



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

Horizon 2020 Secure, clean and efficient energy

Q-meeting TKI wind op Zee

Julie Teuwen
Ashna Raghoebarsing





Content

- Overview H2020 en Europa
- H2020 Energy:
 - welke programma's zijn relevant voor off shore wind;
 - welke call's worden verwacht op welke termijn;
 - aan welke eisen moet worden voldaan (consortia, inhoudelijk, innovatief gehalte);
 - hoe groot is de kans dat een voorstel wordt gehonoreerd;
 - hoeveel subsidie kun je krijgen;



Wat is Horizon 2020?

- Hét Europese programma voor onderzoek & innovatie (2014-2020)
- Subsidiebudget 79 miljard euro
- Jaarlijkse 'calls for proposals' (subsidierondes)
- Internationale samenwerking



Horizon 2020 – drie pijlers

1.

Excellent science

- European Research Council
- Future and Emerging Technologies
- Marie Skłodowska-Curie actions
- Research infrastructures

2.

Industrial Leadership

- Enabling and industrial technologies
ICT, nanotechnologies, materials, biotechnology, manufacturing, space
- Access to risk finance
- Innovation in SMEs

3.

Societal Challenges

- Health, demographic change and wellbeing
- Food security, sustainable agriculture, marine& maritime &inland water, the bioeconomy
- Secure, clean and efficient energy
- Smart, green and integrated transport
- Climate action, environment, resource efficiency, raw materials
- Inclusive, innovative and reflective societies
- Secure societies



Waarom deelnemen?

Mogelijkheid op:

- **Financiering** van een innovatief project
- Aantrekken of behouden van **onderzoekers**
- Versterken van uw internationale **netwerk**
- Opdoen van nieuwe **kennis en expertise**



H2020 en Europa

Hoe?

- internationaal onderzoek (>3 partners, > 3 landen)
- jaarlijkse oproepen (*calls*)
- voorgeschreven onderwerpen in 2-jarige werkprogramma's



Pijler 1: Excellente wetenschap

Opbouw en financiering (budget 31,73%, € 24.441 miljard)

European Research Council (ERC) <i>Grensverleggend onderzoek door de beste individuele onderzoekers en teams</i> <i>Alleen excellentiecriterium geldt</i>	13,1	←
Toekomstige en Opkomende Technologien (FET) <i>Samenwerkend onderzoek om nieuwe terreinen van innovatie te ontginnen</i>	2,7	←
Marie Curie acties (MC) <i>Mogelijkheden voor training en carrière-ontwikkeling</i>	6,2	←
Onderzoeksinfrastructuren (incl. e-infrastructuren) <i>Toegang tot faciliteiten van wereldklasse</i>	2,5	←



Pijler 2: Industrieel leiderschap

Opbouw en financiering (budget 22,09%, € 17.016 miljard)

Leiderschapsrol bij "enabling" en industriële technologien (<i>ICT, nano-technologien, materialen, biotechnologie, productie, ruimtevaart</i>)	13,6	←
Toegang tot risico-financiering <i>Hefboom voor private financiering en venture capital voor onderzoek en innovatie</i> a) EU level Debt instrument (<i>krediet, (achtergestelde) leningen, garanties</i>). b) EU level equity instrument (<i>eigen vermogen verschaffen via risicokapitaalmarkt -instrumenten bijvoorbeeld seed funds en late stage funds</i>)	2,8	←
Innovatie in het MKB <i>Eurostars en Ondersteunende activiteiten</i>	0,6	←



Pijler 3: Maatschappelijke uitdagingen

Opbouw en financiering (budget 38,53%, € 29.679 miljard)

Health, demographic change and wellbeing	7,5
Food security, sustainable agriculture, marine and maritime research & the bioeconomy	3,9
Secure, clean and efficient energy (budget €5,9 miljard)	5,9
Smart, green and integrated transport	6,3
Climate action, resource efficiency and raw materials	3,1
Inclusive & innovative societies	1,3
Secure societies	1,7





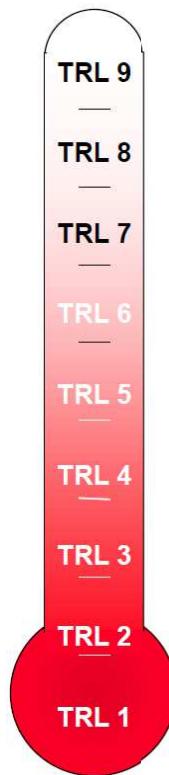
Projectvormen (1)

Projectvorm	Betekenis	Minimaal aantal partners	Subsidie
Research and innovation action (RIA)	Onderzoeksproject met innovatie-elementen	3	100%
Innovation action (IA)	Innovatieproject (demo, pilot, market replication)	3	70% (non-profit 100%)
SME instrument (SIE)	Innovatieproject door het midden- en kleinbedrijf (MKB)	1	70% (soms 100%)
Coordination and support action (CSA)	Ondersteunende activiteiten	1	100%
ERA-Net CoFund	Cofinanciering nationale programma's		



Projectvormen (2)

Technology Readiness Levels (TRLs)



Full commercial application
System complete and qualified
Demo in operational env.
SME instrument
Research & Innovation
Action
Application in lab
Technology concept formulation / Proof of concept
Future & Emerging Technologies
Basic research / Basic technology
Idea

Fast Track to Innovation

Eurostars



Randvoorwaarden

1. Minimaal 3 partijen, verspreid over 3 landen,
eindgebruiker(s)

2. Funding:

Research 100% van (direct + 25% voor indirect)
Innovatie 70% van (direct + 25% voor indirect)

3. Beoordeling voorstellen

3 onafhankelijke experts



2020



Energy Strategy 2020

Smart
Low
carbon
technolo
gies

Monitor
SET

renovation

Transit
countries

energy usage

Grid

Financial
schemes

CCS

Public buildings

Switch suppliers
Safety standards labelling scheme

Solar Consumer rights
Target: 20/20/20

Eco-design

Transmission lines

Energy LNG

Pipelines

Efficiency

Deployment

Development

buildings, products,



Horizon 2020 Energy (1)

Secure, clean and efficient energy

Totstandkoming werkprogramma's (per 2 jaar)



Budgetten: oplopend van €675 tot 960 mln per jaar



Horizon 2020 Energy (2)

Secure, clean and efficient energy

Doel: transitie naar een betrouwbare, duurzame en concurrend energiesysteem te ondersteunen.

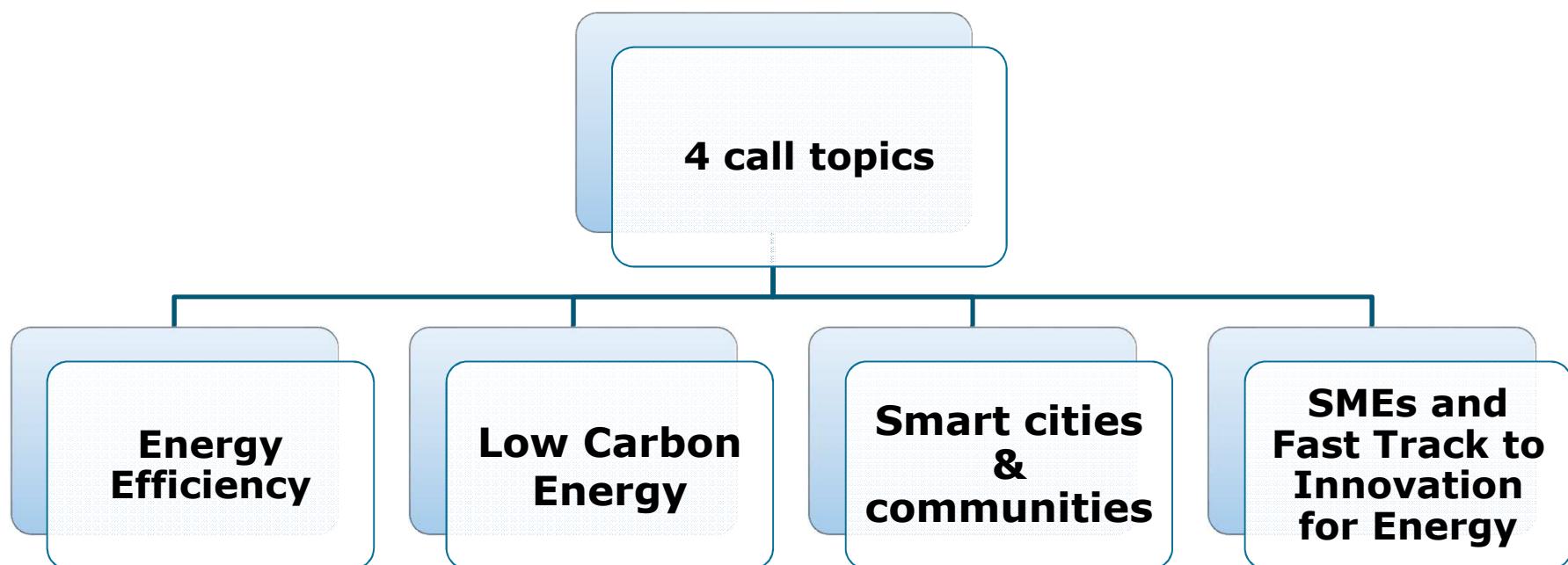
De doelstellingen zijn:

1. Reducing energy consumption and carbon footprint
2. Low-cost, low-carbon electricity supply
3. Alternative fuels and mobile energy sources
4. A single, smart European electricity grid
5. New knowledge and technologies
6. Robust decision making and public engagement
7. Market uptake of energy and ICT innovation.

Tweejaarlijks werkprogramma met budget: van €675 tot 960 mln/jaar



Horizon 2020 Energie (3)





Horizon 2020 Energy (4)

Secure, clean and efficient energy

HORIZON 2020

DRAFT WORK PROGRAMME 2016 – 2017

Secure, clean and efficient energy

Version 22 April 2015

CALL – ENERGY EFFICIENCY

CALL – COMPETITIVE LOW-CARBON ENERGY

CALL – SMART CITIES AND COMMUNITIES

CALL – SME instrument

CALL – Fast Track to Innovation



Contact

Julie Teuwen

Ashna Raghoebarsing

National Contact Point H2020-Energy

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

T 088 602 1251

E ashna.raghoebarsing@rvo.nl

I <http://www.rvo.nl/horizon2020>



Extra links

Participants portal reference documents:

http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/funding/reference_docs.html

Future & Emerging Technologies:

<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/calls/h2020-fetopen-2014-2015-ria.html>

SME instrument:

<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/calls/h2020-smeinst-1-2015.html>

Eurostars:

<https://www.eurostars-eureka.eu/>

Fast Track to Innovation:

<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/calls/h2020-ftipilot-2015-1.html>

Wegwijzer:

<http://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/oproepen-voor-projectvoorstellen-horizon-2020>



CALL – ENERGY EFFICIENCY

1. Heating and cooling
2. Engaging consumers towards sustainable energy
3. Buildings
4. Industry, services and products
5. Innovative financing for energy efficiency investments

CALL – COMPETITIVE LOW-CARBON ENERGY

- Towards an integrated EU energy system
- Renewable energy technologies
- Developing the next generation of renewable energy technologies (research activities)
- Demonstrating innovative renewable energy technologies (demonstration activities)
- Supporting the market uptake of renewable energy technologies
- Fostering international cooperation in the area of renewable energy
- Contribution to the 'Blue Growth Initiative'
- Enabling the decarbonisation of the use of fossil fuels during the transition to a low-carbon economy
- Social, economic and human aspects of the energy system
- Supporting the development of a European research area in the field of energy
- Cross-cutting issues
- Contribution of the NMBP part of the Horizon 2020 LEIT Pillar
- ## CALL – SMART CITIES AND COMMUNITIES
- ## CALL – SME instrument