

# ROADMAP TO PARIS PROOF

Whitepaper · Een plan  
van aanpak waarmee  
kantoren versneld de  
energiebesparings-  
doelstellingen van  
het Klimaatakkoord  
bereiken

Ir. E.C.J. de Jong  
Ing. P.A. Elkhuisen  
Ir. G.M. Kool

September 2018

# Roadmap to Paris Proof

**Een plan van aanpak waarmee kantoren versneld de energiebesparingsdoelstellingen van het Klimaatakkoord bereiken.**

Disclaimer: Hoewel de informatie in dit rapport afkomstig is van betrouwbare bronnen en de nodige zorgvuldigheid is betracht bij de totstandkoming daarvan kan e-nolis geen aansprakelijkheid aanvaarden jegens de gebruiker voor fouten, onnauwkeurigheden en/of omissies, ongeacht de oorzaak daarvan, en voor schade als gevolg daarvan. Gebruik van de informatie in het rapport en beslissingen van de gebruiker gebaseerd daarop zijn voor rekening en risico van de gebruiker. In geen enkel geval zijn e-nolis, zijn bestuurders, directeuren en/of medewerkers aansprakelijk ten aanzien van indirecte, immateriële of gevolgschade met inbegrip van gedeelde winst of inkomsten en verlies van contracten of orders.

Wetgevers, belangengroepen en marktpartijen buigen zich over de vraag hoe Nederland kan voldoen aan de afspraken uit het Parijse Klimaatakkoord van 2015 om de opwarming van de aarde tegen te gaan. De gebouwde omgeving is verantwoordelijk voor 40% van de CO<sub>2</sub>-emissie. In alle (voorlopige) plannen klinkt een grote behoefte aan onderbouwing met gebouwspecifieke data waarmee de beste maatregelen en de meest economische investerings- en financieringswijze bereikt kunnen worden.

e-nolis deed specifiek onderzoek naar het energiegebruik van kantoren, een grote markt die relatief goed te meten is en waar meteen een grote slag in te maken is. Het rapport Roadmap to Paris Proof is tegelijkertijd een concreet plan van aanpak waarmee kantoren versneld de doelstellingen van het Klimaatakkoord kunnen bereiken.

Een grondige analyse op basis van een representatieve steekproef onder **4% van de Nederlandse kantoren** leidt tot concrete uitgangspunten, conclusies en aanbevelingen voor de verschillende bij commercieel vastgoed betrokken spelers. Bovendien vormen ze waardevolle input bij de totstandkoming van het **Klimaatakkoord en het Deltaplan Duurzame Renovatie**, een verduurzamingsprogramma voor de gebouwde omgeving, waaronder commercieel en maatschappelijk vastgoed, opgesteld door de Dutch Green Building Council (DBGC). DBGC, een onafhankelijke non-profit netwerkorganisatie die zich inzet om de gebouwde omgeving te verduurzamen, stelt een Paris proof-doelstelling op het totaal gemeten energiegebruik van **50kWh/m<sup>2</sup>**.

# Conclusies

1. Het totaal **gemeten energiegebruik** is bepalend voor de klimaatdoelstellingen. Energielabels geven een bruikbaar normgebruik maar geen inzicht in energieverspilling.
2. Om de *Paris proof*-doelstelling van **50kWh/m<sup>2</sup>** te kunnen halen moet het **gemeten energiegebruik** van gebouwen met 75% verminderd worden. Eén-duidig inzicht in de werkelijke energieprestatie en

de specifieke mogelijkheden om in gebouwen energie te besparen ontbreekt vaak nog in de vastgoedbranche. Door de werkelijke energieprestatie te vergelijken met het afgegeven energielabel wordt duidelijk hoe groot de uitdaging is.

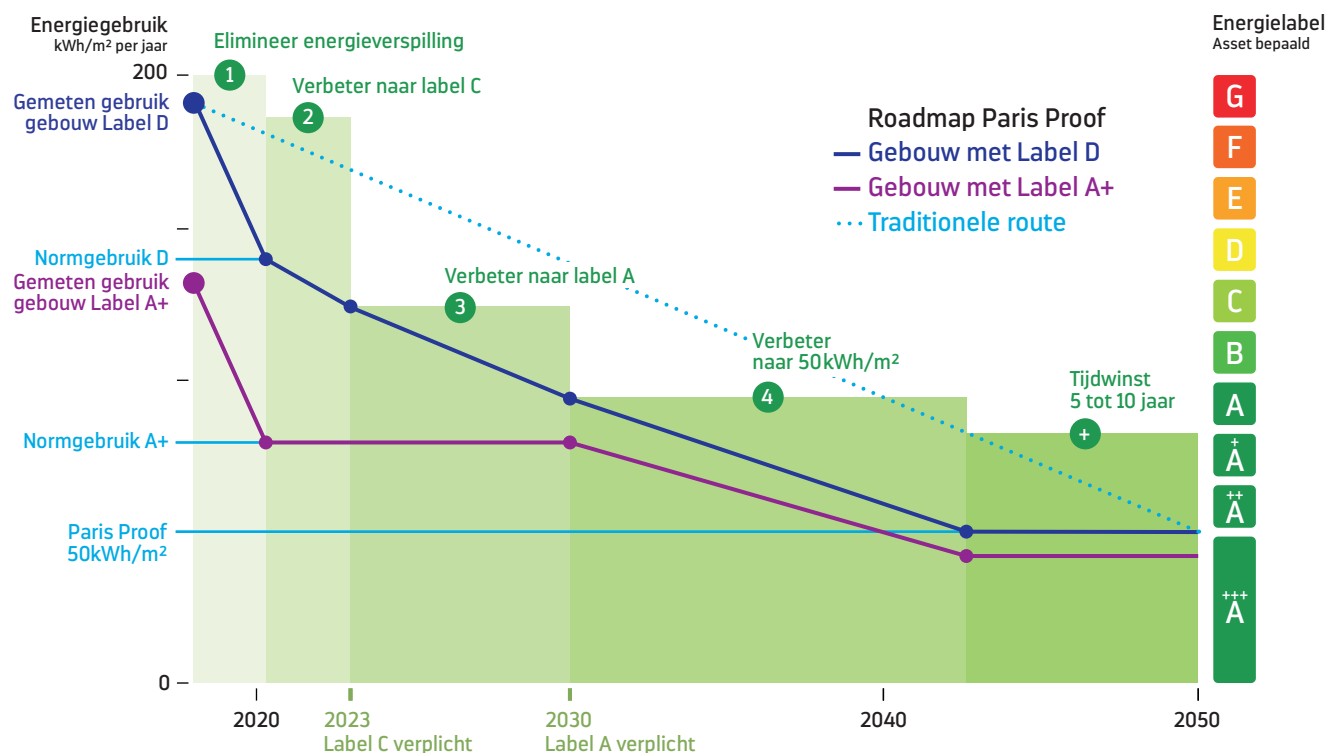
3. In kantoren wordt zowel door installaties als door gebruikers veel energie verspild. Het tegengaan van deze verspilling levert naar schatting maximaal 30% besparing op, gemiddeld **€ 2,33 per vierkante meter** per jaar (10%

van de totale servicekosten). Voor de totale kantorenvorraad betekent dit een energiebesparing van maar liefst **198 miljoen euro** en **1,6 miljard kg CO<sub>2</sub>**. In 'groene' panden wordt naar verhouding meer energie verspild ten opzichte van het energielabel dan in minder groene panden.

4. Door het blijvend tegengaan van energieverspilling is het mogelijk om de **klimaatdoelstellingen 5 tot 10 jaar eerder te behalen**. De besparing op de energierekening kan direct gebruikt worden voor aanvullende maatregelen en daarmee leiden tot een betere businesscase en verdere versnelling bij het behalen van de klimaatdoelstellingen.
5. De weg naar *Paris proof* kan versneld afgelegd worden door:

- 1 Het gemeten energiegebruik terug te brengen naar het normgebruik volgens het energielabel, zonder energieverpilling.
- 2 Maatregelen te implementeren voor het verplichte label C in 2023.
- 3 Verder te investeren in label A (2030).
- 4 Gebouw en gebruik verder te optimaliseren naar *Paris proof*. 50kWh/m<sup>2</sup>.

Dat dit kán, bewijzen onder meer de kantoren van ABN AMRO in Alkmaar en ASR in Utrecht, die beide nu al de *Paris proof* doelstelling van 50 kWh/m<sup>2</sup> waarmaken.



# Aanbevelingen

1. Zowel marktspelers als de overheid zouden niet langer moeten accepteren dat in kantoorgebouwen een grote mate van energieverspilling plaatsvindt. Het is tijd voor een grote schoonmaak van de energiehuishouding, een zogenaamde **“Energy Cleanup”**.
2. Analyseer gebouwen **op basis van de optimale situatie** voor het gebouw zelf. Want elk gebouw en het energiegebruik ervan is uniek. Analyse op basis van vergelijking met andere gebouwen levert niet de optimale besparing op.
3. Start de route naar *Paris proof* met **de beschikbare gegevens van een slimme meter** die de meeste kantoren al hebben. Dit levert genoeg inzichten op. De beste resultaten worden behaald door deze gegevens eerst globaal te analyseren en op basis daarvan grote stappen te zetten. Investeer alleen als het daarna echt nodig is in meer fijnmazige (sub)metingen;
4. Maak de **omslag van inspanningsverplichting naar resultaatverplichting**. En maak marktpartijen verantwoordelijk voor het opsporen, oplossen en verhelpen van energieverpilling waarbij ze de normen voor gemeten energiegebruik per vierkante meter omarmen.
5. Investeer de opbrengsten uit het tegengaan van energieverpilling direct in duurzame (asset)maatregelen. Overheid en financiële

instellingen doen er goed aan om vaart te maken met randvoorwaarden en producten om opbrengsten uit energiebesparing te (her) investeren.

Volledige rapport en meer informatie:  
[www.e-nolis.com](http://www.e-nolis.com)

## Over e-nolis

e-nolis gelooft dat slim gebruik van data de sleutel is tot een wereldwijde grote schoonmaak op het gebied van energie: *the energy cleanup*. Het bedrijf combineert kennis van vastgoed met data science. Het krachtige Energy Intelligence Platform (EIP), genaamd Energy Navigator, vertaalt energiedata in (management)informatie voor de gebouwde omgeving, in het bijzonder commercieel en maatschappelijk vastgoed.

e-nolis b.v. is gevestigd op de TU/e Campus in Eindhoven en wordt ondersteund door Engie Nederland b.v.

e:nolis

+ 31 (0)88 484 8000  
solutions@e-nolis.com  
Horsten 1, 5612 AX Eindhoven  
www.e-nolis.com