

# Houtskoolschets Energietransitie WUR 2050

## - Update 2024

Dit document geeft een update van de Houtskoolschets Energietransitie 2050 waarin de volgende onderwerpen worden behandeld:

1. Context met de veranderingen om ons heen
2. Monitoring voortgang van de gestelde ambities
3. Update wettelijk kader (nu en in de toekomst)
4. Onderscheid ambitie WUR en wettelijke basislijn
5. Update maatregelenpakket cq uitvoeringsagenda met een aantal uitgelichte voorbeelden

Deze update dient gelezen te worden als een aanvulling op het oorspronkelijke [document](#).

# 1. Context met de veranderingen om ons heen

Bij het opstellen van de Houtskoolschets Energietransitie in 2021 is afgesproken om iedere twee jaar het document te updaten aan de hand van de ontwikkelingen om ons heen en de voortgang op de eigen ambities.

In de afgelopen twee jaar is er veel gebeurd.

Zo kent de globale energiemarkt als gevolg van onder andere de oorlog in Oekraïne meer onzekerheden. Zo is de prijs van gas nog steeds ruim 2x boven het niveau van 2021 en kent de leveringszekerheid een grotere onzekerheid.

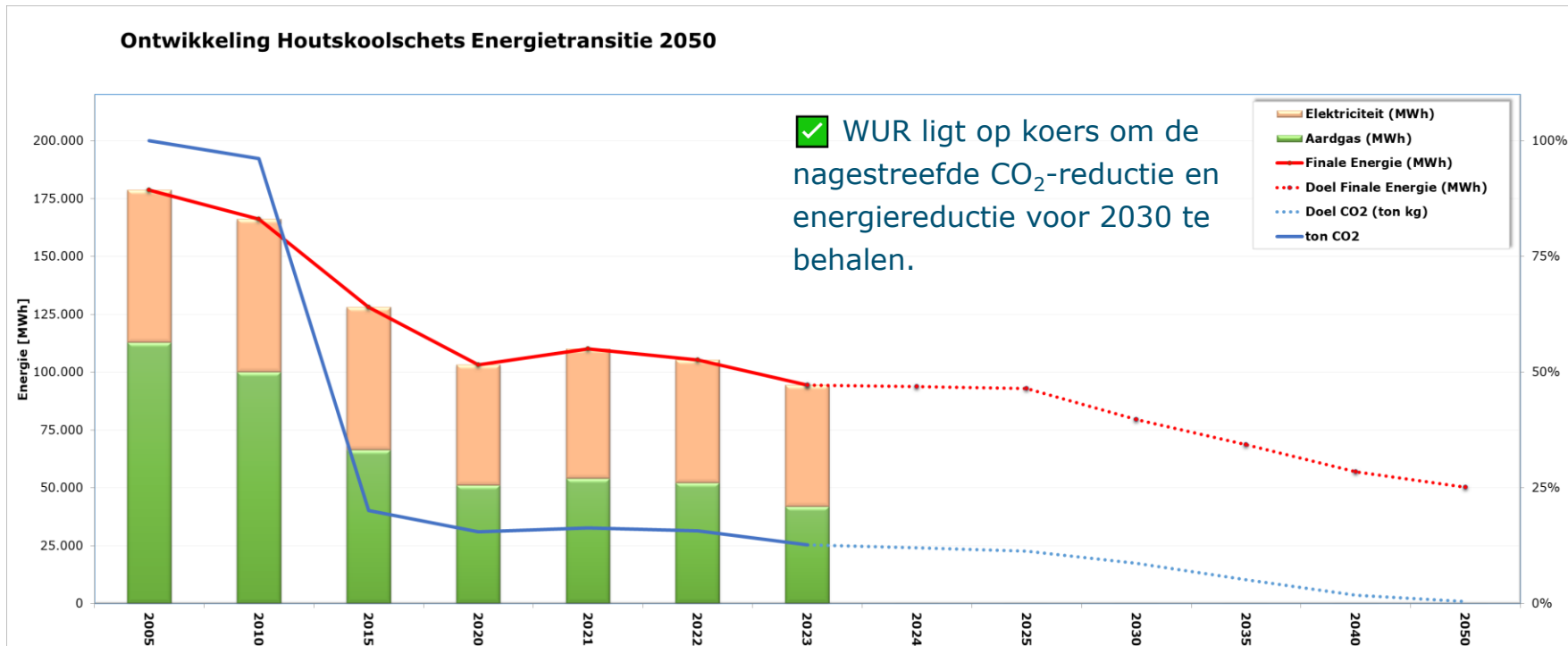
Daarnaast wordt Europese en landelijke wet- en regelgeving op het gebied van energie continue aangescherpt waarbij de komende jaren veel aangekondigd beleid geïmplementeerd zal worden in wetgeving.

Ook is sinds eind 2022 netcongestie een landelijk probleem. Het capaciteitstekort op het elektriciteitsnet vraagt ook WUR om de komende jaren maatregelen te nemen. O.a. om duurzame ambities waar te kunnen maken.

Tot slot brengt de afzwakking van het Nederlandse klimaatbeleid in het recent afgesloten regeerakkoord onzekerheid met zich mee. Primair ten aanzien van de stabiliteit van dit beleid van de Nederlandse overheid en secundair met de consequenties daarvan voor WUR. Verder heeft dit regeerakkoord waarschijnlijk ook negatieve financiële consequenties op onderwijs en onderzoek met mogelijke impact op de haalbaarheid van de ambities binnen gestelde termijn.

Al deze ontwikkelingen raken het in 2021 vastgestelde maatregelenpakket.

## 2. Monitoring voortgang van de gestelde ambities



## 2. Monitoring voortgang van de gestelde ambities

Jaar	Besparing en besparingsdoelen in % reductie t.o.v. 2005		Opwek- en opwekdoel*
	Finale Energie (MWh)	Broeikasgassen (ton CO <sub>2</sub> )	MWh
2020	42%	84%	1.950
2021	38%	84%	3.340
2022	41%	84%	4.560
2023	47%	87%	4.450
<b>2025</b>	<b>48%</b>	<b>89%**</b>	<b>5.000</b>
<b>2030</b>	<b>55%</b>	<b>91%</b>	<b>6.000</b>
<b>2050</b>	<b>72%</b>	<b>100%</b>	<b>10.000</b>

✅ WUR ligt op koers om de nagestreefde CO<sub>2</sub>-reductie en energiereductie voor 2030 te behalen.

▶ De gestelde ambitie voor duurzame opwek lijkt moeilijker haalbaar.

Realisatie 2020 tot en met 2023  
Doelen 2025 en 2030 zijn vetgedrukt.

\* Zon op daken, boven parkeerplaatsen, zonneparken en windmolens achter de meter.

\*\* Binnen bereik door aanleg WKO-ring.

# 3. Update maatregelenpakket

In de eerste versie van de Houtskoolschets Energietransitie WUR 2050 is een maatregelenpakket geschetst dat moet leiden tot het realiseren van de ambitie. Op de volgende dia is een update gegeven van dit maatregelenpakket. Hierin zijn drie kleuren te onderscheiden:

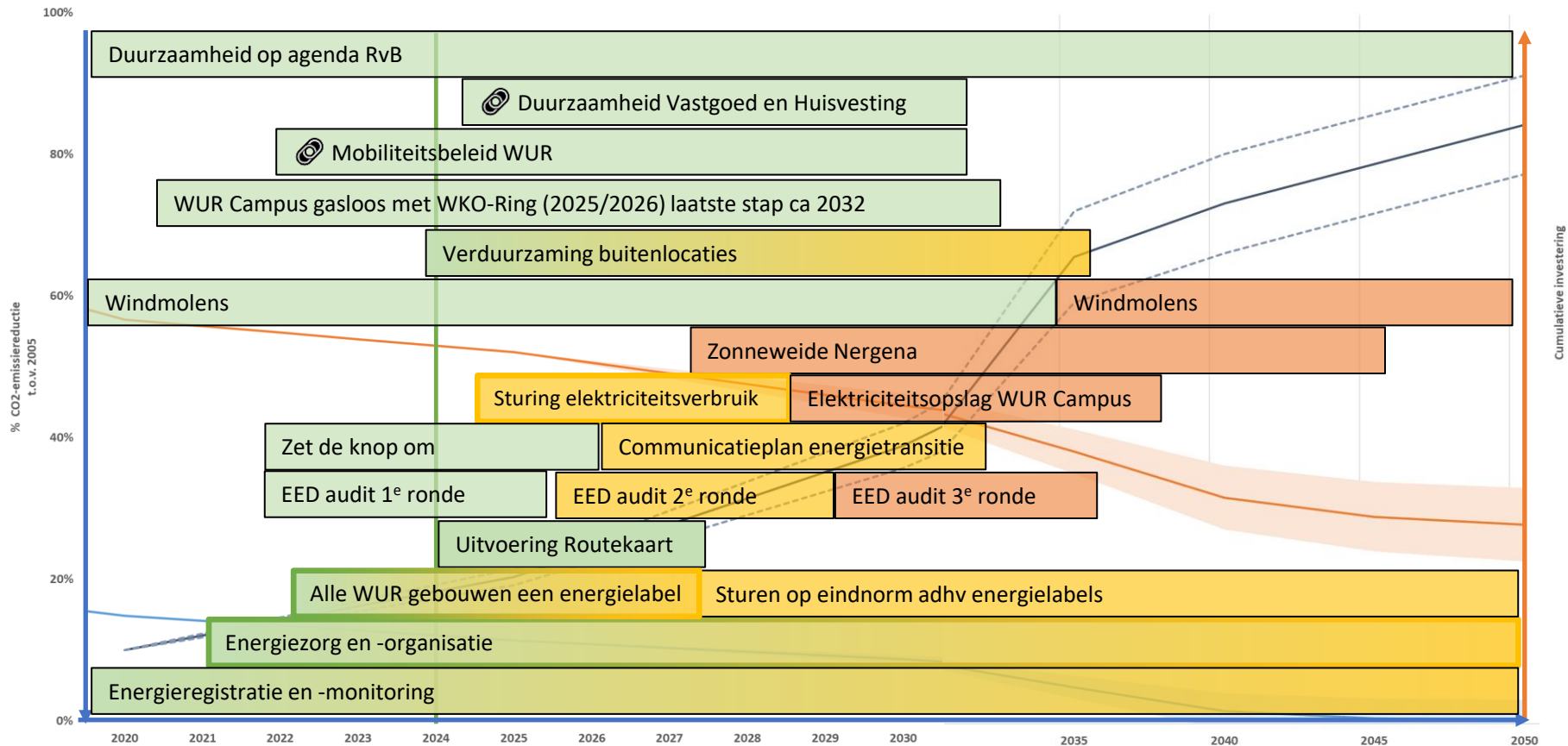
- **Groen**: in uitvoering, afgerond en/of geïmplementeerd
- **Oranje**: gepland
- **Rood**: nog niet gestart

In een aantal gevallen loopt groen over in oranje. In die gevallen wordt een bestaande maatregel uitgebreid of van een extra impuls voorzien.

Op de slides na het maatregelenpakket worden de maatregelen met het omrande kader nader toegelicht.

Een  is een maatregel die geen onderdeel is van de Houtskoolschets, maar wel een verbinding kent met het thema energietransitie en daarmee bijdraagt aan het reduceren van het energieverbruik van WUR.

# 3. Update maatregelenpakket



# Sturing elektriciteitsverbruik en -opslag

Als gevolg van de landelijke netcongestie heeft ook Wageningen tot en met 2032 een capaciteitstekort op het elektranet. Ook WUR en strategische partners ondervinden hier hinder van. Het belemmert bijvoorbeeld de verduurzamings- en ontwikkelambities op en rondom Wageningen Campus op de korte termijn.

In 2024 wordt gewerkt aan een aantal scenario's met maatregelen om de impact van netcongestie op de ambities en plannen van Wageningen Campus te beperken. Deze scenario's worden uitgewerkt langs een drietal lijnen.

- Op organisatorisch/juridisch vlak om op het gebied van elektravoorziening samen te werken met derden.
- Op technisch vlak wordt de bemetering aangepast en energiemanagement geïmplementeerd om het elektriciteitsverbruik te kunnen sturen in tijden van krapte.
- Op technisch vlak om elektriciteit tijdelijk op te kunnen slaan in bijvoorbeeld een batterij.

Om tijdens koude uren over voldoende energie te beschikken om de gebouwen op de campus te verwarmen zijn enkele gasketels in stand gehouden die in geval van nood bij kunnen springen.

# Sturing elektriciteitsverbruik en -opslag

De landelijke netcongestie raakt ook de duurzaamheidsambities en andere ontwikkeling van WUR. In de tabel hieronder de impact van de maatregelen op de duurzaamheidsambities van WUR.

Maatregel	Impact op duurzaamheid	Toelichting
In stand houden gasketels als noodvoorziening	<b>Negatief</b>	Tijdens zeer koude dagen is te veel elektrische capaciteit nodig om de gebouwen met warmtepompen te verwarmen. Door op die dagen de gasketels in te zetten kunnen de gebouwen verwarmd worden.
Sturing van de elektravraag	<b>Positief</b>	Het sturen van de elektravraag momenten van krapte heeft energiebesparing als neveneffect. Hierbij verschuift piekverbruik naar daluren waardoor er meer ruimte is voor ontwikkelingen van WUR. Tijdens daluren is het aandeel duurzaam opgewekte energie vaak groter, zeker overdag.

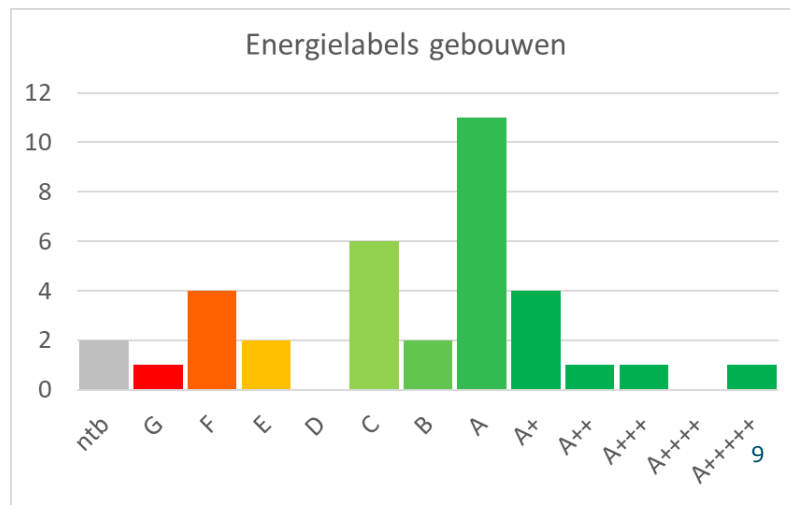


# Alle WUR gebouwen een energielabel

Op dit moment zijn alle labelplichtige WUR kantoor- en onderwijsgebouwen voorzien van een energielabel.

Om voorbereid te zijn op de wetgeving met de invoering van de eindnorm vanaf 2030 worden de komende jaren tot en met 2026 (verplicht energielabel publieke gebouwen) WUR gebouwen op een logisch moment, bijvoorbeeld na een renovatie of verbouwing, voorzien van een energielabel.

Dit geeft WUR de mogelijkheid om op basis van het energielabel strategische keuzes te maken wanneer gebouwen aangepast (moeten) worden. Daarnaast is een energielabel gericht op de energieprestatie van het gebouw en daarmee op het gebouwgebonden energieverbruik. Daarmee beperkt het energielabel zich tot de installaties in en de bouwschil van het pand en wordt het primair proces hiermee niet beïnvloed.



# Impuls Energiezorg en -organisatie

WUR heeft sinds 2012 een energiezorgsysteem. Dit was een verplichting voor deelname aan de MJA3. In 2021 is in de EED Energie Audit een organisatiestructuur voor Energiezorg opgenomen. De structuur is ook opgenomen in de eerste versie van de Houtskoolschets (2021) en in de portefeuilleroutekaart (2023).

De energieorganisatie ontwikkelt, implementeert en voert energiebeleid uit. Het doel van de energieorganisatie is om aan de besparing van gebruikersgebonden, gebouwgebonden en procesgebonden energie te werken. De inrichting is zodanig dat zowel bottom up als top down initiatieven mogelijk zijn. De energieorganisatie kent in de uitvoering onder andere de volgende sleutelrollen:

## *Decentraal E-team*

- Samenwerkend in uitvoering van centraal beleid.
- Deelt informatie over lopende projecten, initiatieven en plannen.

## *Centraal E-team*

- Initiëren van beleid en oppakken van gezamenlijk centrale thema's.
- Uitwisselen van kennis en ervaring en de samenhang van plannen borgen.

## *Directeur bedrijfsvoering*

- Sturend voor beleid op energie- en CO<sub>2</sub>-besparing.

## *Energiecoördinator*

- Vertegenwoordigt centraal beleid en zorgt ervoor dat deze wordt vertaald naar de kenniseenheden.
- Biedt inzicht in het energiegebruik en kan daarnaast adviseren op vraagstukken die spelen.

# Impuls Energiezorg en -organisatie

Om de kwaliteit van de energieorganisatie te verbeteren worden, naast de aanbevelingen uit de EED, drie maatregelen genomen:

- In samenwerking met de organisatieonderdelen van WUR via het centraal E-team een impuls geven aan de implementatie van de energie-organisatie.
- De decentrale e-teams van de organisatieonderdelen doelgericht aanspreken op en ondersteunen bij de drie hoofdtaken binnen het organisatieonderdeel:
  1. Systematische energiezorg in een PDCA-cyclus (analyse energieverbruik en bijbehorende acties of maatregelen per gebouw)
  2. Coördinatie van de uitvoering van de verplichte energiebesparende maatregelen (EML) en terugkoppeling voortgang.
  3. Voortgang overige projecten met een relatie tot de energietransitie zoals bijvoorbeeld voortgang op de WUR ambities, energiesparingsplannen en impact netcongestie.
- Twee keer per jaar bespreken het decentraal e-team en directeur bedrijfsvoering van het organisatieonderdeel samen met het hoofd V&H en de energiecoördinator de voortgang op de drie hierboven genoemde hoofdtaken.

