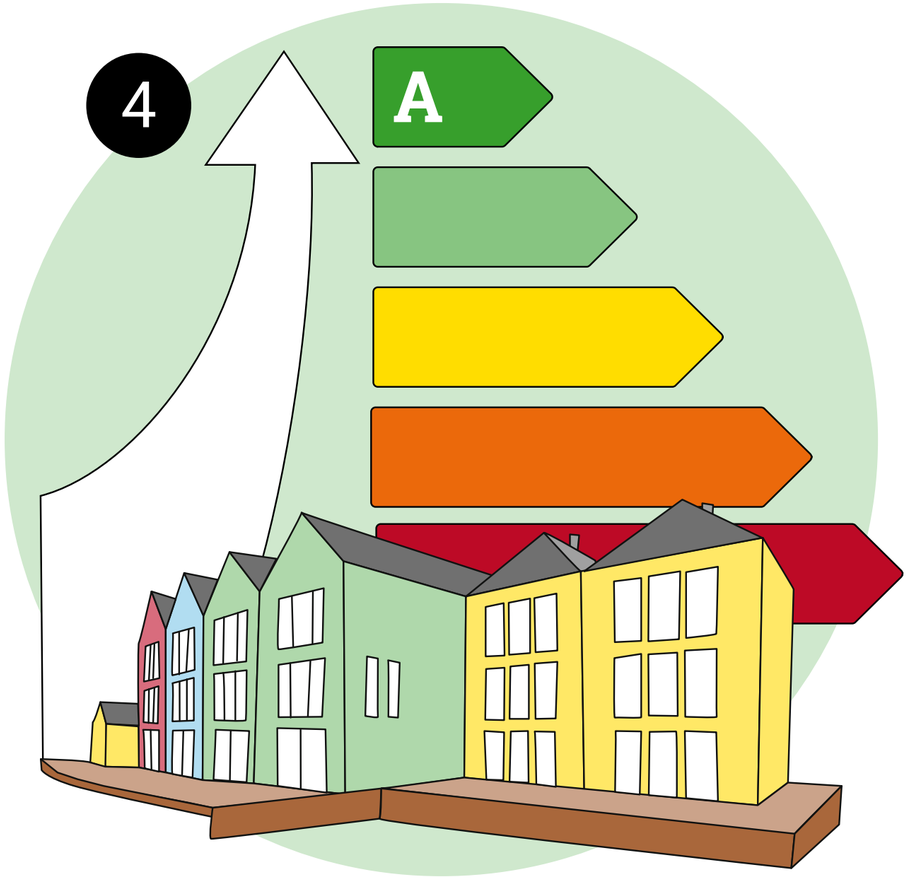
Bijlagen

(Link naar printversie)

Besparen

Woningen naar Energielabel A

Voorstel 4



Advies aan gemeente Houten

- Zorg dat alle huizen en gebouwen die opgeleverd zijn en worden vanaf 2023 energielabel A hebben.
- Zorg dat in 2040 minstens 90% van oudere gebouwen en huizen energielabel A heeft.
- Doe dat door het ontwikkelen van beleid en regels en het organiseren van acties.

Situatie 2024

In Houten heeft bijna 60% van de woningen energielabel B of lager. Er zijn verschillende redenen waardoor eigenaren hun huis niet verduurzamen. Hoe moet je het aanpakken? Waar moet je mee beginnen? Wat kost het? Kan ik subsidie krijgen? Heeft het wel zin? Dit zijn voorbeelden van vragen waardoor eigenaren niet aan de slag gaan. Kennis en informatie is moeilijk te krijgen. Ook maken regels van de gemeente, provincie en Rijk het duurzamer maken van een huis of gebouw lastig.

Doel

In 2040 heeft meer dan 90% van de woningen in de gemeente Houten energielabel A of beter.

Uitwerking

Nieuwbouw moet volgens de regels in Houten energielabel A++ hebben. De gemeente controleert dit als de bouwer een vergunning aanvraagt. Gemeente Houten gaat eigenaren informeren over het energielabel van hun huis of gebouw en hoe ze het energiezuiniger kunnen maken. Bijvoorbeeld door het

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen

1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
2. Energie opslaan
3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
4. Woningen naar Energielabel A
5. Vermindering van lichtvervuiling
6. Communicatie en verandering van gedrag
7. Toegankelijk maken van informatie
8. Wet- en regelgeving
9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)

4. Routekaart
5. Jongeren

Bijlagen

(Link naar printversie)

isoleren van daken, muren, beter glas, een warmtepomp, zonnepanelen of een zonneboiler.

De gemeente organiseert activiteiten om samen huizen en gebouwen naar energielabel A te brengen. Want samen werken aan een doel geeft meer enthousiasme.

Voor monumentale gebouwen is het energielabel A onhaalbaar. De gemeente geeft eigenaren via het energieloket informatie over mogelijkheden die er wél zijn.

Wat gaan we doen?

1. **Gemeente Houten gaat eigenaren van huizen en gebouwen informeren, aanmoedigen en helpen.**
   - Gemeente organiseert een campagne over verbeteren van het energielabel van je huis of gebouw. De gemeente doet dit elk jaar en de boodschap wordt elk jaar sterker.

2. **Gemeente Houten zorgt dat informatie over kosten, subsidie, aanpak en hulp makkelijk te vinden zijn.**

3. **Gemeente Houten moedigt het gebruik van duurzame materialen aan, zoals:**
   - vernieuwende materialen;
   - materialen die telkens weer opnieuw te gebruiken zijn;
   - sloopmaterialen, zoals bakstenen, hout of beton.

   De gemeente geeft korting op bouwmaterialen die energie besparen.

4. **Gemeente Houten wijzigt de regels die het duurzaam maken van een huis of gebouw in de weg staan.**
   Zie ook voorstel 8.

Stappenplan

Elk jaar benadert de gemeente elke eigenaar van een huis of een gebouw.

2024

De gemeente informeert elke eigenaar wat het energielabel van het pand is, legt uit wat energielabel A voor de eigenaar oplevert en maakt duidelijk dat 2030 label A het doel is.

2025

Gemeente informeert elke eigenaar wat het energielabel van het pand nu is. Ook maakt ze duidelijk wat nodig is om label A te halen.

2026

Gemeente informeert elke eigenaar opnieuw en biedt hulp aan om het pand label A te maken.

Wie voert het uit?

Gemeente Houten, energieambassadeur, FIXbrigade en eigenaren van woningen en gebouwen.

Toelichting

Energielabel

Een energielabel laat zien hoeveel energie een gebouw gebruikt. Dat gebeurt met kleuren en letters. Het groene energielabel A betekent weinig energiegebruik. Het rode energielabel G betekent veel energiegebruik. Het label helpt mensen om te zien hoe zuinig een gebouw is met energie.

Energieambassadeurs

Bewoners uit Houten die andere bewoners helpen met energie besparen.

FIXbrigade

FIXbrigade helpt inwoners met een laag inkomen en een minder goed geïsoleerd huis om energie te besparen.

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen

1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
2. Energie opslaan
3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
4. Woningen naar Energielabel A
5. Vermindering van lichtvervuiling
6. Communicatie en verandering van gedrag
7. Toegankelijk maken van informatie
8. Wet- en regelgeving
9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)

4. Routekaart
5. Jongeren

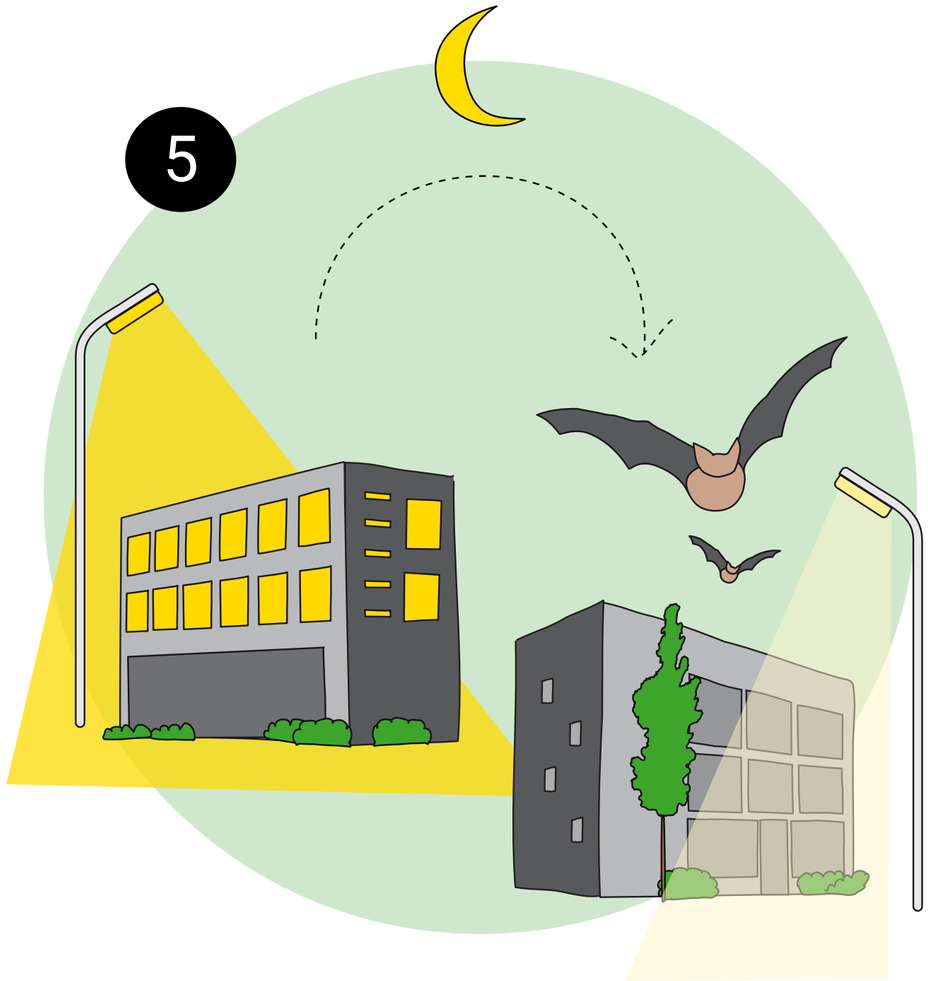
Bijlagen

(Link naar printversie)

Besparen

Vermindering van lichtvervuiling

Voorstel 5



Advies aan gemeente Houten

- Zorg dat er in Houten minder verlichting onnodig brandt en bespaar zo energie.
- Stel hiervoor regels op en zorg dat iedereen zich aan die regels houdt.
- Pas het branden van de straatverlichting aan.

Situatie 2024

In Houten brandt in veel kantoren en winkels onnodig veel licht. Of er brandt licht op tijden dat het niet nodig is. Lichtreclames branden vaak dag en nacht. Overdag heeft dat vaak geen zin en in de nacht kijkt niemand ernaar. Straatverlichting brandt voor 100%, ook als er geen activiteiten zijn.

Doel

Houten bespaart stroom door de verlichting aan te passen aan wat echt nodig is en waarvoor het wordt gebruikt. Hierdoor is er minder lichtvervuiling. Dat bespaart energie en is beter voor planten en dieren.

Uitwerking

Bedrijven wijzen we op de gevolgen van lichtvervuiling. Gemeente Houten onderzoekt of vanuit de milieuwetgeving hierop te handhaven is. Ze onderzoekt de mogelijkheid hierover zelf regels op te stellen. In de omgevingsvisie neemt de gemeente regels over lichtreclame op.
De lichtsterkte van de lantaarnpalen stelt de gemeente af op de verkeersdrukte (auto's, fietsers en voetgangers). Daarna onderzoekt de gemeente de invloed van wisselende lichtsterkte op het gevoel van veiligheid en echte veiligheid.

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen

1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
2. Energie opslaan
3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
4. Woningen naar Energielabel A
5. Vermindering van lichtvervuiling
6. Communicatie en verandering van gedrag
7. Toegankelijk maken van informatie
8. Wet- en regelgeving
9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)

4. Routekaart
5. Jongeren

Bijlagen

(Link naar printversie)

Wat gaan we doen?

1. **Gemeente Houten stuurt bedrijven een bericht over het onnodig branden van verlichting.**
   De gemeente biedt bedrijven de mogelijkheid om samen te bekijken of er op bepaalde tijden minder licht kan branden.

2. **Gemeente Houten onderzoekt of ze met de regels van nu kan optreden tegen lichtvervuiling.**
   Als dat niet kan, bekijkt de gemeente of ze hiervoor regels kan maken.

3. **Gemeente Houten zet regels over lichtreclame en lichtvervuiling in de omgevingsvisie.**

4. **Gemeente Houten onderzoekt of ze straatverlichting dynamisch kan maken.**
   De gemeente gaat onderzoeken of lichtsterkte van de straatverlichting zich automatisch kan aanpassen aan de drukte. Als het technisch mogelijk is, onderzoekt de gemeente de gevolgen. Op basis daarvan besluit de gemeente of ze de straatverlichting dynamisch maakt.

Wie voert het uit?

Gemeente Houten.



Burgerberaad Energie 2040

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord
1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen
1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
2. Energie opslaan
3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
4. Woningen naar Energielabel A
5. Vermindering van lichtvervuiling
6. Communicatie en verandering van gedrag
7. Toegankelijk maken van informatie
8. Wet- en regelgeving
9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)
4. Routekaart
5. Jongeren

Bijlagen

(Link naar printversie)

Communicatie en verandering van gedrag

Voorstel 6



Combinatie van twee adviezen

Burgerberaad Energie 2040 heeft twee adviezen goedgekeurd: *Campagne Energieneutraal 2040* en *Communicatie naar verschillende doelgroepen*. Deze adviezen passen goed bij elkaar. De werkgroep heeft uitgewerkt, heeft één voorstel gemaakt voor deze adviezen. Het voorstel heet *Communicatie en verandering van gedrag*.

Advies aan gemeente Houten

- Organiseer een langdurige campagne die de voordelen en mogelijkheden van milieuvriendelijk gedrag laat zien. Dat moedigt het veranderen van gedrag aan. En helpt om keuzes te maken die goed zijn voor het klimaat.
- Laat de campagne bestaan uit verschillende delen die gericht zijn op verschillende groepen inwoners, zoals jongeren, huurders, huizenbezitters, ouders van gezinnen en senioren.

Situatie 2024

Onze manier van leven heeft in de toekomst ernstige gevolgen voor onze omgeving. Niet iedereen weet dat of denkt erover na. Sommige mensen willen hun gedrag wel veranderen, maar weten niet hoe. Anderen doen of er niets aan de hand is of kiezen voor hun eigen belangen. Als we beter nadenken over onze keuzes, kunnen we veel energie besparen.

Doel

Inwoners begrijpen waarom het belangrijk is dat Houten energieneutraal wordt. Hierdoor raken meer mensen betrokken bij de overgang naar schone energie. Inwoners weten welke invloed het eigen gedrag heeft op het energieverbruik.

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen

1 Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
2 Energie opslaan
3 Helft van de stroom uit zonnepanelen
4 Woningen naar Energielabel A
5 Vermindering van lichtvervuiling
6 Communicatie en verandering van gedrag
7 Toegankelijk maken van informatie
8 Wet- en regelgeving
9 Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
10 Blijvende betrokkenheid (monitoring)

4. Routekaart
5. Jongeren

Bijlagen

(Link naar printversie)

En ze dragen er op hun eigen manier en binnen hun financiële mogelijkheden actief aan bij.

Uitwerking

Informatie is belangrijk om goede keuzes te kunnen maken. De gemeente en andere organisaties maken een campagne, waarin ze:

- inwoners aanmoedigen om na te denken over de gevolgen van hun gedrag;
- inwoners aanmoedigen om na te denken over eigen keuzes;
- tips geven over hoe je duurzamer kunt leven.

Wat gaan we doen?

De gemeente start een langdurige campagne over energiebewust gedrag.

De thema's zijn:

- Energie besparen
- Energie opwekken
- Energie opslaan

<u>Aangepast aan doelgroepen</u>

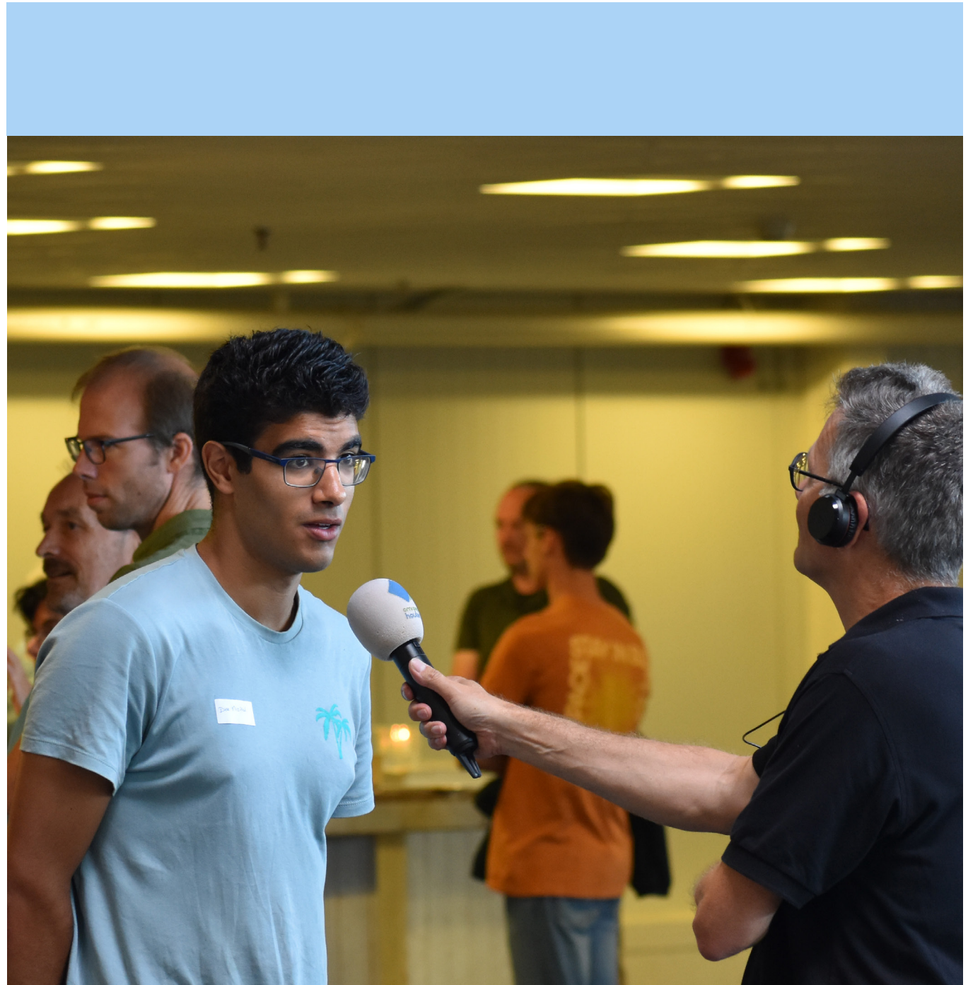
De campagne is gericht op verschillende groepen mensen. Voor elke groep is er een speciale campagne. De campagnes verschillen in aanpak, inhoud, interactie en media (communicatiemiddelen).

De doelgroepen en thema's zijn:

- Huurders – energie besparen: isoleren en zuinige apparaten
- Huiseigenaren en particuliere verhuurders – energie opwekken en besparen
- Bedrijven – energie besparen, opwekken en opslaan
- Initiatieven – energie besparen, opwekken en opslaan
- Onderwijs – keuzes maken die goed zijn voor het milieu
  Het onderwijs is een speciale doelgroep. Als jongeren keuzes maken die goed zijn voor het milieu, dan heeft dat veel invloed op de toekomst. Jongeren staan meer open voor nieuwe ideeën. Via jongeren komen informatie en ideeën bij ouders en grootouders terecht.

Wie voert het uit?

Gemeente Houten, EnergieRijk Houten, !mpact Houten, Energietafel, Duurzaam Eiland, energieambassadeurs, Buitenwijs NME Houten en Stedin.



Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen

1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
2. Energie opslaan
3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
4. Woningen naar Energielabel A
5. Vermindering van lichtvervuiling
6. Communicatie en verandering van gedrag
7. Toegankelijk maken van informatie
8. Wet- en regelgeving
9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)

4. Routekaart
5. Jongeren

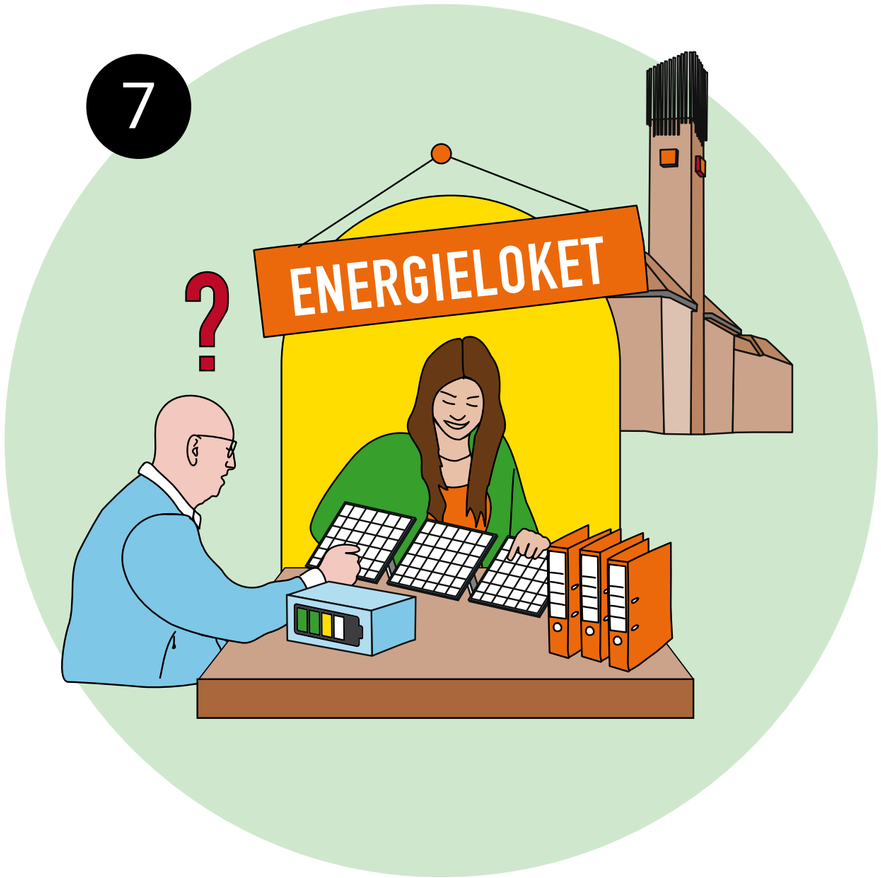
Bijlagen

(Link naar printversie)

Communicatie en regelgeving

Toegankelijk maken van informatie

Voorstel 7



Advies aan gemeente Houten

- Maak een loket waar je informatie en kennis kunt vinden over de overgang naar schone energie. Hier kunnen bewoners, bedrijven en leveranciers elkaar ontmoeten.
- Koppel het loket aan het advies over communicatie en gedragsverandering (voorstel 6).
- Hou het loket actief tot 2040.

Situatie 2024

Op veel plaatsen is informatie te vinden over allerlei onderwerpen die te maken hebben met de energietransitie. Er is een fysiek Energieloket (van EnergieRijk Houten) en een digitaal regionaal energieloket (www.jouwhuisslimmer.nl). Daarnaast zijn er andere bronnen voor info en/of hulp zoals Duurzaam Houten, EnergieRijk Houten, Duurzaam Eiland, FIXbrigade en energieambassadeurs. Er is een groot aanbod. Toch is het een zoektocht om uit te vinden wat je zelf kunt doen voor de energietransitie.

Doel

- Ondersteuning van inwoners en bedrijven in hun zoektocht naar het verduurzamen van hun woning/gebouw of bedrijf.
- Advisering over de mogelijkheden van opslaan, opwekken en besparen.

Uitwerking

De gemeente maakt samen met andere organisaties een informatiepunt. Het informatiepunt geeft bezoekers duidelijke informatie. Ze weten wat ze kunnen doen en wat het oplevert. Ze krijgen informatie over de kosten en mogelijke

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen

1 Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
2 Energie opslaan
3 Helft van de stroom uit zonnepanelen
4 Woningen naar Energielabel A
5 Vermindering van lichtvervuiling
6 Communicatie en verandering van gedrag
7 Toegankelijk maken van informatie
8 Wet- en regelgeving
9 Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
10 Blijvende betrokkenheid (monitoring)

4. Routekaart
5. Jongeren

Bijlagen

(Link naar printversie)

subsidie. Hoe de maatregelen werken en wie die kunnen uitvoeren. De bezoeker krijgt dus advies op maat.
Het informatiepunt is een ontmoetingsplaats voor de gemeente en inwoners, bedrijven en organisaties die werken aan de energietransitie.

Wat gaan we doen?

- Gemeente Houten onderzoekt samen met inwoners de manier waarop de gemeente en andere organisaties momenteel informatie aanbieden over opwekken, besparen en warmte.
- Samen maken ze een plan voor het nieuwe informatieloket.
- Het loket:
  1. helpt de burgers met het vinden van de juiste adviseur voor hun vraagstuk. Zij krijgen op maat advies op wat voor hun situatie van toepassing is;
  2. brengt subsidiepotjes onder de aandacht;
  3. biedt informatie over wat je zelf kunt doen. Praktische informatie voor verschillende doelgroepen en naar draagkracht;
  4. maakt bekend hoever Houten is met energieneutraal worden. Het stimuleert inwoners en bedrijven mee te blijven doen;
  5. adviseert scholen over lessen en activiteiten.
- Gemeente Houten richt samen met partners het loket in en financiert inrichting en personeel.
- Het loket bestaat uit een fysieke plek en webpagina's. Het loket is actief via social media.
- Het loket blijft tot 2040 actief.
- Zet het loket ook in voor voorstel 4.

Wie voert het uit?

Gemeente Houten, EnergieRijk Houten, Duurzaam Eiland, !mpact Houten, FIXbrigade, energieambassadeurs, Stedin, marktpartijen en bedrijven op het gebied van opwekken van stroom, warmte en besparen.



Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen

1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
2. Energie opslaan
3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
4. Woningen naar Energielabel A
5. Vermindering van lichtvervuiling
6. Communicatie en verandering van gedrag
7. Toegankelijk maken van informatie
8. Wet- en regelgeving
9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)

4. Routekaart
5. Jongeren

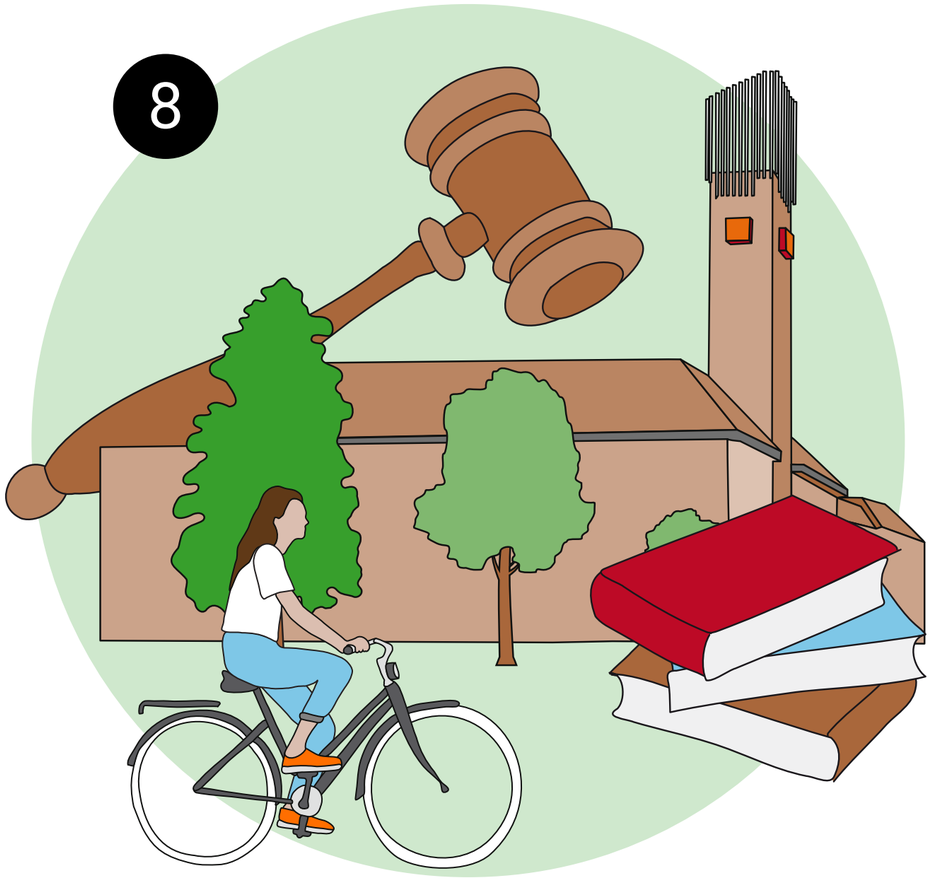
Bijlagen

(Link naar printversie)

Communicatie en regelgeving

Wet- en regelgeving

Voorstel 8



Advies aan gemeente Houten

Onderzoek samen met experts en ervaringsdeskundigen welke wetten en regels het moeilijk maken om in 2040 energieneutraal te zijn. Pas de regels van de gemeente aan die de overgang naar duurzame energie in de weg staan. Praat met andere overheden over hun regels die de overgang naar duurzame energie kunnen vertragen.

Situatie 2024

Soms zorgen wetten en regels ervoor dat het moeilijk is om over te stappen op schone energie. Voorbeelden van situaties die moeilijk zijn vanwege regels:

- Het gebruiken van zonnepanelen in de fruitteelt
- Het verbouwen en duurzamer maken van (gemeentelijke) monumenten
- Het oprichten van groepen die samen willen werken aan het opslaan van energie
- Het plaatsen van oplaadpunten voor elektrische auto's bij woningen zonder eigen oprit

Doel

Problemen door wetten en regels bij de overgang naar schone energie (energietransitie) zijn opgelost.

Uitwerking

Gemeente Houten kijkt eerst welke regels het moeilijk maken om energieneutraal te worden. Ze vraagt organisaties en inwoners om hun ervaringen te delen als ze problemen hebben met deze regels. Daarna kijkt de gemeente hoe deze regels en wetten het vinden van oplossingen in de

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen
   1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
   2. Energie opslaan
   3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
   4. Woningen naar Energielabel A
   5. Vermindering van lichtvervuiling
   6. Communicatie en verandering van gedrag
   7. Toegankelijk maken van informatie
   8. Wet- en regelgeving
   9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
   10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)
4. Routekaart
5. Jongeren

Bijlagen

(Link naar printversie)

weg staan. De gemeente zal de lokale regels aanpassen. Ze zal ook andere overheden laten weten welke problemen er zijn met hun regels. Dat doet ze wanneer provincies en de rijksoverheid nieuwe afspraken maken om samen te werken.

Wat gaan we doen?

1. **Gemeente Houten onderzoekt welke regels en wetten het moeilijk maken om energieneutraal te worden. Het gaat om regels bij de gemeente, de provincie en de landelijke overheid.**
   De gemeente gaat hierbij samenwerken met andere gemeenten. De gemeente betrekt ook inwoners en organisaties bij het onderzoek die problemen hebben ondervonden door de regels.

2. **Gemeente Houten past lokale regels aan die de overgang naar schone energie in de weg staan.**
   De gemeente bekijkt haar eigen regels kritisch. Als er regels zijn die de overgang naar schone energie vertragen of tegenhouden, probeert de gemeente ze aan te passen. Ze werkt samen met deskundigen en andere gemeenten. De gemeente bespreekt de voorstellen met inwoners en organisaties die problemen hebben met de regels.

3. **Gemeente Houten praat met andere overheden over regels die het moeilijk maken om energieneutraal te worden.**
   De gemeente doet dit samen met andere gemeenten en de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG). Dit doen ze vlak voor en vlak na de verkiezingen (landelijk, provinciaal en waterschappen). Op die manier kunnen de gekozen partijen de voorstellen meenemen in de plannen van het nieuwe provinciebestuur, bestuur van het waterschap en de regering.

Wie voert het uit?

Gemeente Houten, Vereniging van Nederlandse Gemeenten, ervaringsdeskundigen, andere gemeenten, lobbygroepen, juristen en woordvoerders in de Provinciale Staten en de Tweede Kamer.

Toelichting

Lobbygroep

Een groep mensen die bij de overheid probeert beslissingen te beïnvloeden. Ze doen dit door met de overheid te praten en hen te overtuigen om bepaalde dingen te doen of juist niet te doen.

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen

1 Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
2 Energie opslaan
3 Helft van de stroom uit zonnepanelen
4 Woningen naar Energielabel A
5 Vermindering van lichtvervuiling
6 Communicatie en verandering van gedrag
7 Toegankelijk maken van informatie
8 Wet- en regelgeving
9 Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
10 Blijvende betrokkenheid (monitoring)

4. Routekaart
5. Jongeren

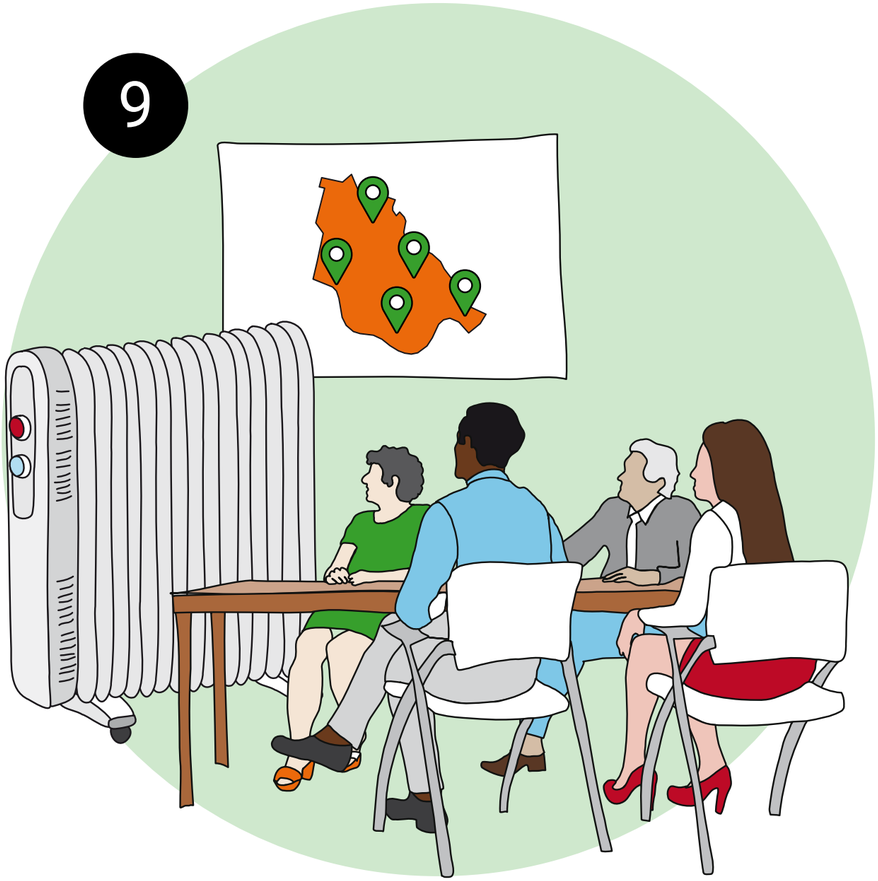
Bijlagen

(Link naar printversie)

Warmte

Onderzoek naar geschikte warmtebronnen

Voorstel 9



Advies aan gemeente Houten

Zoek uit welke warmtebron het beste past bij elke buurt, straat of wijk. De oplossing moet passen bij de lokale situatie.

Situatie 2024

De meeste woningen en gebouwen in de gemeente Houten verwarmen we met aardgas.

Doel

In 2040 verwarmen we alle woningen en gebouwen zonder uitstoot van CO2, dus zonder aardgas, aardolie, steenkool en hout. In 2040 is heel Houten overgestapt op duurzame warmtebronnen.

Uitwerking

Gemeente Houten bekijkt de situatie rond warmte in de gemeente en let daarbij op verschillende dingen, zoals:

- wanneer de huizen en gebouwen gebouwd zijn;
- hoe energiezuinig ze (gemaakt) zijn;
- waar ruimte is voor aanpassingen;
- wat inwoners en gebruikers al hebben gedaan om minder energie te gebruiken en wat ze nog kunnen doen;
- wat het kost om over te stappen op duurzame warmtebronnen.

De gemeente en de inwoners gebruiken deze informatie, samen met deskundigen, om wijkplannen te maken om over te stappen op duurzame warmte. Ze beginnen met wijken die redelijk eenvoudig veel resultaat opleveren, zodat mensen enthousiast worden. Maar ze denken ook na over duurzame warmte

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen
1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
2. Energie opslaan
3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
4. Woningen naar Energielabel A
5. Vermindering van lichtvervuiling
6. Communicatie en verandering van gedrag
7. Toegankelijk maken van informatie
8. Wet- en regelgeving
9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)
4. Routekaart
5. Jongeren

Bijlagen

(Link naar printversie)

in moeilijkere gebouwen, zoals huizen met de lage energielabels D, E, F en G en gebouwen en woningen in het buitengebied.

Wat gaan we doen?

1. **Gemeente Houten bekijkt welke duurzame warmtebronnen mogelijk zijn in de gemeente.**
   Dit zijn duurzame warmtebronnen voor huizen en gebouwen:
   - Aquathermie. Hierbij wordt warmte gebruikt uit waterbronnen, zoals meren, rivieren, afvalwater, rioolwater en drinkwater.
   - Geothermie. Warmte wordt gewonnen uit diepe aardlagen, meer dan 500 meter onder de grond.
   - Bodemenergie. Warmte (en koude) uit de grond tot 500 meter diep.
   - Restwarmte. Warmte die overblijft in de industrie kan worden hergebruikt.
   - Biogas uit lokale reststromen. Gas wordt gemaakt uit organisch afval.
   - Biomassacentrales. Stroom wordt opgewekt uit organisch afval.
   - Zonthermie. Speciale panelen halen warmte uit zonlicht. Door die warmte op te slaan kan het systeem het hele jaar warmte leveren.
   - All-electric warmtepomp. Een apparaat dat het huis verwarmt en warm tapwater maakt. De warmtepomp werkt op stroom en haalt de warmte uit de lucht, water of de grond.
   - Waterstof voor opslag en brandstof.

2. **Gemeente Houten communiceert over de mogelijke bronnen voor elke wijk, buurt of straat.**

3. **Gemeente Houten berekent de kosten per oplossing voor iedere wijk, buurt of straat.**

4. **Gemeente Houten bepaalt welke oplossing het beste uit het onderzoek komt.**

5. **Gemeente Houten bespreekt de oplossing met bewoners en gebruikers van gebouwen in het gebied.**
   Ze bespreekt verschillende onderwerpen, zoals wat de oplossing is, andere mogelijkheden, kosten, besparingen, de voordelen en de nadelen. Bewoners en gebruikers van gebouwen kunnen meedenken over welke oplossing het beste is voor hun buurt. Ze kiezen zelf of ze meedoen of op een andere manier stoppen met het gebruik van gas.

6. **Gemeente Houten bepaalt de volgorde waarin de gebieden, wijken of straten worden aangepakt.**

7. **Bewoners die samen het initiatief nemen voor een oplossing, kunnen deze oplossing in overleg met de gemeente uitvoeren.**
   Gemeente en de bewoners bekijken dan samen of de oplossing te combineren is met plannen van de gemeente.

Wie voert het uit?

Gemeente Houten, adviesbureaus en andere partijen. Commerciële partijen bezitten maximaal 49% van een project.

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen

1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
2. Energie opslaan
3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
4. Woningen naar Energielabel A
5. Vermindering van lichtvervuiling
6. Communicatie en verandering van gedrag
7. Toegankelijk maken van informatie
8. Wet- en regelgeving
9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)

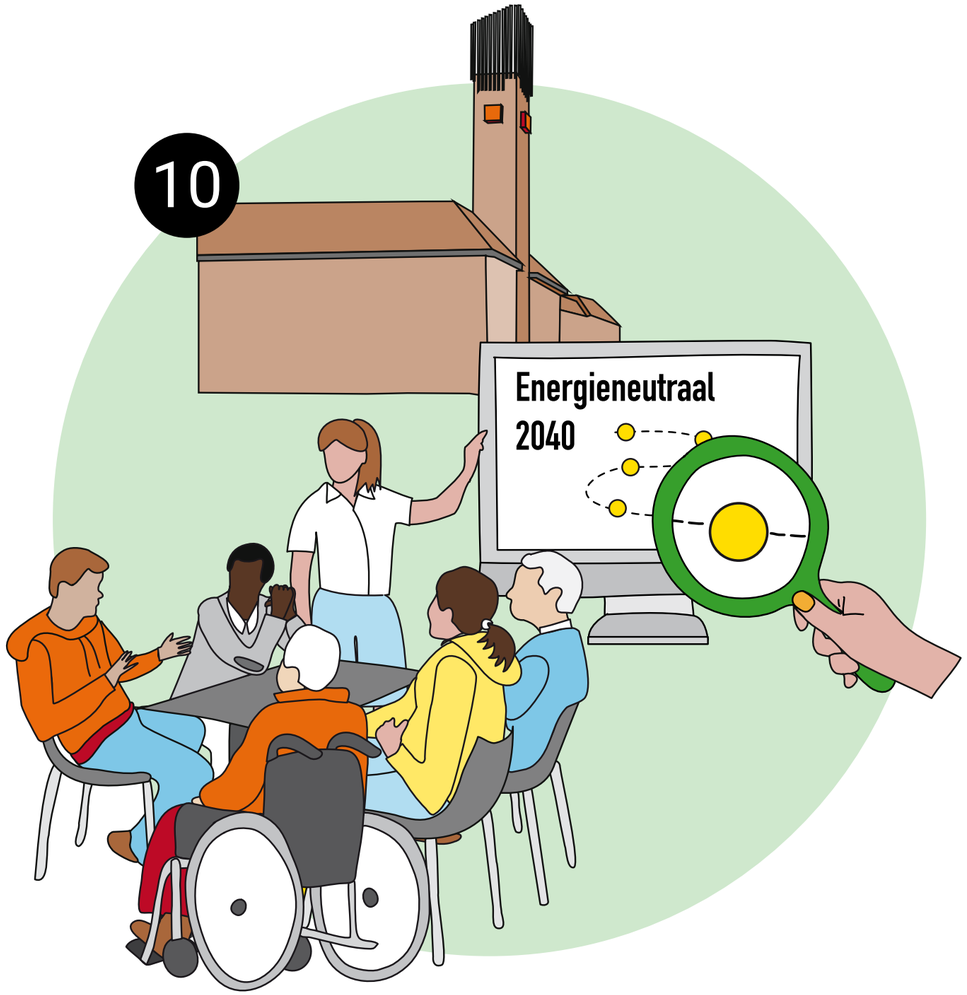
4. Routekaart
5. Jongeren

Bijlagen

(Link naar printversie)

Blijvende betrokkenheid (monitoring)

Voorstel 10



Advies aan gemeente Houten

Organiseer een goede, vaste samenwerking tussen de gemeente en Burgerberaad Energie 2040.

Situatie 2024

Gemeente Houten heeft Burgerberaad Energie 2040 gestart om adviezen te krijgen over hoe Houten in 2040 energieneutraal kan worden. Met het burgerberaad heeft de gemeente de betrokkenheid van een grote groep inwoners geactiveerd.

Doel

Blijvende betrokkenheid (voet tussen de deur) van het burgerberaad bij de ambitie energieneutraal 2040 en de routekaart. Daarvoor willen we een goede, blijvende samenwerking tussen de gemeente en het burgerberaad verder vormgeven en versterken.

Uitwerking

- Monitoring van de doelstelling en uitvoering van de routekaart met het gemeentelijke team Duurzaamheid.
- Periodiek overleg tussen wethouder(s) duurzaamheid en het burgerberaad over de voortgang.
- Wethouder(s) en het burgerberaad doen verslag aan de gemeenteraad en leggen eventuele knelpunten voor aan de gemeenteraad.
- De rol van de monitoringgroep eindigt als Houten energieneutraal is.

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen
   1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
   2. Energie opslaan
   3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
   4. Woningen naar Energielabel A
   5. Vermindering van lichtvervuiling
   6. Communicatie en verandering van gedrag
   7. Toegankelijk maken van informatie
   8. Wet- en regelgeving
   9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
   10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)
4. Routekaart
5. Jongeren

Bijlagen

(Link naar printversie)

Wat gaan we doen?

1. **Team Duurzaamheid maakt elk jaar een rapport over hoe het staat met de uitvoering van adviezen en de energietransitie.**
   Het rapport stuurt de gemeente naar alle deelnemers die gestemd hebben over de adviezen. Over het rapport organiseert de gemeente een informatiebijeenkomst. De gemeente nodigt alle deelnemers van het burgerberaad uit voor die bijeenkomst. Daar lichten medewerkers van team Duurzaamheid het rapport toe.

2. **Elke twee jaar spreekt een afvaardiging van het burgerberaad (monitoringgroep) met de wethouder(s) duurzaamheid.**
   Het overleg vindt plaats in jaar 1 en jaar 3 van een bestuursperiode. Tijdens dit overleg bekijkt de monitoringgroep:
   - de kwaliteit van de uitvoering van de adviezen;
   - de voortgang van de activiteiten uit de routekaart;
   - nieuwe duurzaamheidsontwikkelingen. De monitoringgroep adviseert of daarover de mening van inwoners nodig is.

3. **Opstellen verslag van overleg wethouder en delegatie burgerberaad.**
   Van het overleg maakt een medewerker van de gemeente een schriftelijk, gezamenlijk verslag. De wethouder(s) stuurt (sturen) het verslag naar de gemeenteraad. Als de gemeenteraad of de afvaardiging van het beraad problemen vaststellen, organiseert (organiseren) de wethouder(s) een gesprek tussen de gemeenteraad en de afvaardiging van het burgerberaad.

Wie voert het uit?

Gemeente Houten en Monitoringgroep Burgerberaad Energie 2040. Deze afvaardiging van het burgerberaad bestaat uit tien personen. Deelnemers zitten minimaal twee jaar en maximaal zes jaar in de afvaardiging. De deelnemers van Burgerberaad Energie 2040 kiezen de eerste afvaardiging. Alle deelnemers van het burgerberaad kunnen zich kandidaat stellen. De stemming vindt plaats tijdens de bijeenkomst waar het burgerberaad de routekaart aan de gemeenteraad geeft. Bij deze verkiezing mag op vijf personen gestemd worden. Als er meer dan twintig kandidaten zijn, dan vindt de verkiezing in twee rondes plaats.

Een oproep voor nieuwe leden voor Monitoringgroep Burgerberaad Energie 2040 plaatst de gemeente op de website en in het Gemeentenieuws. In een gesprek stellen de kandidaten zich voor aan de zittende leden van de monitoringgroep. Zij beslissen in een besloten vergadering welke kandidaten in Monitoringgroep Burgerberaad Energie 2040 komen.



Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen

1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
2. Energie opslaan
3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
4. Woningen naar Energielabel A
5. Vermindering van lichtvervuiling
6. Communicatie en verandering van gedrag
7. Toegankelijk maken van informatie
8. Wet- en regelgeving
9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)

4. Routekaart
5. Jongeren

Bijlagen

(Link naar printversie)

4. Routekaart

De werkgroep co-creatie heeft de adviezen uitgewerkt. De werkgroep heeft ook een planning gemaakt voor de voorstellen. De planning loopt van 2024 tot 2040. Door de belangrijke momenten in de tijd achter elkaar te zetten ontstaat Routekaart Energieneutraal 2040.
De routekaart geeft een beeld van de stappen waarmee we gaan zorgen dat Houten in 2040 energieneutraal is.
De routekaart komt voort uit de adviezen die het burgerberaad heeft gegeven. Het is daarmee een schets. Uitwerking, invulling en aanvullingen zijn nodig om de route naar energieneutraal compleet te maken.

Routekaart Energieneutraal 2040

Op basis van de adviezen van Burgerberaad Energie 2040

2024

- Adviezen Burgerberaad Energie 2040
- Start ontwikkeling Wijk Uitvoeringsplan De Polders
- Start onderzoek Zon-boven-Fruit

2025

- Campagne ‘Isolatie’ tot 2027
- Energieplan 2025-2040
- Campagne ‘Lichtvervuiling’

2026

- Onderzoek Energieopslag
- Opening nieuwe Informatieloket over energieneutraal
- Campagne ‘50% uit Zon’ tot 2030
- Eerste solar carport
- Realisatie energiezuinige straatverlichting
- Regels over lichtvervuiling in omgevingsvisie
- Beleidskader Zon-Opwek met daarin Zon-Boven-Fruit
- Oplevering & start en uitvoering Wijk Uitvoeringsplan De Polders
- Start Proef Zon-Boven-Fruit
- Start Uitvoering De Polders
- Lobby aanpassing beperkende regelgeving
- Aangepaste regelgeving t.b.v. energieneutraal

2027

- Beleidskader Opslag van Energie
- Eerste project Energieopslag
- Start Realisatie Zon-boven-Fruit
- Advies Warmte-transitie per wijk

2028

- Start volgende wijk(en) van het aardgas af

2030

- 35% van alle energie van zon

2035

- 200 ha Zon-Boven-Fruit
- 90% huizen en gebouwen energielabel A

2040

- Energieopslag voor 75% van de overproductie
- Houten Aardgasvrij
- Houten Energieneutraal

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorwoord

1. Burgerberaad Energie 2040
2. De deelnemers
3. Voorstellen
   1. Zon boven fruitteelt (agrivoltaics)
   2. Energie opslaan
   3. Helft van de stroom uit zonnepanelen
   4. Woningen naar Energielabel A
   5. Vermindering van lichtvervuiling
   6. Communicatie en verandering van gedrag
   7. Toegankelijk maken van informatie
   8. Wet- en regelgeving
   9. Onderzoek naar geschikte warmtebronnen
   10. Blijvende betrokkenheid (monitoring)
4. Routekaart
5. Jongeren

Bijlagen

(Link naar printversie)

5. Jongeren

De gemeenteraad heeft op 1 juni 2023 besloten dat het burgerberaad bestaat uit inwoners van Houten van 18 jaar en ouder. Maar de raad is ook benieuwd naar de mening van jongeren. Daarom heeft hij jongeren van 14 tot 18 jaar gevraagd wat ze vinden van de energietransitie. De gemeenteraad heeft ook advies gevraagd aan Jong Houten. Dat is de jongerenadviesraad die advies geeft aan de gemeente over allerlei onderwerpen.

Pizza-avond

In september 2023 hebben 600 jongeren van 15 tot 18 jaar een briefkaart gekregen. Hierop stond een uitnodiging voor een gesprek over de energietransitie. Het gesprek was op 21 september 2023 tijdens een pizza-maaltijd in het gemeentehuis. 25 jongeren hadden zich aangemeld, daarvan zijn er 17 gekomen.

De jongeren vinden het veranderende klimaat een groot probleem. Ze gaven de volgende adviezen:

- Onderneem nu actie tegen de gevolgen van ons gedrag in het verleden. Iedere generatie kan hieraan bijdragen.
- Zorg dat de oudere generatie ziet hoe belangrijk dit probleem is. Geef ouderen informatie en help ze om hun gedrag aan te passen, om de toekomst voor volgende generaties beter te maken.
- Zorg dat er meer zonnepanelen komen op gebouwen, zoals scholen, winkels en kantoren.
- Moedig inwoners aan om te investeren in duurzaamheid. Bijvoorbeeld met betere informatie, subsidies en reclame.
- Zorg voor meer groen in Houten.
- Verbeter de verlichting op fietspaden.

Een samenvatting van de gesprekken staat in de bijlage 3.

Generatie-check

We hebben de jongerenadviesraad van de gemeente gevraagd om de adviezen van het burgerberaad te bekijken met de blik van jongeren. Deze ‘generatie-check’ is begin februari 2024 uitgevoerd.

De jongerenraad heeft het volgende gezegd over de adviezen:

- Advies 2 (Energieopslag) moet voorrang krijgen. Energieopslag is belangrijk omdat het energienet vol zit. Het heeft pas zin om meer stroom op te wekken als we dit kunnen opslaan. Dan is advies 1 (Zonnepanelen boven fruitbomen) nuttig.
- Advies 5 (Woningen naar energielabel A) moet vooral worden gedaan met isolatie. Energielabel A kan ook worden bereikt met zonnepanelen op het dak, maar isolatie is beter:
  - Isolatie verhoogt het comfort in een gebouw
  - Isolatie verlaagt het verbruik van energie
  - Isolatie vermindert de druk op het energienet.
- Advies 11 Monitoren voortgang adviezen: neem jongeren van 16 tot 21 op in de monitoringsgroep. Want de plannen beïnvloeden hun leven en hun leefomgeving.
- Er ontbreken adviezen over duurzaam vervoer, consuminderen en recyclen. Deze moet zeker aan bod komen.

In bijlage 4 staat het volledige advies van de jongerenadviesraad.

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorblad

Bijlagen

1. Programma Burgerberaad Energie 2040
2. Lijst van experts tijdens 2e dag
3. Verslag gesprek met jongeren
4. Advies Jong Houten
5. Planning van de adviezen

(Link naar printversie)

Programma Burgerberaad Energie 2040

Bijlage 1

Burgerberaad Energie 2040 - Dag 1
Datum: 16 september 2023
Locatie: Expo Houten

Programma
Voorzitter: Mariken van Meer

10.00 uur	Welkom
10.15 uur	Wie is Wie? - kennismaking met elkaar
11.15 uur	Pauze
11.30 uur	Wat is Burgerberaad Energie 2040 – Ruud Emous
11.50 uur	De wereld en het klimaat – Helga van Leur
12.20 uur	Lunch
13.20 uur	Houten energie neutraal in 2040
	Hoever zijn we nu? – Bregje Tettelaar
	Hoe pakken we het aan? – Heleen Groenenberg
	Hoe nu verder? In gesprek met Helga, Bregje en Heleen
14.30 uur	Hoe komen we tot adviezen en besluiten? – Ruud Emous
15.15 uur	Pauze
15.45 uur	Het ophalen van informatie – keuze voor experts maken
16.45 uur	Sluiting – Napraten met een drankje

Burgerberaad Energie 2040 - Dag 2
Datum: 30 september 2023
Locatie: Theater aan de Slinger

Programma
Voorzitter: Mariken van Meer

10.00 uur	Welkom
10.05 uur	Richting geven aan de vraag – Ruud Emous
10.20 uur	Keuze werkplaats middag
10.30 uur	Gesprek met Experts – ronde 1
11.20 uur	Pauze
11.20 uur	Gesprek met Experts – ronde 2
12.20 uur	Gesprek met Experts – ronde 3
13.00 uur	Lunch
14.00 uur	Uitleg middagprogramma – Mariken van Meer
14.15 uur	Werkplaats ronde 1
15.10 uur	Pauze
15.25 uur	Verrijken door te kijken
16.00 uur	Werkplaats ronde 2
16.30 uur	Afsluiting in Theater
16.45 uur	Sluiting – Napraten met een drankje

Burgerberaad Energie 2040

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorblad

Bijlagen

1. Programma Burgerberaad Energie 2040
2. Lijst van experts tijdens 2e dag
3. Verslag gesprek met jongeren
4. Advies Jong Houten
5. Planning van de adviezen

(Link naar printversie)

Burgerberaad Energie 2040 - Dag 3
Datum: 28 oktober 2023
Locatie: Arval Houten

Programma

Voorzitter: Mariken van Meer

10.00 uur	Welkom
10.10 uur	Terugblik op dag 2 – Bregje Tettelaar
10.30 uur	Hoe ziet een advies eruit? – Ruud Emous en Jelger Takken
10.45 uur	Vorming adviesgroepen
11.00 uur	Werkplaatsen – ronde 1
	• Besparen
	• Opwekken van stroom
	• Warmte zonder aardgas
	• Gedrag, informatie en regelgeving
12.15 uur	Procedure vaststellen adviezen – Ruud Emous
12.30 uur	Lunch
13.30 uur	Werkplaatsen - ronde 2
14.15 uur	Stemronde peiling over de conceptadviezen en suggesties voor verbetering
15.15 uur	Pauze
15.30 uur	Adviezen verbeteren
16.00 uur	Stemmen over definitieve adviezen
16.55 uur	Afsluiting en dankwoord - Wethouder Paul van Ruitenbeek
16.45 uur	Napraten onder het genot van een drankje



Burgerberaad Energie 2040

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorblad

Bijlagen

1. Programma Burgerberaad Energie 2040
2. Lijst van experts tijdens 2e dag
3. Verslag gesprek met jongeren
4. Advies Jong Houten
5. Planning van de adviezen

(Link naar printversie)

Lijst van experts tijdens de 2e dag

Bijlage 2

Naam	Organisatie	Onderwerp
Kornelis Blok	Technische Universiteit Delft	Kernenergie
Lennart van de Burg	TNO	Waterstof
Dr. Reint Jan Renes	Hogeschool van Amsterdam	Psychologie van energiezuinig gedrag
Mr. Geerte Paradies	TNO	Beleid gericht op energiebewuster gedrag
Dr. Ing. Sven Stremke	Wageningen University & Research	Inpassing energietransitie in het landschap
Ir. Frank Stroeken	WING, bureau Terra Incognita	Inpassing van windmolens in het landschap
Drs. Bregje Tettelaar	Gemeente Houten	Winstkansen van isolatie in het woningaanbod in Houten
MSc. Rob Waterlander	Duurzaam Eiland	Besparen door isolatie in de praktijk

Naam	Organisatie	Onderwerp
Msc. Peter Hermans	Zelfstandig adviseur	Energietransitie op Europees, nationaal en lokaalniveau
Dr. Ando Kuypers	TNO	De werking van en vormen van toepassing van zonnepanelen
Dr. Jeroen den Hartog	GGD midden-Nederland	Gevolgen van duurzame technieken op de gezondheid
Bert Smit	Coöperatie Duurzaam Eiland	De succesvolle energiecorporatie
Drs. Geert Gerritse	Opgewekt Houten	
Koen te Velde	HDSR	Aquathermie
Willem Steenkamer	Warmtetransitiemakers	Versnelling van de warmtetransitie
Drs. Willy Wagenmans	Opgewekt Houten	Lokaal geproduceerde stroom, lokaal gebruiken (local4 local)

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorblad

Bijlagen

1. Programma Burgerberaad Energie 2040
2. Lijst van experts tijdens 2e dag
3. Verslag gesprek met jongeren
4. Advies Jong Houten
5. Planning van de adviezen

(Link naar printversie)

Verslag Jongerenpanel

Bijlage 3

Conclusies

- De aanwezige deelnemers waren over het algemeen actief betrokken jongeren. Iedereen deed zelf al van alles om ‘energieneutraal’ bezig te zijn zoals; korter en kouder douchen, lampen zoveel mogelijk uit, vegetarisch eten, opladers uit het stopcontact halen etc.
- De perceptie van jongeren over wat zij kunnen doen verschilt, de ene groep keek meer naar zichzelf, de andere groep keek vooral naar de gemeente en het bedrijfsleven.
- De jongeren verwachten dat er vanuit de gemeente en het bedrijfsleven het volgende gedaan wordt om Houten energieneutraal te maken:
  - Overal zonnepanelen plaatsen waar mogelijk (op bedrijven, scholen, winkelcentra etc.).
  - Het stimuleren van duurzame investeringen voor particulieren doormiddel van reclame, subsidies en informatievoorziening.
  - Het vergroenen van de openbare ruimte van Houten.
  - Nieuwbouwwoningen met een groene tuin opleveren.
  - Fietspaden beter en meer verlichten zodat fietsen veiliger wordt en meer inwoners de fiets pakken.
- Nu worden de consequenties zichtbaar van het gedrag van de afgelopen jaren, hier kan nu op ingespeeld worden. En iedere generatie kan hieraan bijdragen.
- De jongeren vinden het belangrijk om de urgentie van het probleem kenbaar te maken bij de oudere generaties. Om ervoor te zorgen dat zij nu toch echt dingen anders gaan doen, wat een positief effect heeft voor de toekomstige generaties. Hierin moeten ze goed worden geïnformeerd en worden geholpen om stappen te zetten.

Aanbevelingen

- De jongeren willen heel graag mee blijven denken alleen geven ze ook aan dat zij niet alle oplossingen hebben. Het zou goed zijn wanneer er werkgroepen per energieneutraal thema worden opgezet en dan in een mix van jong tot oud, om te komen tot concrete ideeën en oplossingen om Houten energieneutraal te maken.

Waar komen de jongeren vooral in Houten



Burgerberaad Energie 2040

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorblad

Bijlagen

1. Programma Burgerberaad Energie 2040
2. Lijst van experts tijdens 2e dag
3. Verslag gesprek met jongeren
4. Advies Jong Houten
5. Planning van de adviezen

(Link naar printversie)

Waar denken jongeren aan bij 'Energieneutraal'



Waar denken jongeren aan bij een 'Energieneutraal Houten in 2040'



Inzichten groep 1

- Er moet meer vergroend worden bij huizen individueel (de tuinen zijn nu bijna allemaal versteend) en in de openbare ruimte. Meer begeleiding in toegankelijker maken van vergroenen. Ook nieuwbouw opleveren met een groene tuin!
- Werkgroepen per thema opzetten om het concreet uit te werken, jong en oud gemixt!
- Fietsen meer stimuleren door meer verlichte fietspaden om het veiliger te maken.
- Toegankelijker maken van duurzaamheidsopties door informatie, subsidies en reclame.
- Vanuit bedrijven/gemeente overal zonnepanelen plaatsten en duurzaamheid doorvoeren binnen de organisatie.

Inzichten groep 2

- Volkstuinen waarbij een deel van het voedsel naar de voedselbank kan gaan.
- Lantarenpalen met zonne-energie opwekken.
- Energie opslaan in batterijen.
- Biodiversiteit bevorderen (volgen- en insectenhuisjes).
- Beloning voor vergroening bieden.
- Fietspaden toegankelijker en veiliger maken.
- Meer groene daken.
- Zonnepanelen stimuleren.

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorblad

Bijlagen

1. Programma Burgerberaad Energie 2040
2. Lijst van experts tijdens 2e dag
3. Verslag gesprek met jongeren
4. Advies Jong Houten
5. Planning van de adviezen

(Link naar printversie)

Advies Jong Houten

Bijlage 4

Het burgerberaad energieneutraal 2040 heeft Jong Houten gevraagd hun adviezen nog een keertje door te kijken of de adviezen alles omvattend zijn en goed aansluiten op wat Houten nodig heeft. Dit is onze reactie hierop.

Adviezen

Over de geleverde adviezen zijn de volgende opmerkingen aan bod gekomen.

Als eerste moet Advies 2 over de energieopslag hoofdprioriteit zijn. Het energienet zit op dit moment bijna op de maximale capaciteit om dan met bijvoorbeeld advies 1 er nog meer van te vragen is denken wij niet haalbaar. Daarom staan wij vooral achter advies 2, zodat we later alle energie die gemaakt worden kunnen gebruiken.

Daarnaast bij Advies 5 willen wij een verduidelijking in aanbrengen dat het energielabel A vooral behaald moet worden met isoleren. Dit label kan namelijk ook worden behaald door zonnepanelen op daken te plaatsen. Het is alleen beter als dit gebeurt aan de hand van isolatie. Isolatie vermindert hoeveel energie we in de vorm van warmte nodig hebben. En zo verminderen we dus het energieverbruik, het gasverbruik en vergroten we het comfort in huishoudens.

Als laatste bij Advies 11 het monitoren van de vooruitgang vragen wij of er gekeken kan worden dat in deze groep ook jongeren van 16 tot 21 gerepresenteerd worden. Zij moeten namelijk leven met de plannen die jullie laten doorgaan.
We willen dus vooral meegeven dat er vooral voor moet worden gezorgd dat het energienet meer energie aankan. Dit kan door ons verbruik te verminderen met isoleren of opslagen te maken voor energie. Pas daarna moet er gekeken worden hoe groene energie op gewekt kan worden in Houten.

Extra aandachtspuntjes

JongHouten miste ook een paar onderdelen in de adviezen die we hieronder bespreken. In de eerste minuten van onze vergadering kwam het al omhoog. Energieneutraal kan zoveel meer betekenen dan waarvoor het burgerberaad nu gekozen heeft. In de perfecte wereld zou alles wat een mens verbruikt energieneutraal zijn, terwijl er nu niet verder wordt gekeken dan de primaire vorm van energieverbruik. Zo wordt vervoer er volkomen buiten gehouden en er is nergens een advies waarin wordt aangestuurd minder producten te gaan verbruiken. Dit zouden wij graag nog toevoegen.

Het vervoer in Houten ligt vooral gefocust op fietsen. Binnen de rondweg is hier ook weinig op aan te merken, maar erbuiten wordt het niet gestimuleerd. Deze wegen worden als onveilig ervaren onder andere door de slechte belichting. Een voorstel hiervoor is het plaatsen van lichten met sensoren, dit is al benoemd in advies 10 en wij willen dit ook adverteren buiten de rondweg. Zo nemen meer mensen de fiets buiten de rondweg. Soms is het echter niet anders mogelijk dan een auto te nemen en OV binnen de rondweg is onmogelijk, daarom lijkt het ons de beste optie om een deelauto systeem te hebben waarbij het mogelijk is mensen met je te laten meerijden. Zo wordt elke rit het volste benut.

Daarnaast moet de gemeente burgers inlichten over de initiatieven rondom het verminderen van overtollige verbruik van producten. Dit gaat dan ook voor een groot gedeelte over verspilling en het stimuleren van recycling. Om een beetje een beeld te schetsen zijn hier een paar voorbeelden van initiatieven: To good to go, Houten helpt, tweedehandswinkels, doppen verzamelen voor een blindengeleidehonden en CO2 label op producten/herkomst. Als meer

Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorblad

Bijlagen

1. Programma Burgerberaad Energie 2040
2. Lijst van experts tijdens 2e dag
3. Verslag gesprek met jongeren
4. Advies Jong Houten
5. Planning van de adviezen

(Link naar printversie)

mensen deze initiatieven gaan gebruiken, dan worden er minder producten gemaakt en zo wordt er dus minder energie verbruikt. Daarom vragen wij aan de gemeente: zouden jullie het makkelijk willen maken dat mensen deze initiatieven kunnen vinden?

Conclusie

Jong Houten vindt dat het burgerberaad stappen in de goede richting zet, maar het mist nog een paar dingen. Zo wordt er geen rekening gehouden met de huidige problemen rondom het energienet, waarbij het belangrijk is dat we overtollig energie kunnen opslaan en het liefst minder gaan gebruiken. Ook wordt er nergens genoemd hoe het vervoer in Houten nog energiezuiniger kan worden, en ook mist er een gedeelte om minder producten achter te laten op de wereld dan dat we nu doen.

P.S. Daarnaast hebben wij gezien dat er nog geen zonnepanelen op het gemeentehuis liggen. Is dit mogelijk?



Inhoudsopgave

(klikbaar)

Voorblad

Bijlagen

1. Programma Burgerberaad Energie 2040
2. Lijst van experts tijdens 2e dag
3. Verslag gesprek met jongeren
4. Advies Jong Houten
5. Planning van de adviezen

(Link naar printversie)

Planning van de adviezen

Bijlage 5

Burgerberaad Energie 2040

Globale Planning Adviezen Burgerberaad

Burgerberaad Energie 2040

	Uitvoerders	Periode: 2024 1e kwartaal	2e kwartaal	3e kwartaal	4e kwartaal	2025 1e kwartaal	2e kwartaal	3e kwartaal	4e kwartaal	2026 1e kwartaal	2e kwartaal	3e kwartaal	4e kwartaal	2027 1e kwartaal	2e kwartaal	3e kwartaal	4e kwartaal	2028- 2030	2031-2035	2036-2040
Bestuurlijk proces		**Adviezen Bergerberaad Energie 2040**		**Raadsvoorstel adviezen Burgerberaad**		**Vaststelling project-budgetten**	**Energieplan 2025 - 2040**			**Vaststelling project-budgetten**	**Nieuw bestuur**			**Vaststelling project-budgetten**				**2030 Nieuw bestuur Energieplan 2040**	**2034 Nieuw bestuur**	**2038 Nieuw bestuur**
Routekaart Energieneutraal 2040				**Start ontwikkeling WUP De Polders**	**Start onderzoek Zon-boven-Fruit**	**Campagne isolatie**	**Campagne Lichtvervuiling**	**Start Lespakketten Energieneutraal-meerjarig**		**Start Onderzoeken Opslag**	**Start realisatie innovatieve opwek uit zon**	**Beleidskader Zon-Opwek (incl. Zon-boven-Fruit**	**Start Proef Zon-boven-Fruit**	**Beleidskader Opslag**	**Evaluatie Zon-boven-Fruit**	**Start realisatie Zon-boven-Fruit**	**Eerste project Energieopslag**	**2028 Start volgende wijken van aardgas af**	**2035 200 ha Zon-boven-Fruit**	**2040 Opslag voor 75% van de overproductie**
										Opening Infoloket, o.a. 50% uit zonnepanelen	**Energiezuinige straatverlichting**	**Oplevering WUP De Polders**	**Regelgeving gemeente aangepast t.b.v. energieneutraal**				**Advies per wijk over warmtetransitie**	**2030 35% van alle energie van zon**	**2035 90% huizen en gebouwen hebben label A**	**2040 Houten Aardgasvrij**
										Informatie-aanpak per doelgroep	**Eerste solar carport**	**Regels Lichtvervuiling in Omgevingsvisie**	**Lobby aanpassing wet- en regelgeving**					**2030 Alle mogelijke panden Energielabel A**		**2040 Houten Energieneutraal**
Opwekking stroom																				
Advies 1: Zonnepanelen boven fruitteelt																				
Instellen en werkzaamheden projectteam	Gemeente, LTO Noord, Forward Farming Fruit en NFO (Nederlandse Fruittelers Organisatie)																			
Opstellen onderzoeksvraag (literatuuronderzoek) bedrijfsvoering, opbrengsten en praktische realisatie	Projectteam																			
Zon boven fruitonderzoek	Wageningen Universiteit en Projectteam																			
Regelgeving in kaart brengen	Gemeente																			
Lobby regelgeving	Projectteam																			
Voorstellen aanpassen regelgeving	Projectteam en Gemeente																			
Definitieve aanpassing regelgeving	Gemeente																			
Beleid Zon-boven-Fruit																				
Campagne Zon-boven-Fruit	Gemeente, LTO Noord, Forward Farming Fruit en NFO																			
Beleidskader Zon-Opwek (zie advies 3)	Projectteam																			
Budgetcheck voor ontwikkeling Energieloket. **Toelichting onderaan planning**	Gemeente																			
Proefproject	Projectteam																			
Evaluatie proefproject	Projectteam en Gemeente																			
Realisatie Zon boven Fruit (25 ha/jaar, totaal 200 ha)	Projectteam, Ondernemers en Energiecoöperaties																5 ha	70 ha	125 ha	
Advies 2: Energie opslaan																				
Budgetcheck voor onderzoek. **Toelichting onderaan tabel**	Gemeente																			
Onderzoek Opslag korte termijn (3 dagen - week)																				
Onderzoek Opslag lange termijn (zomer - winter)																				
Onderzoek naar (belemmerende) wet en regelgeving																				
Onderzoek naar groene waterstof	Gemeente/adviseur(s)																			
Onderzoek gebruik waterstof in gasinfrastructuur	Gemeente/adviseur(s)																			
Beleidskader Opslag (koppelen aan advies 9)	Gemeente																			
Budgettering plus goedkeuring budgetten	Gemeente/adviseur(s)																			
Realisatie (koppelen aan uitvoering van advies 9)	Gemeente																			
Advies 3: Helft van de stroom uit zon																				
Onderzoek naar beperkende factoren (regelgeving, financieel en informatie)	Gemeente																			
Onderzoek en beleid voor monumenten	Gemeente en eigenaren																			
Voorstellen aanpassen regelgeving en financiële ondersteuning	Gemeente																			
Raadsvoorstel regelgeving en financiën																				
Beleidskader Zon-Opwek (zie advies 1)	Projectteam,																			
Budgetcheck voor subsidies en ondersteuning. **Toelichting onderaan planning**	Gemeente																			
Realisatie zon-op-dak	Gemeente en eigenaren																			
Budgetcheck voor voorlichting.	Gemeente																			
Campagne 50% uit zon (Realisatie voorlichting (website, fysiek loket enz.)	Gemeente en Energiecoöperaties																			
Onderzoek naar innovaties (fietspaden, stationswanden, etc.)																				
Budgetcheck voor innovaties (fietspaden, stationswanden, etc.). **Toelichting onderaan planning**	Gemeente																			
Informeren en stimuleren	Energietafel																			
Oplevering 1e Solarport	Gemeente																			
Besparen																				
Advies 4: Alle gebouwen naar energielabel A																				
Plan van aanpak voor de woningen met een label B en C	Gemeente, Ondernemend Houten, Energietafel en !mpact Houten																			
Campagne Isolatie/voorlichting over nut en noodzaak en verbeteren woningen per woning																				
Informeren over, stimuleren en ondersteunen van eigenaren van panden	Gemeente																			
Budgetcheck voor advieskosten. **Toelichting onderaan planning**.																				
Onderzoek naar mogelijkheid opnemen in omgevingsvisie																				
Realisatie	Gemeente, Ondernemend Houten, Energietafel en !mpact Houten																			
Advies 5: Lichtvervuiling																				
Campagne voor bedrijven (reclame en kantoorverlichting)	Gemeente, Ondernemend Houten en !mpact Houten																			
Onderzoek naar mogelijkheid opnemen in omgevingsvisie	Gemeente																			
Plan energiezuinige regeling straatverlichting/bewegingssensoren																				
Onderzoek energiezuinige straatverlichting																				
Realisatie energiezuinige straatverlichting																				
Communicatie en Regelgeving																				
Advies 6: Communicatie en verandering van gedrag																				
Isolatie campagne - zie advies 4	Zie advies 4																			
Ontwikkeling Onderwijspakket Energieneutraal	Buitenwijs NME																			
Communicatie naar en werving van scholen																				
Uitvoering Lesprogramma	Basisscholen																			
Onderzoek naar informatie aanpak per doelgroep	Gemeente																			
Budgetcheck voor uitvoering informatie per doelgroep. **Toelichting onderaan planning**																				
Bij elkaar brengen activiteiten verschillende partijen, duurzaamheidsgroepen, coöperaties, verenigingen, bewonersgroepen en vrijwilligers																				
Campagne, informatie en ondersteuningsactiviteiten per doelgroep. Onderdeel van Infoloket. Thema's: besparen, opwekken en opslaan	Diverse groepen en partijen uit de Houtense samenleving																			
Advies 7: Toegankelijk maken van informatie																				
Instellen projectteam Groep Evaluatie Energieloket (GGE), bestaande uit o.a. Gemeente, Energierijk, Duurzaam Eiland, Eng.Ambassadeurs, Stedin, Fixbrigade, ontwikkelaars en leveranciers	Gemeente																			
Budgetcheck voor ontwikkeling Energieloket. **Toelichting onderaan planning**																				
Inventarisatie functioneren energieloket (digitaal en fysiek)	GGE																			
Evaluatie gemeentelijk energieloket																				
Verbeterplan (PvA) Energieloket																				
Raadsvoorstel financiën	Gemeente																			
Realisatie verbeteringen loket (website, fysiek loket en dergelijke)	Energietafel en Gemeente																			
Communicatie over vernieuwd loket																				
Advies 8: Wet en regelgeving																				
Onderzoek naar belemmerende wet en regelgeving	Gemeente en Energietafel																			
Voorstellen aanpassing regelgeving van gemeente																				
Raadsvoorstel aanpassingen regelgeving																				
Lobby voor aanpassingen provinciale en rijks wet- en regelgeving																				
Warmte																				
Advies 9: Ontwikkeling Wijkplannen																				
Ontwikkeling WijkUitvoeringsPlan (WUP) De Polders	Gemeente, Stedin, Woningcoöperaties																			
Evaluatie WUP De Polders																				
Criteria volgorde wijkplannen																				
Selectie adviesbureau(s)	Gemeente																			
Budgetcheck voor advieskosten derden. **Toelichting onderaan planning**																				
Uitvoering Plan De Polders																				
Opstellen adviezen over warmtetransitie per wijk inclusief kosten	Adviesbureau(s)																			
Vaststellen tweede pilotwijk	Gemeente																			
WUP Tweede pilotwijk	Gemeente, Stedin, Woningcoöperaties en eigenaren																			
Evaluatie tweede pilot wijk	Gemeente adviesbureau(s)																			
Volgende wijken van het aardgas af	Gemeente, Stedin, Woningcoöperaties, eigenaren																			
Uitvoering van de adviezen																				
Advies 10: Blijvende betrokkenheid																				
Bijeenkomst over voortgang en ontwikkelingen plus vaststellen afvaardiging burgerberaad	Gemeente en Burgerberaad																			
Schriftelijk voortgangsoverleg eens per jaar	Gemeente																			
Voortgangsoverleg met wethouders(s) en burgerberaad	Wethouder(s) en Burgerberaad																			

Toelichting Budgetcheck:
Als budget aanwezig is en beschikbaar voor deze post, verloopt het proces volgens planning. Als budget niet aanwezig of beschikbaar is, moet in budget voor het volgend jaar worden aangevraagd.
De planning moet dan worden aangepast. De activiteiten worden dan later in de tijd uitgevoerd.