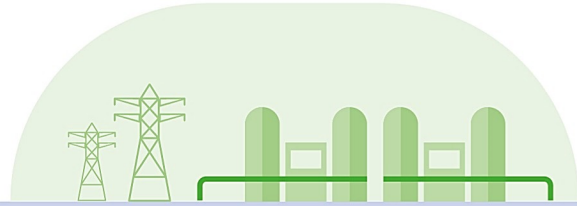
Stappenplan SMR's: Een indicatief tijdpad tot 2040

Naast grote kerncentrales zet Nederland in op kleinere kernreactoren.
SMR's (Small Modular Reactors) kunnen elektriciteit en warmte leveren.



Spoor 2

Verdere opschaling grootschalige kernenergie-productie

Karakter: Overheid neemt initiatief

1 Verkenning

- Marktconsultatie, verkennen technologieën
- Actualisatie NPE
- Vaststellen voorkeursgebieden PEH II
- Financieringsstructuur

2 Voorbereiding procedure en tender

- Voorbereiden procedure opschaling
- Beoordelen technologie: vergunbaarheidsanalyses
- Voorbereiding aanbesteding

16 maanden

3 Projectprocedure

24-48 maanden

4 Techniekselectie

9 maanden

5 Contract detailontwerp en vergunningen

36 maanden

6 Bouwfase

10 - 13 jaar

Operationeel



Spoor 3

Faciliteren van private initiatieven

Karakter: Markt neemt initiatief, overheid faciliteert

1 Potentie-onderzoek

- Verdiepende studies naar warmte en industrie (2026)
- Potentieonderzoeken kansen per regio
- Marktconsultatie (2026)

2 Ruimtelijke verkenning

- Onderzoek provincies naar locaties
- Ruimtelijke randvoorwaarden per regio

3 SMR's integreren in provinciaal

- Meenemen SMR's in provinciaal beleid
- Kennisnetwerk
- Beleidsontwikkeltraject

4

Verkenning locatie, afnemers en technologie

Planologische borging (Omgevingswet)

Vergunningen Kernenergiewet (min. 3 jaar)

Supply chain opbouwen Integreren brandstofketen

Bouw (voorbereiding)

Bouw (FOAK ~5 jaar, NOAK ~3 jaar)

Richting commerciële inzet

Spoor 4

Van innovatie naar commerciële inzet

Karakter: Markt en kennisinstellingen innoveren, overheid stimuleert

1 Stimulering en onderzoek

- De overheid stimuleert ontwikkeling AMR's in Nederland richting first industrial deployment
- MOOI-regeling (2026)
- IPCEI (2026-2028)

2 Ontwikkeling

- Ontwikkeling basisontwerp AMR's
- Begeleiding bij locatie, vergunning en financiering
- Opbouw supply chain en brandstofketen

3

Financieringsplan en -constructie

- Marktconsultatie onderzoekt versnelling door steun in financieringsplan bouw en operatie.
- De overheid wil vergunbaarheids- en technische haalbaarheidsanalyses financieren.

Organisatie (omgevingsmanagement, projectmanagement etc).

Start uitvoering

4 First Industrial Deployment

- Commerciële inzet nieuw ontwerp
- Doorstroom naar brede inzet