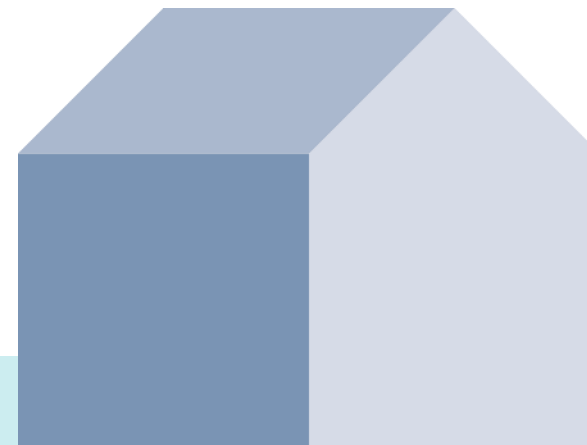
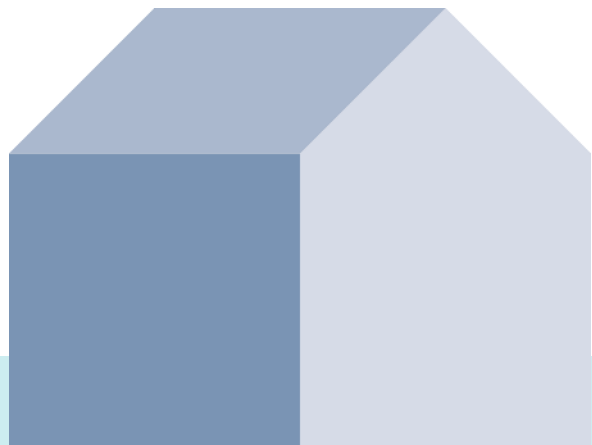


Standaard en Streefwaarden

Hoe gebruiken we ze spijtvrij?

Ivo Opstelten



**stroom
versnelling**

Standaard & Streefwaarden

- De **standaard** wordt geformuleerd op het niveau **van de gehele woning (netto warmtevraag in kWh/m²/jaar)**
- Wanneer maar **één of enkele bouwdelen** worden aangepakt worden er **streefwaarden** gegeven (handelingsperspectief)

Waar zijn we het over eens?



- Zo snel mogelijk ongevoelig voor energie-chantage
- Woningen nu en in de toekomst:
 - Betaalbare woonlasten
 - Comfortabel om te wonen
- Opgave en Middelen (voor eigenaren) moeten met elkaar in balans zijn
- Natuurlijke momenten zo goed mogelijk benutten
- Gelijke behandeling gebouweigenaren in wijkaanpak
- Zo goed mogelijk bijdragen aan leefbaar milieu
 - CO2-uitstoot in lijn met overheidsdoelen

Klimaatdoelstellingen in teken van Parijs



- 2030: 49%
(Klimaatakkoord)
- 2030: 55%
(Coalitieakkoord & EU fit for 55)
- 2050: 95%
(Klimaatakkoord)
- 2050: 100%
(EU-EPBD)

Verschillen van inzicht?

- Doelen Klimaatakkoord/Regeerakkoord/EU zijn haalbaar
- Doelen Klimaatakkoord/Regeerakkoord/EU zijn betaalbaar
- Doelen zijn vertaald naar samenhangende aanpak waarbij iedere actor zijn verantwoordelijkheid kan en zal nemen
- Standaard is op juiste ambitieniveau voor de gestelde doelen

Uitgangspunten bij de ontwikkeling van standaard

In mijn woorden

Uitgangspunten

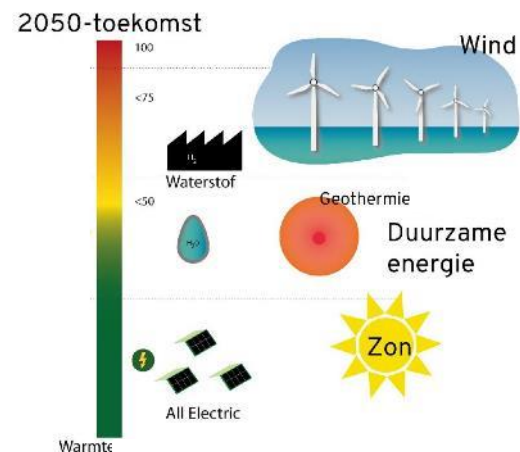
- Technisch spijtvrij



- Economisch spijtvrij



- Energetisch/Maatschappelijk spijtvrij



Uitwerking van standaard ministerie BZK

Uitwerking

- Formule voor vaststelling plafond warmtevraag (in plaats van 1 getal)
- De formule houdt rekening met de 'compactheid' van de woning, dwz hoeveel verliesoppervlak de woning heeft
- Er zijn vier verschillende formules voor vier verschillende categorieën

Formule Standaard		
Woningtype	Voorstel Standaard	Netto warmtevraag [kWh/m ²]
	Compactheid (A ₁₅ /A ₉)	
Eengezinswoningen, voor 1945	< 1,00	= 60
	≥ 1,00	= 60 + 105 * (A ₁₅ /A ₉ - 1,0)
Eengezinswoningen, na 1945	< 1,00	= 43
	≥ 1,00	= 43 + 40 * (A ₁₅ /A ₉ - 1,0)
Meergezinswoningen, voor 1945	< 1,00	= 95
	≥ 1,00	= 95 + 70 * (A ₁₅ /A ₉ - 1,0)
Meergezinswoningen, na 1945	< 1,00	= 45
	≥ 1,00	= 45 + 45 * (A ₁₅ /A ₉ - 1,0)







Tabel 2: Voorbeelden (ter illustratie) van de 16 woningtypen per bouwjaar en woning categorie

Het huidige voorstel sluit niet aan bij wat marktpartijen al kunnen

Vergelijking standaard BZK met wat er in de praktijk al kan bij eengezinswoningen >1945

Technisch
spijtvrij

				
Variant	Standaard BZK	Maximaal binnen schil	Nul-op-de-meter 'jas'	Passiefhuis
Warmtebehoefte (kWh/m2/jaar)	43+40 *(Als/Ag - 1,0)	30+20 *(Als/Ag - 1,0)	15+18*(Als/Ag - 1,0)	15
Typische maatregelen	<ul style="list-style-type: none"> - Alles binnen de schil; Rc 1,5 - 4 - Qv10 = 0,6 - Mechanische ventilatie (type c) - HR++ glas 	<ul style="list-style-type: none"> - Vrijwel altijd mogelijk binnen de schil; Rc 2 - 5 - Qv10 = 0,4 - Balansventilatie - Triple glas 	<ul style="list-style-type: none"> - Grotendeels buitenschilisolatie soms binnen de schil; Rc 3 - 7 - Qv10 = 0,4 - Balansventilatie - Triple of Hr++ glas 	<ul style="list-style-type: none"> - Alles buitenschilisolatie Rc 6 - 10, - Qv10 = 0,15 - Balansventilatie - Triple glas

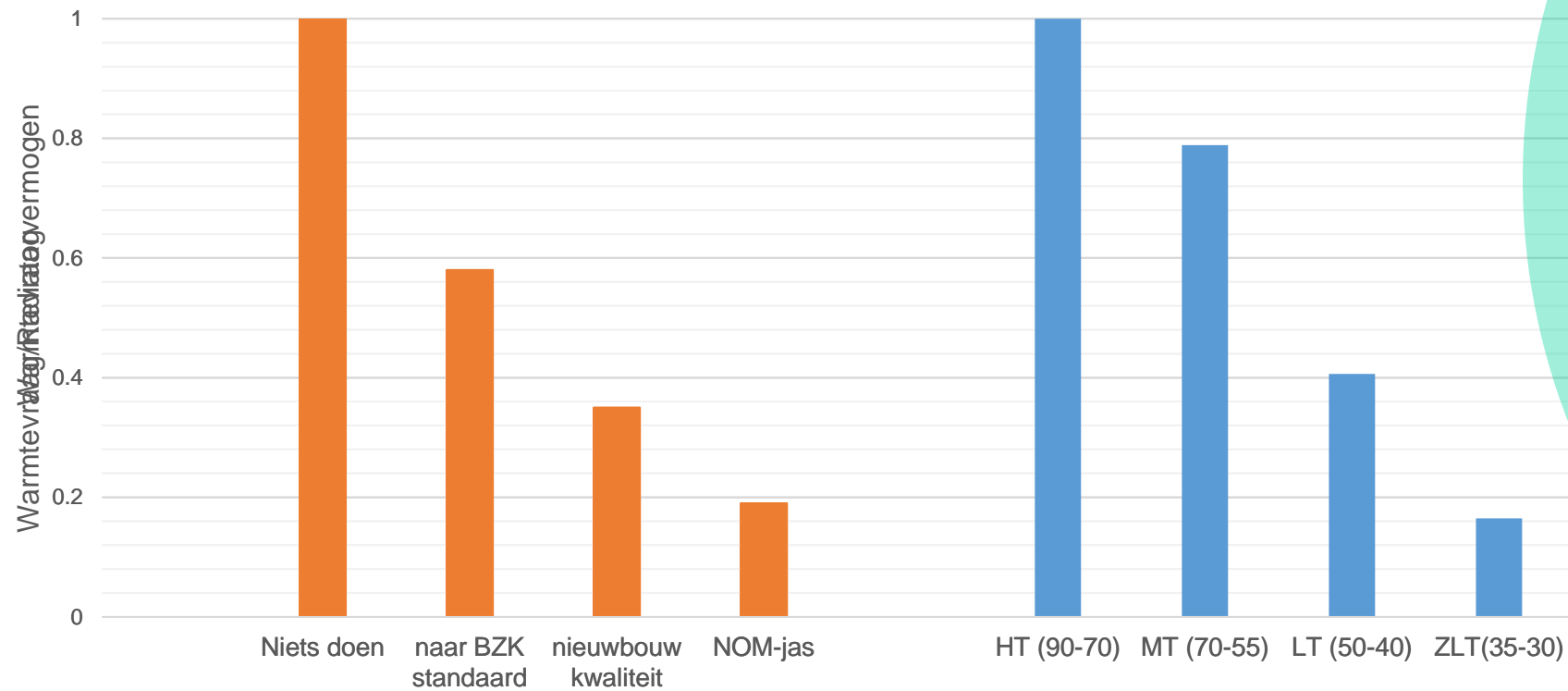
Steeds energiezuiniger

Impact van na-isolatie op mogelijke temperatuurverlaging van het afgiftesysteem

Technisch Spijtvrij?

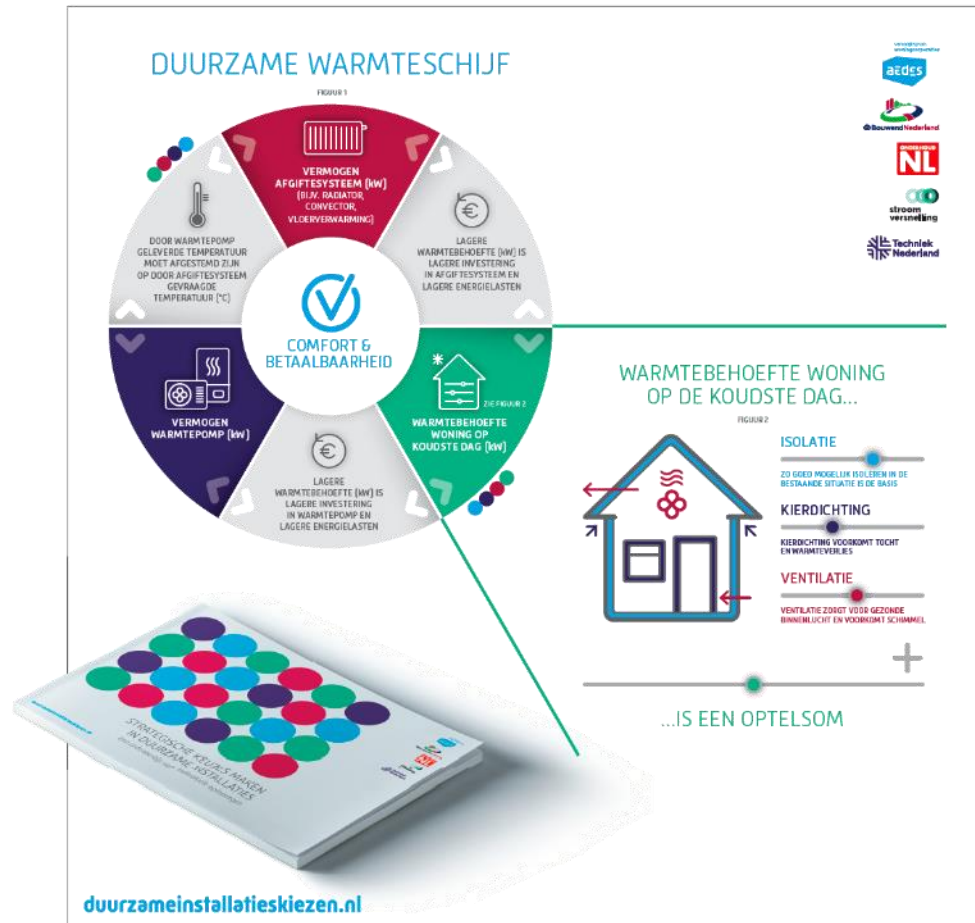


bestaande radiatoren toereikend?



Breng Aanbod-, Vraag-, Distributie- & Afgiftevermogen in balans

Technisch Spijtvrij?



Economisch
spijtvrij

Economie: Uitgangspunten kosten-baten

- Investeringskosten per woning o.b.v. Arcadis kosten kentallen 2020
- Jaarlijkse kosten bestaande uit:

- Koop



- Verhuur



- Huurder

- Jaarlijkse baten bestaande uit:

- Koop



- Verhuurder



- Huurder

Betere standaard net zo goed betaalbaar?

Economisch
spijtvrij



				
Variant vraagreductie	Standaard BZK	Maximaal binnen schil	Nul-op-de-meter 'jas'	Passiefhuis
Investeringshoogte warmtevraag	ca. € 18.900	ca. € 25.500	ca. € 45.100	ca. € 49.400
Woonlasten impact zonder ketelvervanging	Verhoging met € 4 per maand	Verhoging met € 10 per maand	Verhoging met € 24 per maand	Verhoging met € 32 per maand
Prijsplafond 2022	Verlaging met € 22 per maand	Verlaging met € 22 per maand	Verlaging met € 15 per maand	Verlaging met € 10 per maand

Maar.... Ook prijsstijgingen in de bouw

Betere standaard net zo goed betaalbaar?

Economisch
spijtvrij



				
Variant vraagreductie	Standaard BZK + warmtenet	Maximaal binnen schil + warmtenet	Nul-op-de-meter 'jas' + warmtenet	Passiefhuis + warmtenet
Investeringshoogte warmtevraag warmtenet aansluiting	ca. € 18.900 ca. € 5.000	ca. € 25.500 ca. € 5.000	ca. € 45.100 ca. € 5.000	ca. € 49.400 ca. € 5.000
Woonlasten impact zonder ketelvervanging	Verhoging met € 4 per maand	Verhoging met € 10 per maand	Verhoging met € 24 per maand	Verhoging met € 32 per maand
Woonlasten impact warmtenet	Verhoging met € 7 per maand	Verhoging met € 26 per maand	Verhoging met € 24 per maand	Verhoging met € 34 per maand

Betere standaard net zo goed betaalbaar

Economisch
spijtvrij



				
Variant All electric	Standaard BZK + WP	Maximaal binnen schil + WP	Nul-op-de-meter 'jas' + WP	Passiefhuis + weerstandsverwarming
Investeringshoogte All electric	ca. € 29.100	ca. € 33.200	ca. € 52.100	ca. € 51.300
Woonlasten impact All electric	Verhoging met € 2 per maand	Verlaging met € 3 per maand	Verhoging met € 6 per maand	Verhoging met € 10 per maand

Betere standaard net zo goed betaalbaar Lucratief, mits integraal benaderd!

Economisch
spijtvrij

				
Variant All-electric	Standaard BZK + WP	Maximaal binnen schil + WP	Nul-op-de-meter 'jas' + WP	Passiefhuis + weerstandsverwarming
Investeringshoogte All electric Investeringshoogte PV	ca. € 29.100 ca. € 8.400	ca. € 33.200 ca. € 7.700	ca. € 52.100 ca. € 7.400	ca. € 51.300 ca. € 8.400
Woonlasten impact zonder PV	Verhoging met € 2 per maand	Verlaging met € 3 per maand	Verhoging met € 6 per maand	Verhoging met € 10 per maand
Woonlasten impact met PV	Verlaging met € 60 per maand	Verlaging met € 58 per maand	Verlaging met € 47 per maand	Verlaging met € 52 per maand

Business case Huur

- Extra labelstap kan leiden tot huurverhoging (huurtabel Aedes-Woonbond)
 - B -> A(+): 14 € /maand huurverhoging, extra investering € 4.000
 - B -> EPV: 1,49 € /m²/maand, extra investering € 34.000 - € 51.000



Economisch
spijtvrij

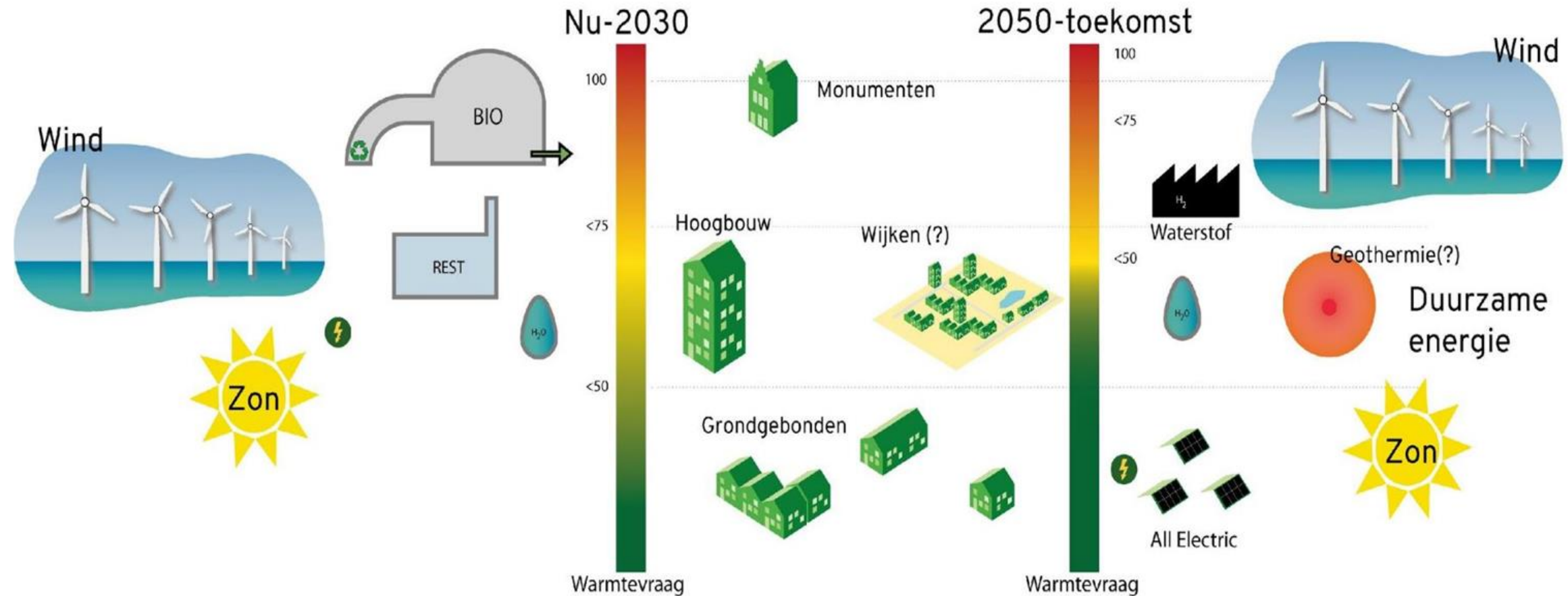
Vraagreductie kan en moet meer bijdragen!

Maatschappelijk
spijtvrij



Want de gebouwde omgeving moet klaar voor lager!

Maatschappelijk
spijtvrij



Vragen?

klimaatdoelstellingen vragen een betere standaard voor woningisolatie

Stroomversnelling position paper: ga voor een standaard die iets toevoegt!

In het Klimaatakkoord is afgesproken in te zetten op energiebesparing. Dit is pijler 1 van de trias energetica. Hoe minder energie je gebruikt, hoe minder je hoeft op te wekken. Het belangrijkste instrument voor energiebesparing in de gebouwde omgeving is de 'standaard': een maatlat voor de vereiste energiezuinigheid van woningen in 2050, het jaar waarin de gebouwde omgeving CO2-neutraal moet zijn.

De minister van BZK heeft op 18 maart 2021 een [voorstel voor de standaard naar de Tweede Kamer gestuurd](#). Een mooie stap, alleen is de standaard niet goed genoeg. Erger nog, als deze standaard als maat wordt genomen, wordt er in 2030 niet minder, maar zelfs meer energie gebruikt voor verwarming van woningen dan voor het Klimaatakkoord voor het jaar 2030 was verondersteld.

De doelen van het Klimaatakkoord voor 2030 worden daardoor moeilijker te realiseren, de doelen van 2050 bijna onmogelijk te halen.

In het Klimaatakkoord is vastgelegd dat in de gebouwde omgeving 3,4 Mton extra CO2-reductie moet worden behaald ten opzichte van het referentiescenario



contactpersoon

