SMR

ROLLS-ROYCE SMR

Robert Bergqvist, Country Executive

2026-11-11

Clean, affordable energy for all.

EN DRIVKRAFT FÖR FRAMSTEG; FÖR ENERGI, TRYGGHET OCH FÖRBINDELSER VÄRLDEN ÖVER.



Ett företag med gedigen tillverknings-kompetens som bygger på över ett sekel av ingenjörskonst, precision och kvalitet.









Template Reference: TS-GEN-01 Issue 8 | © 2026 Rolls-Royce SMR Limited. | Generic Nordic Presentation | Retention Category A or B

VÅRT ERBJUDANDE ÄR ETT KOMPLETT, INTEGRERAT KÄRNKRAFTVERK, INTE ENBART REAKTORTEKNIK

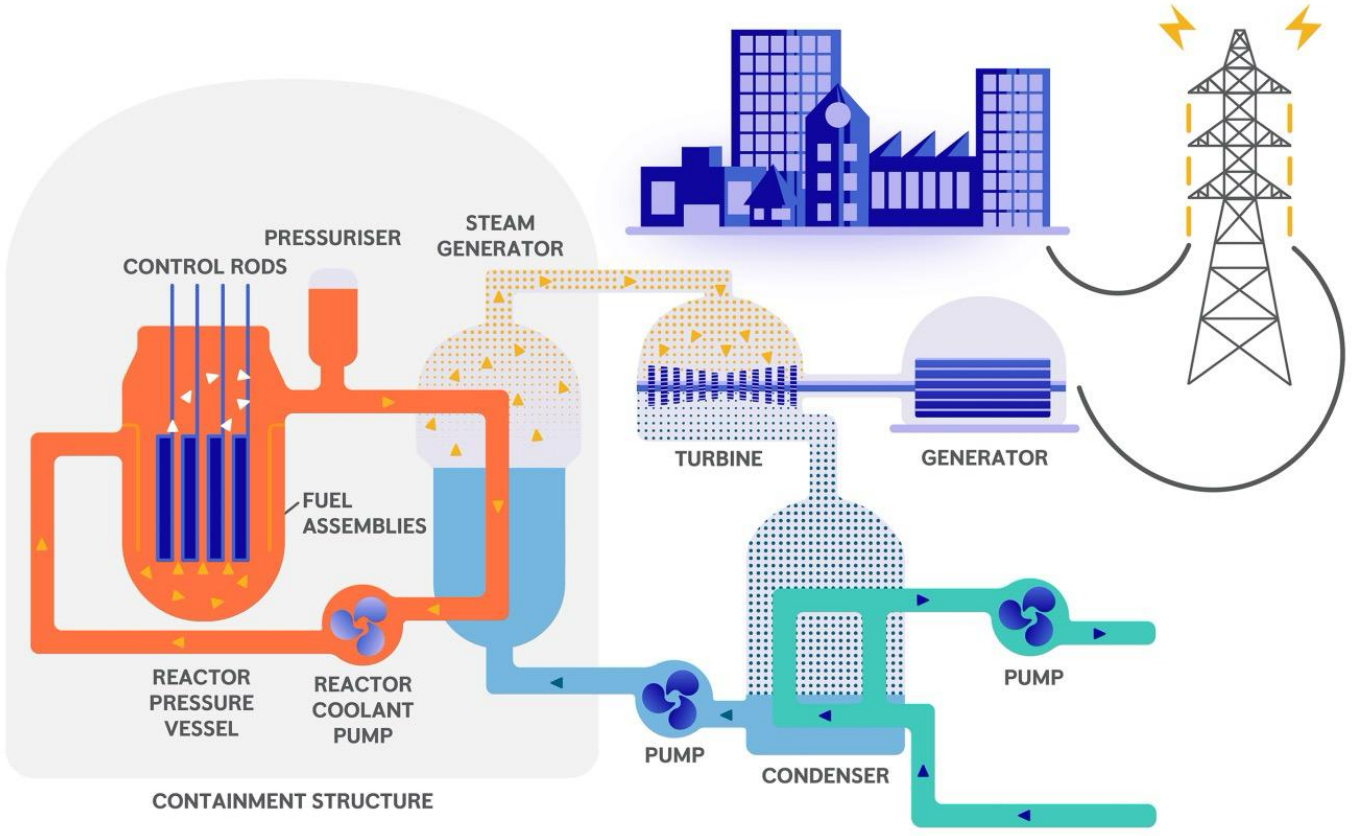
ROLLS ROYCE SMR



Våra kunder vill undvika unika specialmodeller och megaprojekt i nästkommande kärnkraftverksflotta.

MODERN PWR-TEKNOLOGI, BEPRÖVAD I ÖVER 70% AV VÄRLDENS KOMMERSIELLA KÄRNKRAFTVERK

- Global flotta: över 300 tryckvattenreaktorer (PWR) i drift sedan 1960-talet.
- Mer än 70 tryckvattenreaktorer (PWR) är för närvarande under uppförande världen över.
- Mycket stark historik avseende säkerhet och driftsprestanda.
- Omfattande operativ erfarenhet hos energibolag och reaktoroperatörer.
- Betydande kunskap och erfarenhet hos tillsynsmyndigheter.
- Lokal produktion av kärnbränsle.
- Etablerad lösning för hantering och slutförvaring av använt kärnbränsle.

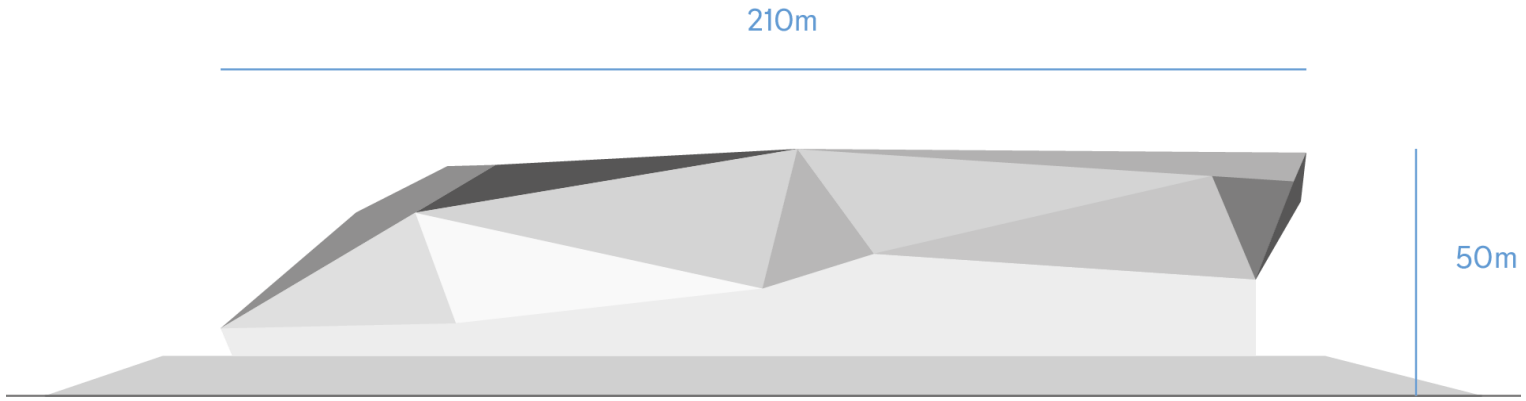


Template Reference: TS-GEN-01 Issue 8 | © 2026 Rolls-Royce SMR Limited. | Generic Nordic Presentation | Retention Category A or B

VÄRLDENS STÖRSTA SMR

ROLLS-ROYCE SMR

- Kan byggas som enskilda enheter eller i grupper på samma plats.
- Hög effekt och upp till 95 % kapacitetsfaktor.
- Energin kan användas för elproduktion samt för produktion av vätgas och hållbart flygbränsle.



TERMISK EFFEKT	ELEKTRISK EFFEKT	ÅRLIG ELPRODUKTION
1358 MW	470 MW	4 TWh

Template Reference: TS-GEN-01 Issue 8 | © 2026 Rolls-Royce SMR Limited. | Generic Nordic Presentation | Retention Category A or B

VI REDUCERAR PROJEKTRISKEN GENOM ATT FÖRÄNDRA LEVERANSMODELLEN

TRADITIONELL LEVERANSMODELL FÖR KÄRNKRAFT

- Stora delar av konstruktionen projekteras under projektets gång
- Flera gränssnitt och entreprenörer involverade
- Hög komplexitet på byggarbetsplatsen
- Skräddarsydd leverans för varje enskilt projekt
- Ändrings- och ersättningskrav samt tvister om omfattning och ansvar

ROLLS-ROYCE SMR LEVERANSMODELL

- Hela kraftverket konstrueras innan projektstart
- Ett enda kontrakt med tydligt ansvarstagande
- Mer arbete flyttas till fabrikskontrollerade förhållanden
- Standardiserad, modulär och repeterbar flott-modell
- Gemensamma incitament genom alliansbaserad projektleverans

Kärnkraftsprojekt misslyckas när alltför mycket konstruktions-, integrations- och byggnadsrisk lämnas till projektplatsen. Vår modell flyttar risk från byggplatsen till en standardiserad produkt, en kontrollerad fabriksmiljö och en repeterbar leveransmodell för en hel flotta av anläggningar.

Template Reference: TS-GEN-01 Issue 8 | © 2026 Rolls-Royce SMR Limited. | Generic Nordic Presentation | Retention Category A or B

FABRIKSBASERAT BYGGANDE SOM FÖRKORTAR TIDPLANER, FÖRBÄTTRAR KVALITETEN OCH MINSKAR LEVERANSRISKEN





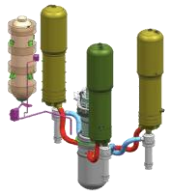


Template Reference: TS-GEN-01 Issue 8 | © 2026 Rolls-Royce SMR Limited. | Generic Nordic Presentation | Retention Category A or B

BEPRÖVAD TEKNIK. INDUSTRIALISERAD LEVERANS.

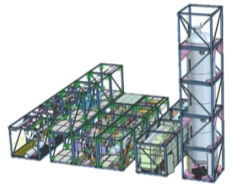
BEPRÖVAD TEKNIK

- 3-loops tryckvattenreaktor
- Standardbränsle
- Jordbävningsisolerad bottenplatta
- Stort urval av tillgängliga komponenter
- Konventionell ångturbin och generator



INDUSTRIALISERAD LEVERANS

- Hela kraftverket är modulariserat
- Serietillverkade moduler
  - Förmontage i kontrollerad fabriksmiljö
  - Storlek optimerad för transport och logistik
  - Ett minimum av komponentvariation
- Väderskyddat montage utan stora kranar



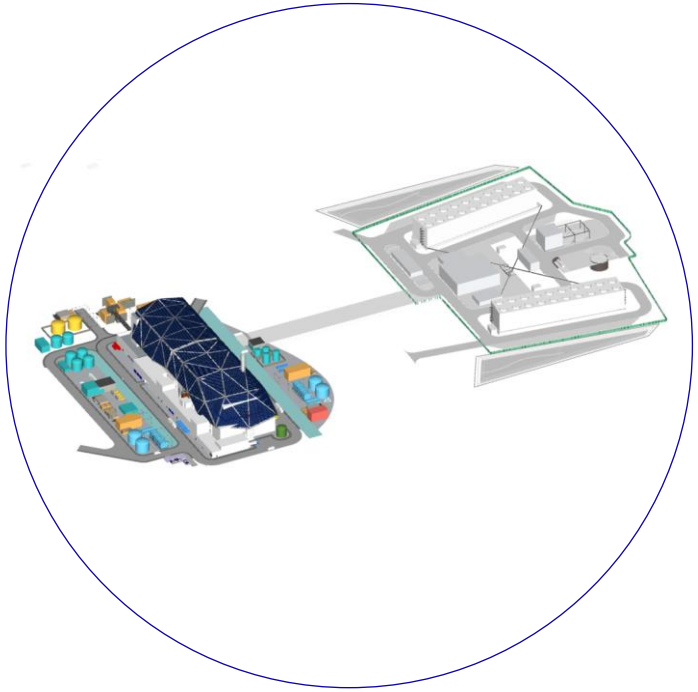
Innovation med fokus på leverans i tid och inom budget.

Template Reference: TS-GEN-01 Issue 8 | © 2026 Rolls-Royce SMR Limited. | Generic Nordic Presentation | Retention Category A or B

VI STYR UTVECKLINGEN AV DEN GENERISKA DESIGNEN SAMT INTRODUKTIONEN AV NYA VARIANTER

Generic Design

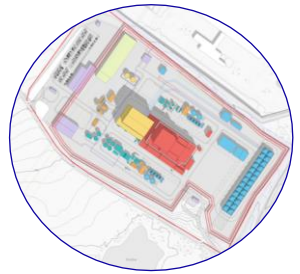
En standardiserad anläggningsdesign som är färdigutvecklad, validerad och verifierad, med stöd för flera utföranden.



Varje projekt utgår från och tillämpar en konfigurerad variant av den generiska designen.

Erfarenheter, lärdomar och förbättringsförslag från projekten återförs, där det är tillämpligt, till den generiska designen genom den formella processen för ändringsstyrning (Change Control).

Site Design



X



Y



Z

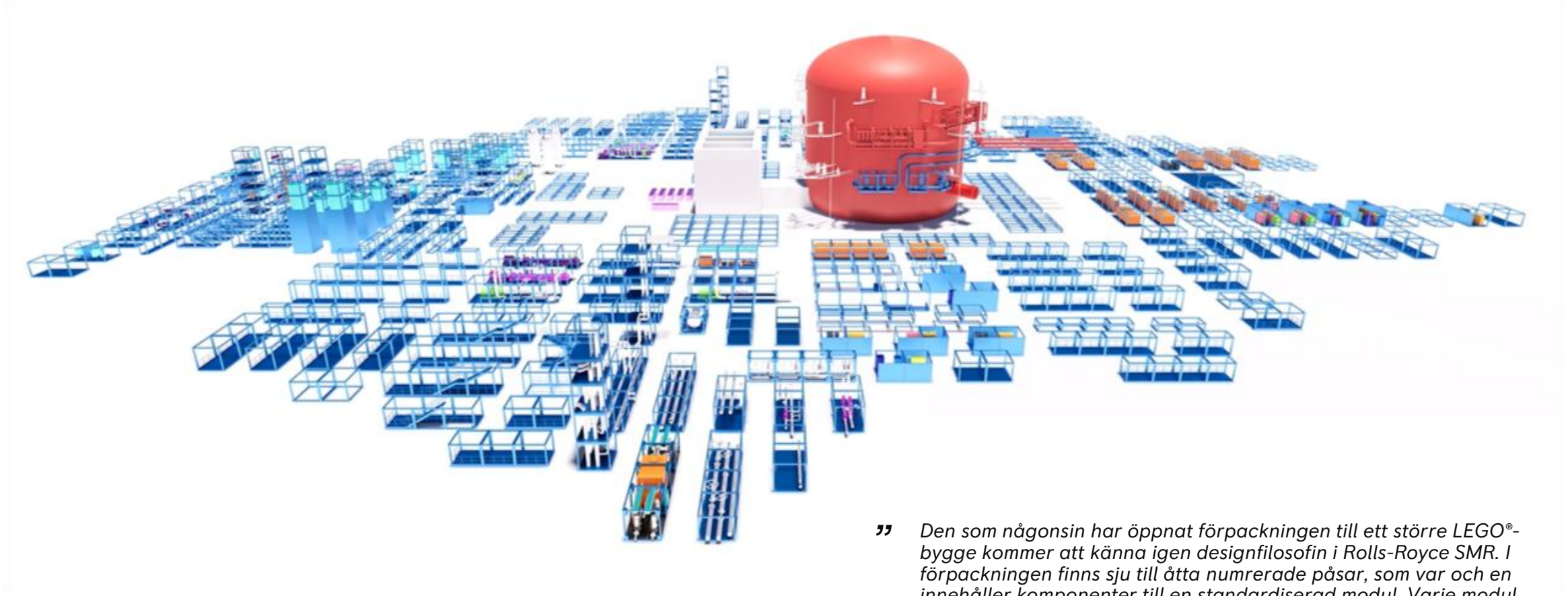
Template Reference: TS-GEN-01 Issue 8 | © 2026 Rolls-Royce SMR Limited. | Generic Nordic Presentation | Retention Category A or B



Jordbävningsdämpande bottenplatta

”Aseismic Bearing” som det heter på engelska är en beprövad lösning som ofta används i större byggnader men har också använts i kärnkraftverk i Frankrike och Sydafrika. Kostnaden för lösningen uppvägs av fördelarna som uppkommer då kärnkraftverket kan standardiseras.

70% PRODUKT … 30% PROJEKT



” Den som någonsin har öppnat förpackningen till ett större LEGO®-bygge kommer att känna igen designfilosofin i Rolls-Royce SMR. I förpackningen finns sju till åtta numrerade påsar, som var och en innehåller komponenter till en standardiserad modul. Varje modul monteras ihop separat för att sedan byggas ihop med de övriga modulerna. De medföljande instruktionerna är så tydligt utformade att en sjuåring kan bygga en stadsdel märkt 14+ år.

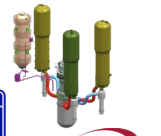
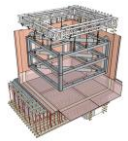
Template Reference: TS-GEN-01 Issue 8 | © 2026 Rolls-Royce SMR Limited. | Generic Nordic Presentation | Retention Category A or B

ETT TYDLIGT HELHETSANSVAR I KOMBINATION MED EN VÄRLDSLEDANDE LEVERANTÖRSKEDJA SKAPAR TRYGGHET FÖR KUNDEN

KUND

Rolls-Royce SMR

amentum — Byggledning

Standardiserat reaktorsystem	Modulariserat processsystem	Beprövat turbin- och generator-system	Repeterbart system för montage på byggplatsen
			
Rolls-Royce, BWXT BWX Technologies, Inc., Westinghouse, DOOSAN Enerbility	Aker Solutions	SIEMENS energy	SKANSKA

HUR VÅR MODELL LEVERERAR

1. **Kunden** får ett komplett kraftverk
   En fullt fungerande energianläggning som genererar intäkter
2. **Rolls-Royce SMR** har helhetsansvar
   - Garanterar anläggningens prestanda
   - Säkerställer leverans enligt tidplan och budget
3. **Amentum** ansvarar för uppförande på samtliga byggplatser
   - Erfarenhetsåterföring minskar kostnader, risker och ledtider
   - Repeterbar leveransmodell anpassad till lokala krav
4. **Industripartners** levererar produkter och system
   - Fabrikstillverkade och standardiserade lösningar
   - Utformat för serietillverkning, inte för enskilda projektanpassningar

Från riskfylda megaprojekt till produktbaserad leverans

Template Reference: TS-GEN-01 Issue 8 | © 2026 Rolls-Royce SMR Limited. | Generic Nordic Presentation | Retention Category A or B

FÖRSTA SMR MED TYPGODKÄNNANDE I UK

Department for Business, Energy & Industrial Strategy

UK Research and Innovation

- Den brittiska tillsynsmyndigheten genomför för närvarande en omfattande utvärdering och typgodkännandeprocess av Rolls-Royce SMR.
- Generic Design Assessment (GDA), dvs myndighetens process;
  - Steg 1 - färdigt sommaren 2023
  - Steg 2 - färdigt sommaren 2024
  - Steg 3 (dvs sista steget) väntas vara klart 2027
- Rolls-Royce SMR är den enda SMR som har kommit så här långt i licensieringen för att kunna byggas i Europa.
- Mer om denna process kan läsas här: https://gda.rolls-royce-smr.com

SVERIGE BLIR EN DEL AV EN EUROPEISK FLOTTA, INTE ETT ISOLERAT FÖRSTAGÅNGSPROJEKT (FOAK)



CEZ GROUP

Czech Republic

- Tvåårig SMR-upphandling’
- Val av teknik och tilldelning av anläggningsplats: oktober 2024
- ČEZ investerar i Rolls-Royce SMR
- Bindande avtal: avtal om tidiga arbeten för platsspecifika aktiviteter vid Temelín, april 2026
- Nuvarande uttalad ambition: upp till sex SMR-anläggningar



Great British ENERGY | NUCLEAR

United Kingdom

- Tvåårig SMR-upphandling
- Teknikval: juni 2025
- Tilldelning av anläggningsplats: november 2025
- Bindande avtal för tre SMR-anläggningar: april 2026
- Nuvarande uttalad ambition: upp till åtta SMR-anläggningar



VIDEBERG KRAFT

Sweden

- Treårig SMR-upphandling
- Teknikval och Sammarbetsavtal: juni 2026
- Väröhalvön: tre Rolls-Royce SMR-anläggningar
- Rolls-Royce SMR har kapacitet att leverera ytterligare SMR-anläggningar i Sverige och Norden i takt med att efterfrågan växer

Template Reference: TS-GEN-01 Issue 8 | © 2026 Rolls-Royce SMR Limited. | Generic Nordic Presentation | Retention Category A or B


Clean, affordable, energy for all
ROLLS
ROYCE
SMR
© 2026 Rolls-Royce SMR