

Het Energietransitieplan

Een samenvatting



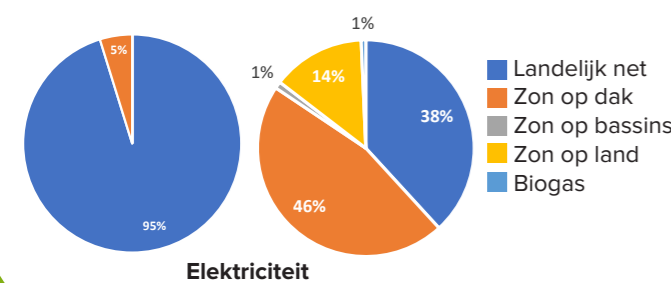
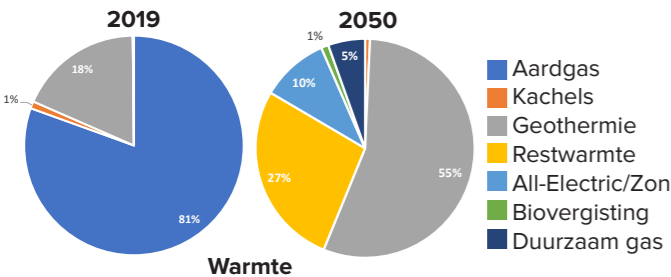
Nederland heeft als doelstelling om in 2050 volledig CO₂-neutraal te zijn. Dit is vastgelegd in het klimaatakkoord. Voor bijna iedereen in Nederland heeft dat direct gevolgen, want de meeste huizen worden verwarmd met aardgas en onze elektriciteit wordt vooral opgewekt door kolen en aardgas. Bij verbranding van kolen en aardgas komt CO₂ vrij. We zullen dus op zoek moeten naar andere, duurzamere energiebronnen om onze gebouwen warm te houden en ons van elektriciteit te voorzien. In het Energietransitieplan geeft de gemeente haar visie op deze overstap en maken we het tijdspad inzichtelijk: wanneer kunnen welke wijken of buurten van het aardgas worden afgekoppeld en welk soort alternatief is daarvoor het meest geschikt? En op welke wijze wekken we onze elektriciteit duurzaam op? De ontwikkeling van alternatieven voor energieopwekking gaat op dit moment heel snel. Het kan zijn dat er de aankomende jaren meer opties beschikbaar komen die ook in Pijnacker-Nootdorp kunnen werken. Het Energietransitieplan wordt daarom minimaal één keer per 5 jaar geactualiseerd. In deze krant de samenvatting van het concept Energietransitieplan.

Besparen

Energie die we niet gebruiken hoeven we ook niet op te wekken. De eerste stap is het verlagen van de warmte- en energievraag. Maatregelen zijn vaak eenvoudig te realiseren. Denk aan; isolatie, het luchtdicht maken van uw woning, hergebruik van warmte en betere radiatoren. Goede isolatie en ventilatie zijn randvoorwaarden om uw huis, op termijn, duurzaam en comfortabel te verwarmen. Daarnaast zijn energiezuinige apparaten en verlichting ook goede manieren om elektriciteit te besparen.

Vraag en aanbod

De hoeveelheid energie wordt uitgedrukt in terajoules (TJ). Binnen de gemeente gebruiken we 5275 TJ energie, dit is ongeveer 130 miljoen m³ gas en 390 miljoen Kwh elektriciteit. De energievraag ontwikkelt zich. Enerzijds vervangen we gas door elektriciteit en gaan we elektrisch rijden en anderzijds besparen we energie. De energiebehoefte in 2050 wordt ingeschat op 4200 TJ. Binnen de gemeente kunnen we energie opwekken. We hebben aardwarmte in verschillende varianten, zoals geothermie en warmte- en koudeopslag, biovergisting en voor de opwekking van elektriciteit vooral zonne-energie. De gemeente heeft in beeld gebracht wat de mogelijkheden zijn. Op basis van de mogelijkheden is per buurt nagedacht over warmte (koers warmte) en elektriciteit (koers elektriciteit). Lees op de volgende pagina hoe inwoners en ondernemers hier over hebben meegedacht!



Overstappen op duurzame bronnen

Welke mogelijkheden zijn er voor Pijnacker-Nootdorp?

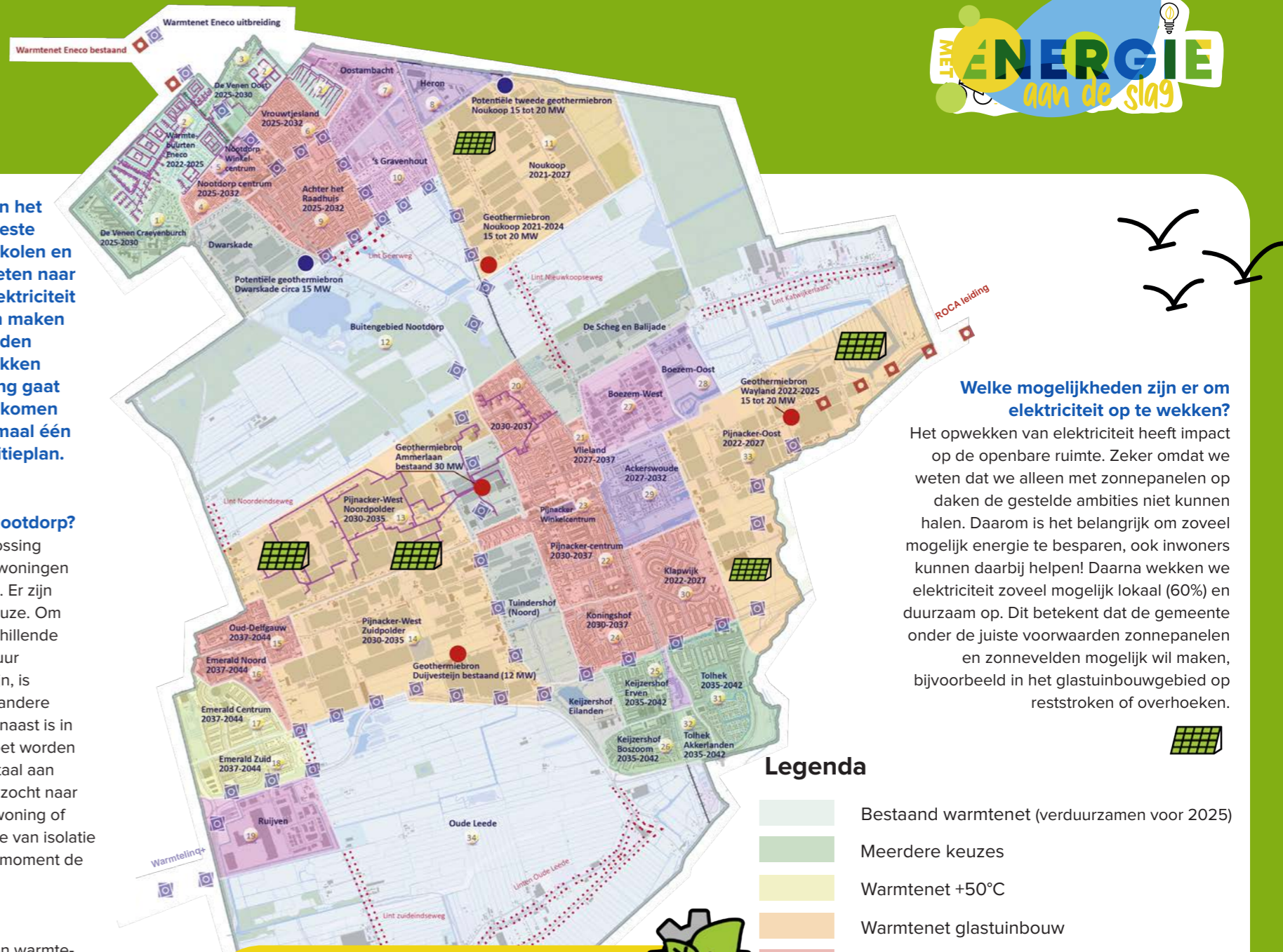
Voor een aantal buurten is er een gezamenlijke oplossing mogelijk. Het is dan wel nodig dat een grote groep woningen en gebouwen samen overstapt naar deze oplossing. Er zijn ook individuele oplossingen. Daar heeft u zelf de keuze. Om te komen tot de juiste keuze per buurt, is naar verschillende zaken gekeken. Omdat de veranderingen op den duur ook in de woningen en bedrijfspanden te merken zijn, is allereerst gevraagd wat inwoners, ondernemers en andere betrokkenen belangrijk vinden bij de overstap. Daarnaast is in het Klimaatakkoord afgesproken dat er gekozen moet worden voor oplossingen die het minst kosten: zowel het totaal aan kosten als de kosten voor bewoners. Per buurt is gezocht naar warmtesystemen die het beste passen bij het type woning of bedrijf, daarin is gekeken naar o.a de leeftijd en mate van isolatie (energielabel). In Pijnacker-Nootdorp zien we op dit moment de volgende mogelijkheden:

Elektrisch verwarmen

Elektrisch verwarmen kan met een warmtepomp. Een warmtepomp haalt energie uit de lucht (luchtwarmtepomp) of uit de bodem (bodemwarmtepomp) die met behulp van elektriciteit wordt omgezet naar warmte. U gebruikt geen aardgas meer voor verwarming en warm water maar elektriciteit. Koken doet u dan ook elektrisch, bijvoorbeeld met inductie. Een voordeel van de elektrische warmtepomp is dat u kunt overstappen wanneer u dat wilt. Bijvoorbeeld als de cv-ketel aan vervanging toe is of als u uw huis aan het verbouwen bent. Wel moet uw huis of pand goed geïsoleerd zijn en het verwarmingssysteem geschikt voor verwarmen met een elektrische warmtepomp.

Warmtenet

Een warmtenet wordt ook wel stadsverwarming genoemd. Het is een gezamenlijke oplossing: er wordt dan een warmtenet aangelegd om een grote groep gebouwen tegelijk te verwarmen. In sommige buurten ligt al een warmtenet. Vanuit een warmtebron (bijvoorbeeld een geothermiebron of restwarmte uit het kassengebied) stroomt warm water door ondergrondse leidingen naar aangesloten panden. Door een warmtenet kan snel een hele buurt aardgasvrij worden gemaakt. Om het aanleggen van een warmtenet betaalbaar te houden, moet een grote groep gebouwen meedoen en kunnen deze gebouwen niet te ver uit elkaar liggen.



Welke mogelijkheden zijn er om elektriciteit op te wekken?

Het opwekken van elektriciteit heeft impact op de openbare ruimte. Zeker omdat we weten dat we alleen met zonnepanelen op daken de gestelde ambities niet kunnen halen. Daarom is het belangrijk om zoveel mogelijk energie te besparen, ook inwoners kunnen daarbij helpen! Daarna wekken we elektriciteit zoveel mogelijk lokaal (60%) en duurzaam op. Dit betekent dat de gemeente onder de juiste voorwaarden zonnepanelen en zonnenvelden mogelijk wil maken, bijvoorbeeld in het glastuinbouwgebied op reststroken of overhoeken.

Legenda

- Bestaand warmtenet (verduurzamen voor 2025)
- Meerdere keuzes
- Warmtenet +50°C
- Warmtenet glastuinbouw
- Warmtenet +70°C
- Warmtepomp (2020-20250)
- Warmte- en koudeopslag (WKO) (2020-20250)
- Duurzame nieuwbouw (gasloze oplevering)
- Maatwerk (2035-20250)
- Warmtenet
- Geothermiebron bestaand of in voorbereiding
- Geothermiebron in onderzoek
- Historisch lint
- Warmtenetwerk bestaand of in voorbereiding
- Warmtenetwerk in onderzoek
- Zon op land toegestaan

Hoe gaan we nu verder?
 Het Energietransitieplan is in november 2021 vastgesteld door de raad. Vervolgens gaan we per wijk en samen met inwoners aan de slag met de wijkuitvoeringsplannen. In de wijkuitvoeringsplannen komt te staan hoe, wat en wanneer we over willen stappen van aardgas naar andere bronnen. Ook de kosten gaan we inzichtelijk maken en we zoeken samen met inwoners uit wat de meest betaalbare en haalbare opties zijn. Inwoners van een wijk waar we aan de slag gaan krijgen vanzelf een uitnodiging om mee te denken. In Klapwijk zijn we al gestart met het opstellen van het wijkplan. In de wijk de Venen Rembrandtpark gaan we binnenkort ook aan de slag. De overige wijken in de gemeente Pijnacker-Nootdorp plannen we in 2022 en verder in. De volgorde van de wijken bepalen we dan ook.

Dit overzicht is een samenvatting van het hele Energietransitieplan. Het volledige plan kunt u lezen en downloaden op:
www.metenergieaandeslag.nl/transitieplan

De genoemde jaartallen in de kaart en in de legenda beschrijven de periode waarin het gebied aardgasvrij wordt gemaakt.