

De Toekomst heet Hout -1

'Future Friendly'

Elisabeth ter Borg
(Fien Wonen)

A photograph of several white wind turbines on a grassy hill under a clear sky. The image is partially overlaid by a large, semi-transparent red shape on the right side and a light blue shape on the top left.

fien

Future Friendly

Elisabeth ter Borg

A photograph of several white wind turbines on a grassy hill under a clear sky. The image is partially overlaid with a light blue rounded rectangle in the top left and a large red rounded rectangle in the bottom right. The word 'fien' is written in a dark blue, italicized font in the top right corner. The phrase 'Alles moet anders' is written in a yellow, italicized font within the red rectangle, with the word 'moet' underlined in blue.

fien

Alles moet anders



*Drechtsteden
Utrechtse regio*

Fien

*Optimistisch,
vindingrijk &
betrokken*



*3500 vhe
Zuidoostrand van
het groene hart
Actieve zoekduur 6
mnd-1 jr*



Opgaven Ondernemingsplan



Betalbaarheid



Beschikbaarheid



**Huurder
aan top**



Duurzaamheid

***Slim, wendbaar, financieel
houdbaar en samen met
anderen***



Verduurzaming Volkshuisvesting

Weinig

structuur

Veel projecten

weinig

samenhang

Bio-based

BENG

EPA

Isolatie-challenge

grasdaken

Warmtepomp

Circulaire economie

HR++++

Waterstof

Warmtenet

Pilots

Label AA++

Proeftuinen

Hittestress

luchtwarmtepompen

vlasisolatie

Ontkoppelde hemelwaterafvoer

PV-panelen

NOM

Energiecoöperaties

biodiversiteit

Bio-fuel

infraroodverwarming





Both Ends

fien

*Danielle Hirsch: “Een betere wereld begint bij jezelf, bij het inzetten van je netwerk en het benutten van je invloedssfeer”.
www.bothends.org*





Fien

*Ik ben integraal
verantwoordelijk voor de
externe effecten van mijn
economisch handelen als
mens in al mijn rollen.*



Fien Future Friendly

*Financiële ruimte,
in-en externe
capaciteit*



Kunnen



*Wettelijke, regionale
en lokale kaders*

moeten

willen



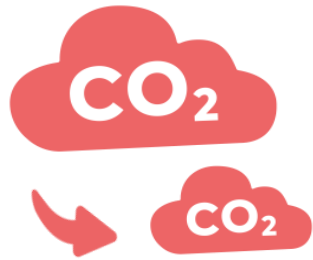
*Doen wat we
kunnen zonder dat
bereikbaarheid en
betaalbaarheid in gevaar
komt*

kiezen



4 pijlers

Ambities



Emissiereductie

95% van CO₂
uitstoot beperken
in 2035



Energietransitie

95% van CO₂
uitstoot 1991
beperken in 2035



Bio-based bouwen

Bio-based bouwen
tenzij >10% duurder
en tenzij aantasting
wooncultuur



Klimaatadaptatie

Bij ver- & nieuwbouw
slimme oplossingen
bedenken tenzij >10%
duurder.

Bio-based bouwen

fien

*Fien Wonen streeft naar een minimalisatie
van haar CO₂ impact*



Hoe?

Bij fotosynthese zetten bomen en planten CO₂ om in koolstof verbindingen (lees hout en bladeren) en zuurstof (O₂).

Door natuurlijk materiaalgebruik in de bouw leggen we permanent CO₂ vast dat halen we uit de atmosfeer.

Voorbeeld Nieuwbouw



Houtvolume van de producten:

40m³



De Europese bossen slaan deze hoeveelheid CO² op in:

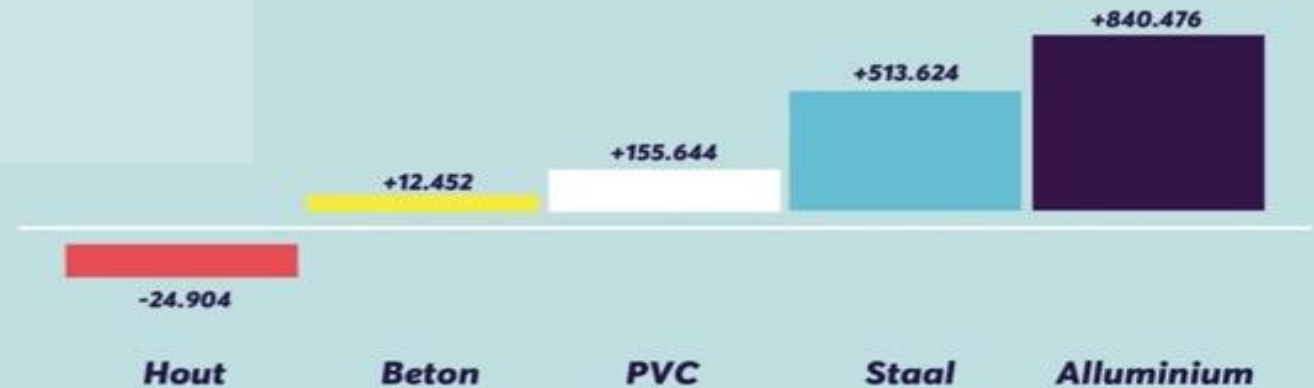
1 seconde



Vastgelegde CO² in de houtproducten:

24.904 kg CO²

Vergelijking van netto-emissie van CO² voor diverse materialen (KG)



Dit compenseert:



Uitstoot van 209.269 km aan uitlaatgassen van een middenklasse auto



Elektraverbruik van 27 huishoudens in één jaar tijd



Biobased Bouwen kansen

- ✓ Tot 2050 bouwen we 250.000 sociale huurwoningen.
BIO-based CO2 impact hout: 9,3 megaton vastleggen;
- ✓ Bosbouw nieuw agrarisch economisch perspectief!
- ✓ Nieuwbouw & renovatie gezamenlijk zorgen voor een
grotere CO2 impact;
- ✓ Industriële bouwstroom, korte bouwtijd op straat.
Minder afval, minder transport, minder stikstof, minder gedoe;
- ✓ Binnenklimaat van een houtbouw woning beter, esthetisch beter en
geringe aanpassing aan wooncultuur.



En al dat hout?

fien

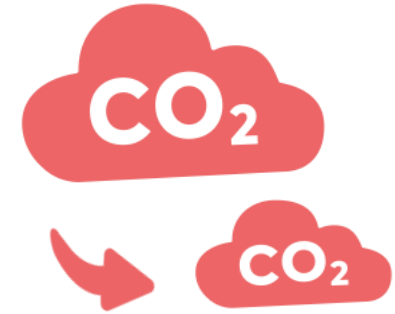


**“In Nederland groeien
60 woningen per dag”
(vk, 2020)**

- Nederland 365.000 hectare bosgebied (Wageningen Environmental research)
- 225.000 hectare natuurbos
- 140.000 hectare productiebos
- **Huidige kap -> Lucifers, biomassa bijstook.**



Focus Fien Wonen nu?



- 1. Plan van Aanpak versnelling:
2020 en 2021***
- 2. Bio-based transitie
bouwproductie in PO & NB***



Van 2050 naar 2035

fien

Energietransitie

- Zelf elektra opwekken (pv dak)
- Koken op elektra ipv gas
- Energie groen inkopen
- Aansluiten op warmtenetten met duurzame bron waarbij gemeenten en nutsbedrijven 'in the lead' zijn
- Toepassen aardgasvrij gas (waterstof-hybride gas)
- Innovatie budget
- Coöperatieve auto's van de zaak waar ook huurders gebruik van maken.

Emissiereductie

- isoleren van de woningschil (dak-gevel-vloer)
- toepassen installaties met lager verbruik (hr-ketel, LED, ventilatie)



Van 2050 naar 2035

fien



Bio-based bouwen

- Andere materiaal keuze in nieuwbouw
- Andere materiaalkeuze in onderhoud
- Integreren in de MJOB
- Future Friendly Programma van Eisen
- Andere bouwtechnieken, industriële productie
- Andere netwerken van bouwers en ontwikkelaars

Klimaatadaptatie

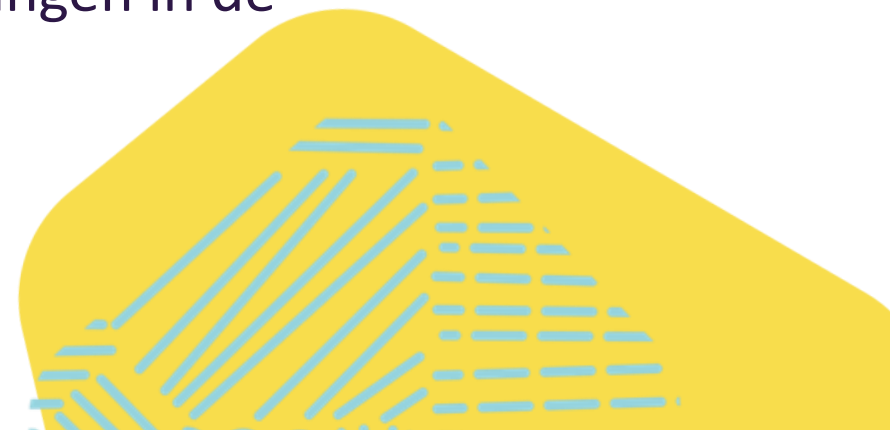
- Groene daken
- Open bestrating
- Ontkoppeling hemelwaterafvoer
- Biodiversiteitsmaatregelen



Fien Wonen zoekt



- Partners met ervaring en drive voor concrete projecten.
- Om samen vlugger meer kennis/concepten te ontwikkelen.
- Partners die samen met ons een CO₂ ratio willen ontwikkelen om de kwaliteit van onze afwegingen in de toekomst te verbeteren.





Goed nieuws!

fien

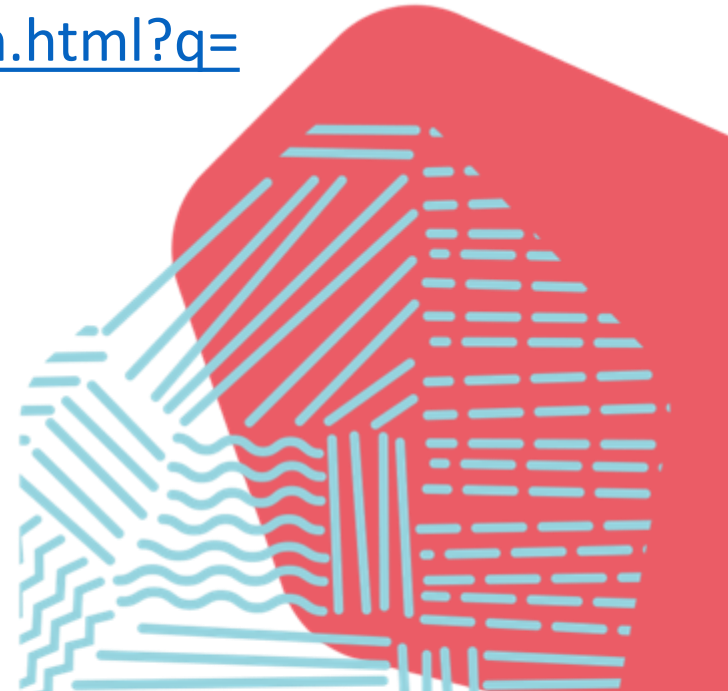
*Ook jij staat aan het roer
van je eigen impact. Grijp
die kans!*



Meer info?



- CO₂ impact hout vs alternatieve materialen
 - Eco+Bouw (www.ecoplus-bouw.nl)
- Opslag CO₂ per houtsoort
 - <https://co2opslag.nbvt.nl>
- VPRO tegenlicht
 - <https://www.vpro.nl/programmas/tegenlicht/zoeken.html?q=houtbouw>
- Concepten
 - www.orga-architect.nl
 - www.finchbuildings.com
 - www.ecoplus-bouw.nl



A photograph of several white wind turbines on a grassy hill under a clear sky. The image is partially covered by a light blue rounded rectangle on the left and a large red rounded rectangle on the right. The word 'fien' is written in a dark blue, italicized serif font on the white background to the right of the red shape.

fien

Concept: Elisabeth ter Borg

Bedrijf: Fien Wonen

Contact: e.terborg@fienwonen.nl

Mobiel: 06 – 23 93 49 55