

# Actualisatie scenario's aardgasbaten 1966-2021

# Inhoud

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Inleiding</b>  | <b>3</b>  |
| <b>2.</b> | <b>De aardgasbaten: 2 scenario's</b>  | <b>6</b>  |
| 2.1       | De ontwikkeling van de aardgasbaten   | 7         |
| 2.2       | Wat als Nederland de Noorse strategie had gevolgd?                          | 7         |
| 2.3       | Wat als Nederland zijn aardgasbaten had belegd tegen een risicovrije rente? | 9         |
|           | <b>Bijlage 1 - Onderzoek naar aardgaswinning</b>                            | <b>13</b> |
|           | <b>Bijlage 2 - Begrippenlijst</b>   | <b>14</b> |
|           | <b>Bijlage 3 - Methodologische verantwoording</b>                           | <b>15</b> |
|           | <b>Eindnoten</b>  | <b>20</b> |

# 1. Inleiding

Leren van het verleden is de kern van de missie van de Algemene Rekenkamer. Doorgaans gebeurt dat op basis van onderzoek naar ontwikkelingen die zich in de werkelijkheid hebben voorgedaan. Deze brief is daarop een uitzondering; hij gaat over situaties die zich niet hebben voorgedaan. Desalniettemin denken we dat terugkijken aan de hand van alternatieve scenario's ook in dat geval zinvol is en een bijdrage kan leveren aan parlementaire reflectie.

Bijna 10 jaar geleden hebben we dergelijke alternatieve scenario's berekend voor de omgang van de rijksoverheid met de aardgasbaten. In Nederland wordt aardgas gewonnen uit het Groningenveld (sinds 1963) en vele kleine velden op land en op zee. Ook wordt er aardolie gewonnen uit diverse kleine velden in de Nederlandse bodem. De baten van deze activiteiten zijn decennialang een belangrijke bron van inkomsten voor de schatkist geweest. In ons rapport *Besteding van aardgasbaten: feiten, cijfers en scenario's* uit 2014 hebben wij uitgebreid stilgestaan bij de (mogelijke) omvang en de besteding van deze aardgasbaten, alsmede bij het aandeel van de aardgasbaten in de inkomsten van de rijksoverheid.<sup>i, ii</sup>

Momenteel doet de parlementaire enquêtecommissie aardgaswinning Groningen onderzoek naar de besluitvorming over de aardgaswinning, de aardbevingen, de schadeafhandeling en de versterking in Groningen. De Algemene Rekenkamer heeft de tijdelijke commissie aardgaswinning Groningen en de parlementaire enquêtecommissie Groningen in enkele besloten bijeenkomsten de uitkomsten van eerder onderzoek naar de aardgaswinning in Nederland overgebracht. Voor een overzicht van die rapporten verwijzen wij naar bijlage 1.

De parlementaire enquêtecommissie heeft de Algemene Rekenkamer op 5 juli 2022 per brief kenbaar gemaakt behoefte te hebben aan een actualisatie van cijfers en berekeningen over de aardgasbaten in ons eerdergenoemde rapport uit 2014. Het gaat hierbij om cijfers en berekeningen voor 2 alternatieve scenario's voor de omgang met de aardgasbaten. Hierover is nader contact met de enquêtecommissie geweest.

De Algemene Rekenkamer heeft in het verleden verscheidene parlementaire enquêtecommissies met eigen onderzoek ondersteund. Dit is bijvoorbeeld gebeurd voor de parlementaire enquête naar de Fyra en naar de woningcorporaties.<sup>iii</sup> Het college van de Algemene Rekenkamer heeft besloten ook de parlementaire

enquêtemissie aardgaswinning Groningen van dienst te zijn bij haar onderzoek door enkele cijfers en berekeningen uit het rapport *Besteding van aardgasbaten: feiten, cijfers en scenario's* uit 2014 te actualiseren. Met deze actualisatie laten we zien wat het saldo van een staatsvermogensfonds per 1 januari 2022 zou zijn geweest, indien Nederland er indertijd voor had gekozen alle aardgasbaten vanaf 1966 in een apart fonds onder te brengen, zoals bijvoorbeeld in Noorwegen gebeurt sinds de jaren '90. Onder een staatsvermogensfonds kan een beleggingsfonds worden verstaan dat wordt beheerd door de overheid van een land en waarover deze overheid een grote mate van zeggenschap heeft.

We hebben 2 scenario's van een staatsvermogensfonds uitgewerkt. In het eerste scenario berekenen we het saldo van een staatsvermogensfonds per 1 januari 2022, indien Nederland zijn aardgasbaten net als Noorwegen in een dergelijk fonds had ondergebracht en voor het beheer van het geld in dit fonds de Noorse strategie had gevolgd. Dit scenario is een actualisatie van het 'Noorse' scenario uit ons rapport van 2014. In deze actualisatie volgen we dezelfde berekeningswijze als in 2014.

In het tweede scenario werken we uit wat het saldo van een staatsvermogensfonds per 1 januari 2022 zou bedragen, indien Nederland zijn aardgasbaten in een dergelijk fonds zou hebben ondergebracht en het geld in dit fonds had belegd tegen een *risicovrije rente*. De risicovrije rente is het door de markt geëiste rendement op een investering zonder enig risico. In de praktijk bestaat een volledig risicovrije investering echter niet. We benaderen de risicovrije rente door de rente op staatsobligaties te nemen. Ook dit tweede scenario is gebaseerd op een bestaand fonds. Zo worden meevallers bij de Nederlandse aardgasbaten<sup>iv</sup> in principe belegd in Nederlandse staatsobligaties ter voeding van het Toekomstfonds op de begroting van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK).<sup>v</sup> Het doel van het Toekomstfonds is het versterken van de innovatieve kracht van Nederland door het beschikbaar stellen van financiering voor innovatief en snelgroeiend MKB, fundamenteel en toegepast onderzoek en het behouden van vermogen voor toekomstige generaties.<sup>vi</sup> In de praktijk zijn er nooit aardgasbaten in Nederlandse staatsobligaties belegd om dit fonds te vullen, omdat er sinds de oprichting van het Toekomstfonds in 2015 geen meevallers op de aardgasbaten zijn gerealiseerd.<sup>vii</sup>

We bieden met deze actualisatie alleen *feitelijke* informatie over de hypothetische situatie dat Nederland er vanaf 1966 voor had gekozen alle aardgasbaten in een staatsvermogensfonds onder te brengen. De genoemde bedragen in deze brief zijn uitkomst van een louter rekenkundige exercitie en alleen hypothetisch. We geven

nadrukkelijk geen oordeel over de omgang met de aardgasbaten door de rijksoverheid.

Een andere belangrijke kanttekening is dat we in deze actualisatie niet ingaan op het (maatschappelijk) rendement van de publieke uitgaven, die via de rijksbegroting in de afgelopen jaren zijn gefinancierd met de aardgasbaten.

Een laatste kanttekening is dat we in de scenario's eveneens niet ingaan op de gevolgen van het wegvallen van het aandeel van de aardgasbaten in de rijksinkomsten voor het financieringstekort op de rijksbegroting en voor de staatsschuld. Na de oliecrisis in de jaren '70 liep het aandeel van de aardgasbaten in de rijksinkomsten begin jaren '80 op tot bijna 20%.

Voor een goed begrip hebben we in bijlage 2 de definities voor de belangrijkste begrippen in deze brief opgenomen. Daarnaast geven we in bijlage 3 een uitgebreide toelichting op de berekeningen, de gehanteerde rendementen en de methodologische keuzes.

## 2. De aardgasbaten: 2 scenario's

Sinds de jaren '60 vormen de aardgasbaten een belangrijke en relevante bron van inkomsten voor de Nederlandse Staat. De aardgasbaten bestaan uit 3 componenten:

- inkomsten uit concessierechten voor de exploitatie van olie- en gasvelden. Olie- en gasbedrijven moeten concessierechten aan de Staat betalen voor de exploitatie van olie- en gasvelden;
- dividend van bedrijven die betrokken zijn bij de olie- en gaswinning en waarvan de Staat (deels) aandeelhouder is: EBN (100% staatsdeelneming) en GasTerra (10% staatsdeelneming);
- inkomsten uit vennootschapsbelasting die de Staat ontvangt van bedrijven, die olie- en gasvelden exploiteren.

Voor de parlementaire enquête aardgaswinning Groningen geven we in deze brief weer wat het saldo van een staatsvermogensfonds zou zijn geweest, indien Nederland vanaf 1966 alle bovenstaande aardgasbaten in een dergelijk fonds zou hebben ondergebracht. We hebben dit aan de hand van 2 vragen berekend:

1. Wat zou per 1 januari 2022 het saldo van een staatsvermogensfonds zijn geweest, indien Nederland ervoor had gekozen de aardgasbaten onder te brengen in een staatsvermogensfonds en daarbij de **Noorse strategie** had gevolgd (scenario 1)?
2. Wat zou per 1 januari 2022 het saldo van een staatsvermogensfonds zijn geweest, indien Nederland ervoor had gekozen de aardgasbaten onder te brengen in een staatsvermogensfonds en het geld in dit fonds te beleggen tegen een **risicovrije rente** (scenario 2)?

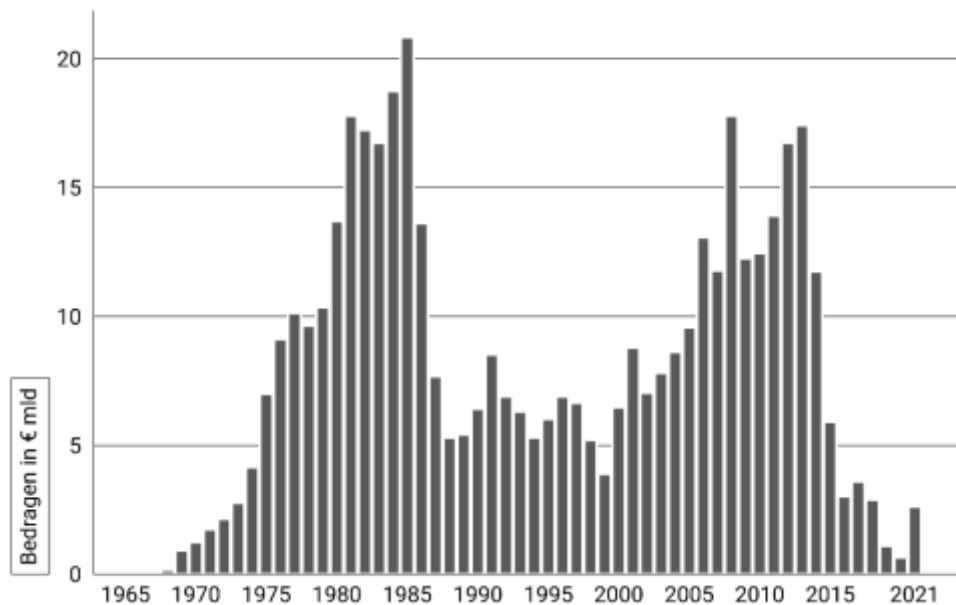
We geven eerst de ontwikkeling van de aardgasbaten in de periode 1966-2021 weer. Daarna laten we de ontwikkeling van het saldo van een fonds volgens scenario 1 en 2 zien. Per scenario geven we aan wat het saldo van het fonds zou zijn, indien Nederland naar Noors voorbeeld jaarlijks 4% aan het fonds had onttrokken. Ook vermelden we per scenario wat het saldo van het fonds zou zijn, indien Nederland nooit geld aan het fonds had onttrokken. In bijlage 3 lichten we onze berekeningen en methodologische keuzes per scenario toe.

## 2.1 De ontwikkeling van de aardgasbaten

De cumulatieve Nederlandse aardgasbaten bedragen in de periode 1966 tot en met 2021 € 454 miljard (zie figuur 1). Dit zijn de aardgasbaten gecorrigeerd voor inflatie (prijsspeil 2021). Zonder inflatiecorrectie bedragen de totale aardgasbaten in de periode 1966 tot en met 2021 € 294 miljard.

**Figuur 1**

**De aardgasbaten 1966-2021 (prijsspeil 2021)**



Bron: CBS

## 2.2 Wat als Nederland de Noorse strategie had gevolgd?

In Noorwegen vloeien de aardgasbaten sinds 1996 in een zogeheten staatspensioenfonds. Dit is een staatsvermogensfonds, waarin de Noorse aardgasbaten ondergebracht en vervolgens belegd worden om vermogen voor huidige en toekomstige generaties op te bouwen. Dit fonds is daarnaast in de loop der jaren een belangrijke bron voor overheidsuitgaven geworden, omdat de Noorse overheid jaarlijks geld aan het fonds kan onttrekken.

In ons rapport over de aardgasbaten uit 2014 hebben we uitgewerkt wat per 1 januari 2014 de omvang van een staatsvermogensfonds zou zijn geweest, indien Nederland vanaf 1966 de Noorse strategie had gevolgd en hiervoor alle aardgasbaten zou

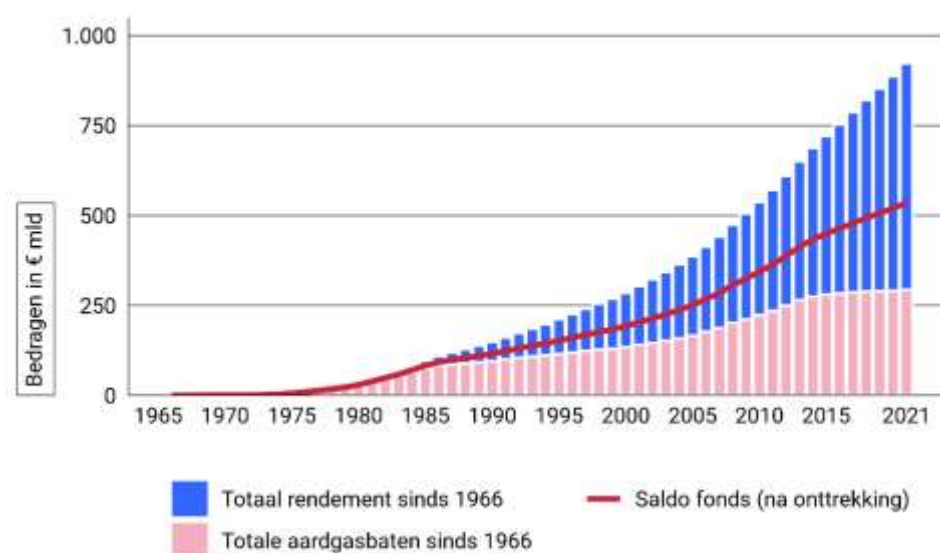
hebben ingezet. In deze brief actualiseren we deze cijfers om te laten zien wat de omvang van een dergelijk fonds zou zijn geweest per 1 januari 2022.

In dit eerste scenario gaan we uit van een gemiddeld rendement van 6,5%. Dit is het gemiddelde rendement van het Noorse fonds voor de periode 1998-2021.<sup>viii</sup> We geven daarnaast aan wat het saldo van het fonds zou zijn *met* en *zonder* een jaarlijkse onttrekking van 4% uit het fonds. Voor een toelichting op de berekening van de percentages verwijzen wij naar bijlage 3.

In figuur 2 geven we de ontwikkeling van het saldo van het fonds volgens de Noorse strategie in meer detail weer, waarbij we uitgaan van een jaarlijkse onttrekking van 4% uit het fonds. Hierin tonen we ook het totale rendement en de totale aardgasbaten sinds 1966. Het verschil tussen het totale rendement en het saldo van het fonds is het gevolg van de jaarlijkse onttrekking van 4% uit het fonds.

**Figuur 2**

**Wat als Nederland zijn aardgasbaten vanaf 1966 in een staatsvermogensfonds had gestort?**



Berekening gebaseerd op de gerealiseerde nominale aardgasbaten, een jaarlijks rendement van 6,5% en een jaarlijkse onttrekking van 4%.

Bron: CBS, Noorse Staatsvermogensfonds; eigen berekeningen

Als Nederland er in 1966 voor had gekozen alle aardgasbaten in een staatsvermogensfonds onder te brengen, het fonds op een soortgelijke manier als de Noorse overheid had beheerd en jaarlijks 4% aan het fondsvermogen had onttrokken voor de rijksbegroting, dan zou het saldo van het fonds per 1 januari 2022 € 536 miljard hebben bedragen (rode lijn figuur 2). Het cumulatieve bedrag aan onttrekkingen door de rijksoverheid in de periode 1966-2021 zou in dit scenario € 388



miljard zijn geweest. In 2021 zou de jaarlijkse onttrekking € 21 miljard hebben bedragen.

In figuur 2 gaan we bij de ontwikkeling van het saldo uit van een jaarlijkse onttrekking van 4% uit het fonds. We hebben ook berekend wat het saldo van het fonds zou zijn geweest, indien er geen jaarlijkse onttrekking zou plaatsvinden. Als de rijksoverheid er in de periode 1966-2021 voor had gekozen nooit geld aan het fonds te onttrekken, dan zou het saldo van het fonds per 1 januari 2022 € 1.671 miljard hebben bedragen.

## **2.3 Wat als Nederland zijn aardgasbaten had belegd tegen een risicovrije rente?**

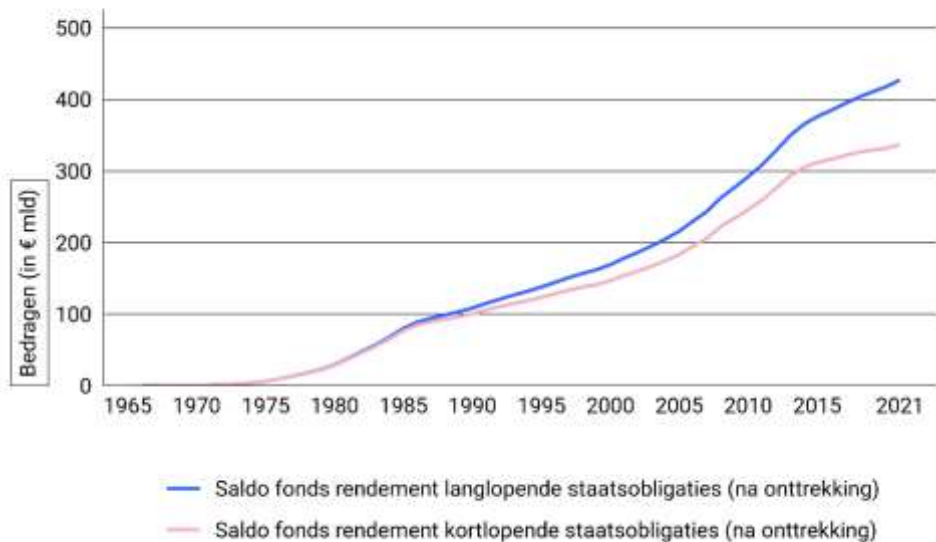
Het geld in het Noorse staatspensioenfonds wordt onder meer in aandelen belegd. In zijn reactie op ons rapport uit 2014 gaf de minister van Economische Zaken (EZ) aan dat wij de risico's van deze aanpak buiten beschouwing lieten in ons onderzoek. De minister merkte indertijd op het veiliger te vinden om te rekenen met een risicovrij rendement, zoals het rendement op Nederlandse staatsobligaties.<sup>ix</sup> Daarom hebben we voor deze actualisatie ook berekend wat per 1 januari 2022 de omvang van een staatsvermogensfonds zou zijn geweest, indien Nederland vanaf 1966 alle aardgasbaten in een dergelijk fonds had ondergebracht en het geld in dit fonds tegen een risicovrije rente had belegd.

In de praktijk bestaat een volledig risicovrije investering niet, maar voor een staatsvermogensfonds zou de keuze gemaakt kunnen worden om de aardgasbaten zo risicovrij mogelijk te investeren. Wij hebben 2 varianten uitgewerkt om de risicovrije rente te benaderen. Voor de eerste variant nemen we het gemiddelde rendement op kortlopende (3-jarige tot en met 5-jarige) Nederlandse staatsobligaties in de periode 1975-2021. We gaan hierbij uit van een gemiddeld rendement van 4,6%. In de tweede variant gebruiken we het gemiddelde rendement op langlopende (10-jarige) Nederlandse staatsobligaties in de periode 1966-2021. We gaan hierbij uit van een gemiddeld rendement van 5,6%. Ook in dit scenario geven we aan wat het saldo van het fonds zou zijn *met* en *zonder* een jaarlijkse onttrekking van 4% uit het fonds. Dit doen we voor beide varianten. Voor een toelichting op de berekening van de percentages verwijzen wij naar bijlage 3.

In figuur 3 geven we de ontwikkeling van het saldo van het fonds voor beide varianten weer (kortlopende en langlopende Nederlandse staatsobligaties).

**Figuur 3**

**Wat als Nederland zijn aardgasbaten vanaf 1966 had belegd in een fonds tegen een risicovrije rente?**

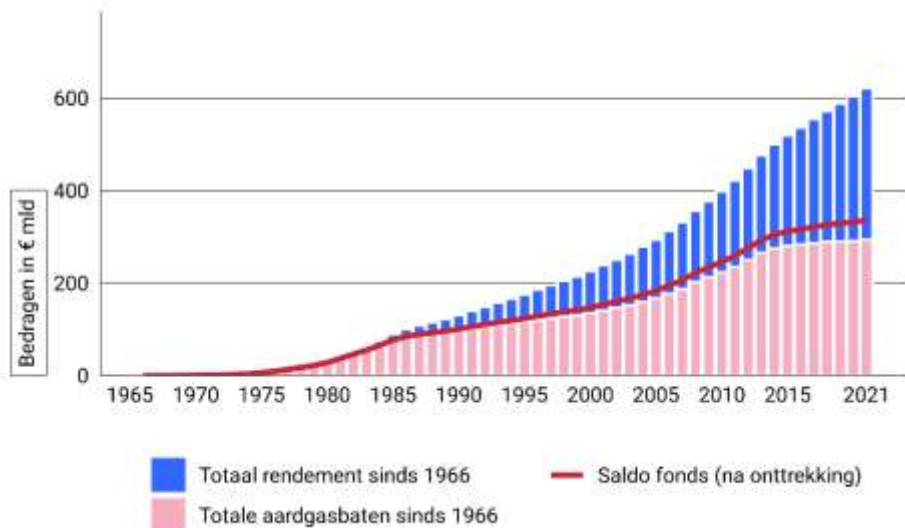


Berekening gebaseerd op de gerealiseerde nominale aardgasbaten, een jaarlijks rendement van 4,6% op kortlopende Nederlandse staatsobligaties of van 5,6% op langlopende Nederlandse staatsobligaties en een jaarlijkse onttrekking van 4%.  
Bron: CBS, CPB, Agentschap Financiën, OESO; eigen berekeningen

In figuur 4 geven we de ontwikkeling van het saldo van het fonds (roze lijn van figuur 3) in meer detail weer. In dit scenario zouden de aardgasbaten worden belegd tegen de rente op *kortlopende* Nederlandse staatsobligaties.

**Figuur 4**

**Wat als Nederland zijn aardgasbaten had belegd tegen de rente op kortlopende Nederlandse staatsobligaties?**



Berekening gebaseerd op de gerealiseerde nominale aardgasbaten, een jaarlijks rendement van 4,6% op kortlopende Nederlandse staatsobligaties en een jaarlijkse onttrekking van 4%.  
Bron: CBS, CPB, Agentschap Financiën; eigen berekeningen

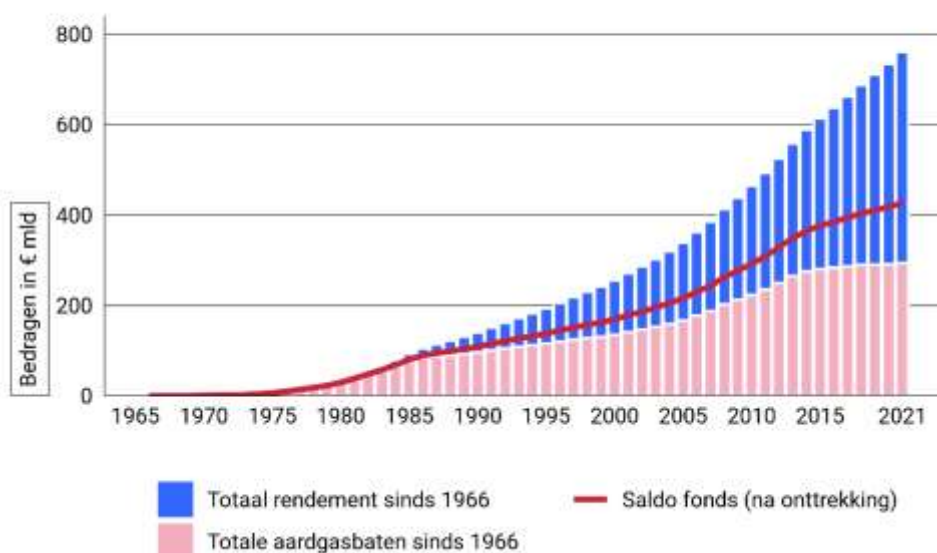
Als Nederland er in 1966 voor had gekozen alle aardgasbaten onder te brengen in een staatsvermogensfonds, het geld had belegd tegen de rente op *kortlopende* Nederlandse staatsobligaties en jaarlijks 4% aan het fondsvermogen had onttrokken, dan zou het saldo van het fonds per 1 januari 2022 € 337 miljard hebben bedragen. Het cumulatieve bedrag aan onttrekkingen door de rijksoverheid in de periode 1966-2021 zou in dit scenario € 285 miljard zijn geweest. In 2021 zou de jaarlijkse onttrekking € 13 miljard hebben bedragen.

In figuur 4 gaan we bij de ontwikkeling van het saldo uit van een jaarlijkse onttrekking van 4% uit het fonds. We hebben ook berekend wat het saldo van het fonds zou zijn geweest, indien er geen jaarlijkse onttrekking zou plaatsvinden. Als de rijksoverheid er in de periode 1966-2021 voor had gekozen nooit geld aan het fonds te onttrekken, dan zou het saldo van het fonds per 1 januari 2022 € 951 miljard hebben bedragen.

In figuur 5 geven we de ontwikkeling van het saldo van het fonds (blauwe lijn figuur 3) in meer detail weer. In dit scenario zouden de aardgasbaten worden belegd tegen de rente op *langlopende* Nederlandse staatsobligaties.

### Figuur 5

Wat als Nederland zijn aardgasbaten had belegd tegen de rente op langlopende Nederlandse staatsobligaties?



Berekening gebaseerd op de gerealiseerde nominale aardgasbaten, een jaarlijks rendement van 5,6% op langlopende Nederlandse staatsobligaties en een jaarlijkse onttrekking van 4%.  
Bron: CBS, OESO; eigen berekeningen

Als Nederland er in 1966 voor had gekozen alle aardgasbaten onder te brengen in een staatsvermogensfonds, het geld had belegd tegen de rente op *langlopende*

Nederlandse staatsobligaties en jaarlijks 4% aan het fondsvermogen had onttrokken, dan zou het saldo van het fonds per 1 januari 2022 € 427 miljard hebben bedragen. Het cumulatieve bedrag aan onttrekkingen door de rijksoverheid in de periode 1966-2021 zou in dit scenario € 333 miljard zijn geweest. In 2021 zou de jaarlijkse onttrekking € 17 miljard hebben bedragen.

In figuur 5 gaan we bij de ontwikkeling van het saldo uit van een jaarlijkse onttrekking van 4% uit het fonds. We hebben ook berekend wat het saldo van het fonds zou zijn geweest, indien er geen jaarlijkse onttrekking zou plaatsvinden. Als de rijksoverheid er in de periode 1966-2021 voor had gekozen nooit geld aan het fonds te onttrekken, dan zou het saldo van het fonds per 1 januari 2022 € 1.273 miljard hebben bedragen.

# Bijlage 1 - Onderzoek naar aardgaswinning

Algemene Rekenkamer (1999). *Aardgasbaten*. Den Haag eigen beheer.

Algemene Rekenkamer (2012). *Gasrotonde: nut, noodzaak en risico's*. Den Haag: eigen beheer.

Algemene Rekenkamer (2014). *Besteding van aardgasbaten: feiten, cijfers en scenario's*. Den Haag: eigen beheer.

Algemene Rekenkamer (2015). *De Staat als aandeelhouder: over het beheer van staatsdeelnemingen*. Den Haag: eigen beheer.

Algemene Rekenkamer (2017). *Resultaten verantwoordingsonderzoek 2016 Ministerie van Economische Zaken (XIII) en het Diergezondheidsfonds (F)*. Den Haag: eigen beheer.

Algemene Rekenkamer (2018). *Resultaten verantwoordingsonderzoek 2017 Ministerie van Economische Zaken (XIII) en het Diergezondheidsfonds (F)*. Den Haag eigen beheer.

Algemene Rekenkamer (2019). *Resultaten verantwoordingsonderzoek 2018 Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (XIII), Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en Diergezondheidsfonds (F)*. Den Haag: eigen beheer.

Algemene Rekenkamer (2020). *Resultaten verantwoordingsonderzoek 2019 Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (XIII)*. Den Haag: eigen beheer.

Algemene Rekenkamer (2021a). *Resultaten verantwoordingsonderzoek 2020 Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (VII)*. Den Haag: eigen beheer.

Algemene Rekenkamer (2021b). *Resultaten verantwoordingsonderzoek 2020 Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (XIII)*. Den Haag: eigen beheer.

Algemene Rekenkamer (2022). *Resultaten verantwoordingsonderzoek 2021 Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (XIII)*. Den Haag: eigen beheer.

# Bijlage 2 - Begrippenlijst

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Aardgasbaten</b>                | Inkomsten van de Nederlandse Staat uit olie- en gasactiviteiten in Nederland.                                |
| <b>Kortlopende staatsobligatie</b> | Staatsobligatie met een looptijd tot 10 jaar.  |
| <b>Langlopende staatsobligatie</b> | Staatsobligatie met een looptijd vanaf 10 jaar.  |
| <b>Nominaal</b>                    | Waarde in oorspronkelijke geldwaarde uitgedrukt.   |
| <b>Prijspeil</b>                   | Hoogte van de prijzen in vergelijking tot een vroeger of later tijdperk of tot die in andere omstandigheden. |
| <b>Reëel</b>                       | Waarde waarbij rekening is gehouden met inflatie.  |
| <b>Risicovrije rente</b>           | Het door de markt geëiste rendement op een investering zonder enig risico.                                   |
| <b>Staatsobligatie</b>             | Schuldbrief van een lening van een staat tegen een vaste rente.  |

# Bijlage 3 - Methodologische verantwoording

We presenteren in deze brief *feitelijke* informatie over de omvang van 2 typen staatsvermogensfondsen, indien Nederland er vanaf 1966 voor had gekozen de aardgasbaten in een dergelijk fonds onder te brengen. In deze bijlage gaan we nader in op de berekeningen en de methodologische keuzes voor de actualisatie van de cijfers.<sup>x</sup>

## Aardgasbaten

Voor de data over de aardgasbaten hebben we gebruik gemaakt van 2 verschillende databronnen. De dataset van het Centraal Bureau voor Statistiek (CBS) bevat de nominale en reële (prijspeil 2021) aardgasbaten per jaar van 1969 tot en met 2021.<sup>xi</sup> De cijfers over 2020 en 2021 zijn voorlopig en het CBS stelt deze op een later moment vast. Daarnaast heeft het CBS, als gevolg van een andere interpretatie van Europese voorschriften, de aardgasbaten over 2020 en 2021 naar boven aangepast. Volgens deze Europese voorschriften moet de rijksoverheid de kosten en baten van EBN meetellen bij de inkomsten en uitgaven van de rijksoverheid. Deze wijziging is in juli 2022 toegepast voor de jaren 2020 en 2021, maar niet voor eerdere jaren.

Daarnaast hebben we voor de periode 1966-1968 gebruik gemaakt van data over de aardgasbaten uit ons onderzoek van 2014. Het CBS heeft geen data over de aardgasbaten voor deze jaren.

## Inflatiecorrectie aardgasbaten

De nominale aardgasbaten zijn de daadwerkelijke aardgasbaten die de Staat in dat specifieke jaar ontving, tegen de lopende prijzen van dat jaar. Door inflatie wordt geld in de loop van de tijd echter minder waard. Het bedrag aan aardgasbaten in 1966 is dus tegenwoordig – in termen van prijzen van 2021 – minder waard. Om de aardgasbaten door de tijd heen goed met elkaar te kunnen vergelijken is het nodig om een inflatiecorrectie toe te passen. In dit onderzoek gebruiken we hiervoor het prijsindexcijfer van het Bruto Binnenlands Product (BBP). Deze reeks is door het CBS opgenomen in de gepubliceerde dataset over de aardgasbaten. De cijfers over de periode 1966-1968 hebben we zelf gecorrigeerd voor inflatie. Hiervoor hebben we dezelfde methode gebruikt als het CBS: de prijsindex van het BBP.<sup>xii</sup>

## Noorse strategie

Voor het Noorse scenario maken we gebruik van verschillende gegevens over het Noorse staatspensioenfonds.

Voor het gemiddelde rendement in het Noorse scenario volgen we de berekeningswijze van ons onderzoek naar de aardgasbaten uit 2014. Hiervoor hebben we gekeken naar wat het Noorse fonds van 1998 tot en met 2021 aan rendement heeft behaald. We maken gebruik van de statistieken die het Noorse fonds op zijn website heeft gepubliceerd.<sup>xiii</sup> Het gemiddelde rendement betreft voor de periode 1998-2021 6,6%.<sup>xiv</sup> Daarnaast hebben we in ons onderzoek uit 2014 vastgesteld dat de beheerkosten van het Noorse fonds gemiddeld 0,07% per jaar bedragen. Dit percentage halen we van het behaalde rendement af. We rekenen voor het Noorse scenario dus met een gemiddeld rendement van 6,5%. Deze berekeningswijze is niet geheel representatief voor de gehele onderzoeksperiode 1966-2021, omdat dit rendement is behaald in de periode 1998-2021. Verder gaan we in dit scenario, net als in ons rapport uit 2014, uit van een gemiddelde jaarlijkse onttrekking van 4% uit het fonds. Dit is gelijk aan de het percentage dat de Noorse overheid jarenlang kon onttrekken aan het Noorse staatsvermogensfonds. Deze jaarlijkse onttrekking passen we ook toe op het fonds in scenario 2, waarin aardgasbaten worden belegd tegen een risicovrije rente. Daarnaast berekenen we voor beide scenario's het saldo van het fonds per 1 januari 2022, als er nooit onttrekkingen hadden plaatsgevonden.

### **Berekening van de risicovrije rente**

De risicovrije rente is het rendement op een risicovrije investering. In de praktijk bestaat een volledig risicovrije investering echter niet. We benaderen de risicovrije rente door het rendement op staatsobligaties te nemen. Het rendement op staatsobligaties wordt veelal beschouwd als de rente die het rendement op een risicovrije investering het dichtst benaderd.

Staatsobligaties kennen verschillende looptijden. Er bestaat normaal gesproken een positieve relatie tussen de looptijd van een staatsobligatie en het door de markt geëiste rendement. Dit komt door een groter inflatierisico en een verhoogde kans dat beleggingen verloren gaan bij langlopende investeringen. Bij kortlopende staatsobligaties zijn deze risico's doorgaans beperkter dan bij langlopende staatsobligaties. Kortlopende staatsobligaties benaderen de risicovrije rente daarom beter dan langlopende staatsobligaties. Het rendement op kortlopende staatsobligaties is echter gevoeliger voor economische en monetaire ontwikkelingen dan langlopende staatsobligaties, waardoor het rendement op kortlopende staatsobligaties door de tijd heen grotere schommelingen kan vertonen in



vergelijking met langlopende staatsobligaties. Voor scenario 2 hebben we daarom zowel een variant tegen de rente op langlopende staatsobligaties als een variant tegen de rente op kortlopende staatsobligaties uitgewerkt.

Naast de looptijd speelt ook de keuze voor Nederlandse of buitenlandse staatsobligaties een rol bij het bepalen van de risicovrije rente. Hierbij speelt de vraag van welk land de staatsobligaties de risicovrije rente het meest benaderen. Staatsobligaties van zeer kredietwaardige landen, zoals Nederland, zijn het veiligst. In zijn reactie op ons rapport uit 2014 gaf de minister van EZ aan het veiliger te vinden om te rekenen met een risicovrij rendement, bijvoorbeeld het rendement op Nederlandse staatsobligaties.<sup>xv</sup> Wij gebruiken daarom voor onze berekeningen het rendement op Nederlandse staatsobligaties. Deze keuze sluit bovendien aan op het uitgangspunt van het Toekomstfonds om meevallers in de aardgasbaten te beleggen in Nederlandse staatsobligaties.<sup>xvi</sup>

Onze actualisatie bestrijkt een lange periode (1966-2021). De beschikbaarheid van reeksen met het rendement op staatsobligaties voor de gehele periode is beperkt. Dit heeft onze keuze voor de benadering van de risicovrije rente mede beïnvloed. De Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) publiceert cijfers over het rendement op langlopende Nederlandse staatsobligaties voor de periode 1959-2021.<sup>xvii</sup> Deze data is aangeleverd door De Nederlandsche Bank (DNB) en dekt de gehele periode 1966-2021. Daarom hebben we ervoor gekozen deze cijfers te gebruiken voor het berekenen van het gemiddelde rendement op langlopende Nederlandse staatsobligaties voor de periode 1966-2021. Voor de langlopende staatsobligaties kiezen we voor een looptijd van 10 jaar. Dit wordt bijvoorbeeld ook gedaan door de Autoriteit Consument & Markt (ACM) bij het bepalen van de risicovrije rente. De ACM geeft hierover aan dat er veel handel in 10-jarige staatsobligaties plaatsvindt en dat het in de financiële wereld gebruikelijk is om voor de bepaling van de risicovrije rente aan te sluiten bij 10-jarige staatsobligaties.<sup>xviii</sup>

We hebben voor de actualisatie echter ook het rendement op kortlopende staatsobligaties gebruikt om het scenario van de risicovrije rente te berekenen, aangezien het rendement op kortlopende staatsobligaties de risicovrije rente beter benadert dan het rendement op langlopende staatsobligaties. De OESO beschikt niet over een reeks met het rendement op kortlopende staatsobligaties. Voor het berekenen van het gemiddelde rendement op kortlopende staatsobligaties combineren we verschillende reeksen van andere organisaties. Het Agentschap van de Generale Thesaurie van het Ministerie van Financiën beschikt over data over het gemiddelde jaarlijkse rendement op Nederlandse staatsobligaties van 3 tot en met 5

jaar per 1 januari 2000. Het CBS heeft in het verleden een dataset gepubliceerd met het gemiddelde rendement op Nederlandse staatsobligaties van 3 tot en met 5 jaar van 1975 tot en met 2003.<sup>xix</sup> Datasets over Nederlandse staatsobligaties met een nog kortere looptijd, bijvoorbeeld van 1 jaar, zijn te onvolledig om de gehele periode 1966-2021 te dekken. Daarom zijn we in de berekeningen uitgegaan van het gemiddelde rendement op kortlopende Nederlandse staatsobligaties van 3 tot en met 5 jaar door de eerdergenoemde datasets van het Agentschap en het CBS te combineren.

Het gemiddelde rendement op langlopende Nederlandse staatsobligaties in de periode 1966-2021 is volgens de cijfers van de OESO 5,6%. Het gemiddelde rendement op kortlopende Nederlandse staatsobligaties in de periode 1975-2021 is op basis van de cijfers van het CBS en het van Agentschap Financiën 4,6%. We gebruiken deze gemiddelde rendementen om voor deze 2 varianten het saldo van het staatsvermogensfonds in het scenario van de risicovrije rente te berekenen voor de gehele periode 1966-2021.

In het scenario van de Noorse strategie rekenen we, net als in ons onderzoek uit 2014, 0,07% beheerkosten, maar dat doen we voor het scenario van de risicovrije rente niet. We gaan ervan uit dat de beheerkosten van een fonds met alleen beleggingen in Nederlandse staatsobligaties verwaarloosbaar zijn.

### **Berekening saldo staatsvermogensfondsen**

Voor de berekening van de saldo's van de staatsvermogensfondsen gaan we voor beide scenario's zoveel mogelijk uit van de berekeningswijze van ons onderzoek uit 2014. In de berekening van de staatsvermogensfondsen rekenen we met de nominale aardgasbaten en een nominaal rendement. De nominale rente beweegt mee met de inflatie (het Fisher-effect). Zo houdt de nominale rente rekening met de (verwachte) inflatie. We gaan er daarom van uit dat toepassing van het nominale rendement in de berekeningen ook corrigeert voor inflatie. We zijn in onze berekeningen niet uitgegaan van verwachte rentepercentages, omdat we ervoor hebben gekozen de ontwikkeling van het saldo van een staatsvermogensfonds ex post te analyseren. Het saldo van het fonds hebben we per jaar op de volgende manier berekend:

$$\text{Saldo fonds begin}^* + \text{netto toevoeging}^* + \text{jaarlijkse nominale aardgasbaten} = \text{saldo fonds eind}$$

\*Het saldo fonds begin is gelijk aan het saldo van het fonds aan het eind van het voorgaande jaar.

\*De netto toevoeging betreft het jaarlijks rendement min de jaarlijkse onttrekking.

Hieronder volgt een kort rekenvoorbeeld om te illustreren hoe in het scenario van de Noorse strategie het saldo voor 1967 is berekend. Er is gerekend met het gemiddelde rendement van 6,5% en een jaarlijkse onttrekking van 4% uit het fonds. Het saldo fonds begin is gelijk aan het saldo van het fonds aan het eind van 1966. Het saldo van het fonds aan het eind van 1966 bedroeg € 10 miljoen; dit zijn de nominale aardgasbaten van 1966. De nominale aardgasbaten van 1967 bedroegen € 50 miljoen. De berekening voor het saldo van het fonds in 1967 is dan als volgt:

$$\text{€ 10 miljoen} + ((\text{€ 10 miljoen} * 0,065) - (\text{€ 10 miljoen} * 0,04)) + \text{€ 50 miljoen} = \text{€ 60,3 miljoen}$$

# Eindnoten

---

<sup>i</sup> De aardgasbaten omvatten niet alleen de inkomsten van de Staat uit de aardgasvelden, maar ook de inkomsten uit de aardolievelden.

<sup>ii</sup> Algemene Rekenkamer (2014a). *Besteding van aardgasbaten: feiten, cijfers en scenario's*. Den Haag: eigen beheer.

<sup>iii</sup> Algemene Rekenkamer (2014b). *Hogesnelheidslijn-Zuid: een rapportage in beeld*. Den Haag: eigen beheer; Algemene Rekenkamer (2014c). *Toezicht op presteren van woningcorporaties*. Den Haag: eigen beheer.

<sup>iv</sup> Het gaat in dit geval om meevallers in de aardgasbaten ten opzichte van de voor het Toekomstfonds actuele ijklijn.

<sup>v</sup> EZ (2014a). Vaststelling van de begrotingsstaten van het Ministerie van Economische Zaken (XIII) en het Diergezondheidsfonds (F) voor het jaar 2015. Tweede Kamer, 2014-2015, 34 000-XIII, nr. 11. Den Haag: Sdu.

<sup>vi</sup> Een voorloper van het Toekomstfonds was het Fonds Economische Structuurversterking (FES), waarin een deel van de aardgasbaten gedurende de periode 1995-2010 naartoe is gevloeid. In ons rapport *Besteding van aardgasbaten: feiten, cijfers en scenario's* uit 2014 hebben wij uitvoerig aandacht besteed aan het FES.

<sup>vii</sup> EZK (2020). Vaststelling van de begrotingsstaten van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (XIII) voor het jaar 2020. Tweede Kamer, vergaderjaar 2019-2020, 35 300 XIII, nr. 2. Den Haag: Sdu.

<sup>viii</sup> In ons onderzoek naar de aardgasbaten uit 2014 rekenden we met een rendement van 5,6%. Dit was destijds het actuele gemiddelde rendement van het Noorse fonds voor de periode 1998-2013: 5,7% min 0,07% beheerkosten. Het gemiddelde rendement van het Noorse fonds is in de periode 2014-2021 gestegen. In deze actualisatie rekenen we met het geactualiseerde gemiddelde rendement voor de periode 1998-2021.

<sup>ix</sup> EZ (2014b). Brief van de minister van EZ aan de president van de Algemene Rekenkamer over bestuurlijke reactie op het rapport 'Besteding van aardgasbaten: feiten, cijfers en scenario's, 3 oktober.

<sup>x</sup> In alle berekeningen ronden we percentages op 1 decimaal af. Daarnaast zijn de bedragen in deze brief afgerond op hele miljarden.

<sup>xi</sup> CBS (2022). *Aardgasbaten parlementaire enquêtecommissie aardgaswinning Groningen update*. Via

<https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2022/28/aardgasbaten-overheid-1969-2021>, geraadpleegd op 31 augustus 2022.

<sup>xii</sup> CBS (2014). *Nationale rekeningen; historie 1900 – 2021*. Via <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/7343nr/table?ts=1660635747179>, geraadpleegd op 31 augustus 2022.

<sup>xiii</sup> Norges Bank Investment Management (2022). *Annual return and accumulated annualised return – 2021*, via <https://www.nbim.no/en/the-fund/returns/>, geraadpleegd op 31 augustus 2022.

<sup>xiv</sup> In ons onderzoek naar de aardgasbaten uit 2014 rekenden we met een rendement van 5,6%. Dit was destijds het actuele gemiddelde rendement van het Noorse fonds voor de periode 1998-2013: 5,7% min 0,07% beheerkosten. Het gemiddelde rendement van het Noorse fonds is in de periode 2014-2021 gestegen. In deze actualisatie rekenen we met het geactualiseerde gemiddelde rendement voor de periode 1998-2021.

<sup>xv</sup> EZ (2014b). Brief van de minister van EZ aan de president van de Algemene Rekenkamer over bestuurlijke reactie op het rapport 'Besteding van aardgasbaten: feiten, cijfers en scenario's, 3 oktober.

<sup>xvi</sup> EZ (2014a). Vaststelling van de begrotingsstaten van het Ministerie van Economische Zaken (XIII) en het Diergezondheidsfonds (F) voor het jaar 2015. Tweede Kamer, 2014-2015, 34 000-XIII, nr. 11. Den Haag: Sdu.

<sup>xvii</sup> OESO (2021) *Long-term interest rates*. Via <https://data.oecd.org/interest/long-term-interest-rates.htm>, geraadpleegd op 31 augustus 2022.

---

<sup>xviii</sup> ACM (2021). *Bijlage 3 bij het methodebesluit 2022-2026*. Via <https://www.acm.nl/sites/default/files/documents/bijlage-3-wacc-elektriciteit.pdf>, geraadpleegd op 31 augustus 2022.

<sup>xix</sup> CBS (2004) *Obligaties; effectief rendement, gemiddelden*. Via [https://opendata.cbs.nl/statline/portal.html?\\_la=nl&\\_catalog=CBS&tableid=7340SHFO&\\_t\\_heme=727](https://opendata.cbs.nl/statline/portal.html?_la=nl&_catalog=CBS&tableid=7340SHFO&_t_heme=727), geraadpleegd op 31 augustus 2022.