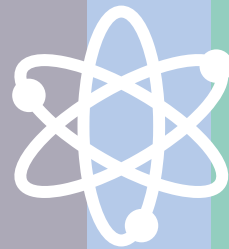


# JRC-Diensten

Handboek voor nationale, regionale en lokale autoriteiten over hoe  
& waarom samen te werken met de wetenschaps- en kennisdienst  
van de Europese Commissie



# JRC-diensten

Handboek voor nationale, regionale en lokale  
autoriteiten over hoe & waarom samen te werken met de  
wetenschaps- en kennisdienst van de Europese Commissie



- 04 **WIE zijn wij?**
- 06 **WAAROM zou u met ons moeten samenwerken?**
- 09 **HOE wij u kunnen helpen UW BELEIDSVORMING beter te onderbouwen**
  - 11 **Economie, financiën en markten**
  - 15 **Energie en vervoer**
  - 21 **Nucleaire toepassingen**
  - 27 **Onderwijs, vaardigheden en werkgelegenheid**
  - 31 **Voeding, voedingswetenschap en gezondheid**
  - 37 **Hulpbronnenschaarste, klimaatverandering en duurzaamheid**
  - 41 **Civiele veiligheid**
  - 47 **Migratie en territoriale ontwikkeling**
  - 55 **Gegevens en digitale transformaties**
  - 59 **Innovatiesystemen en -processen**
  - 63 **Landbouw en visserij**
- 67 **(Gecertificeerd) referentiemateriaal (CRM)**
- 68 **Toegang tot wetenschappelijke infrastructuur en gegevens**
- 70 **Capaciteitsopbouw**
- 72 **Uw volgende stappen**

# WIE zijn wij?

## **Het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (Joint Research Centre – JRC)**

Wij treden inmiddels ongeveer zestig jaar op als wetenschapsaanbieder en kennisbemiddelaar. We zorgen er mede voor dat beleidsmakers over het beste beschikbare bewijs beschikken bij het nemen van belangrijke beslissingen die van invloed zijn op het dagelijks leven van EU-burgers, zowel bij het voorbereiden als het uitvoeren van beleid.

Ons onderzoek draagt bij aan de werkgelegenheid en economische groei, een gezonde en veilige omgeving, een zekere energievoorziening, duurzame mobiliteit, bescherming van consumenten en nucleaire veiligheidscontroles, om maar wat gebieden te noemen.

Ook spelen we een belangrijke rol bij de ontwikkeling van normen voor het stimuleren van innovatie en mededinging in Europa.

Ons doel is om wetenschappelijke kennis in te zetten met het oog op effectieve, efficiënte, eerlijke en duurzame oplossingen.

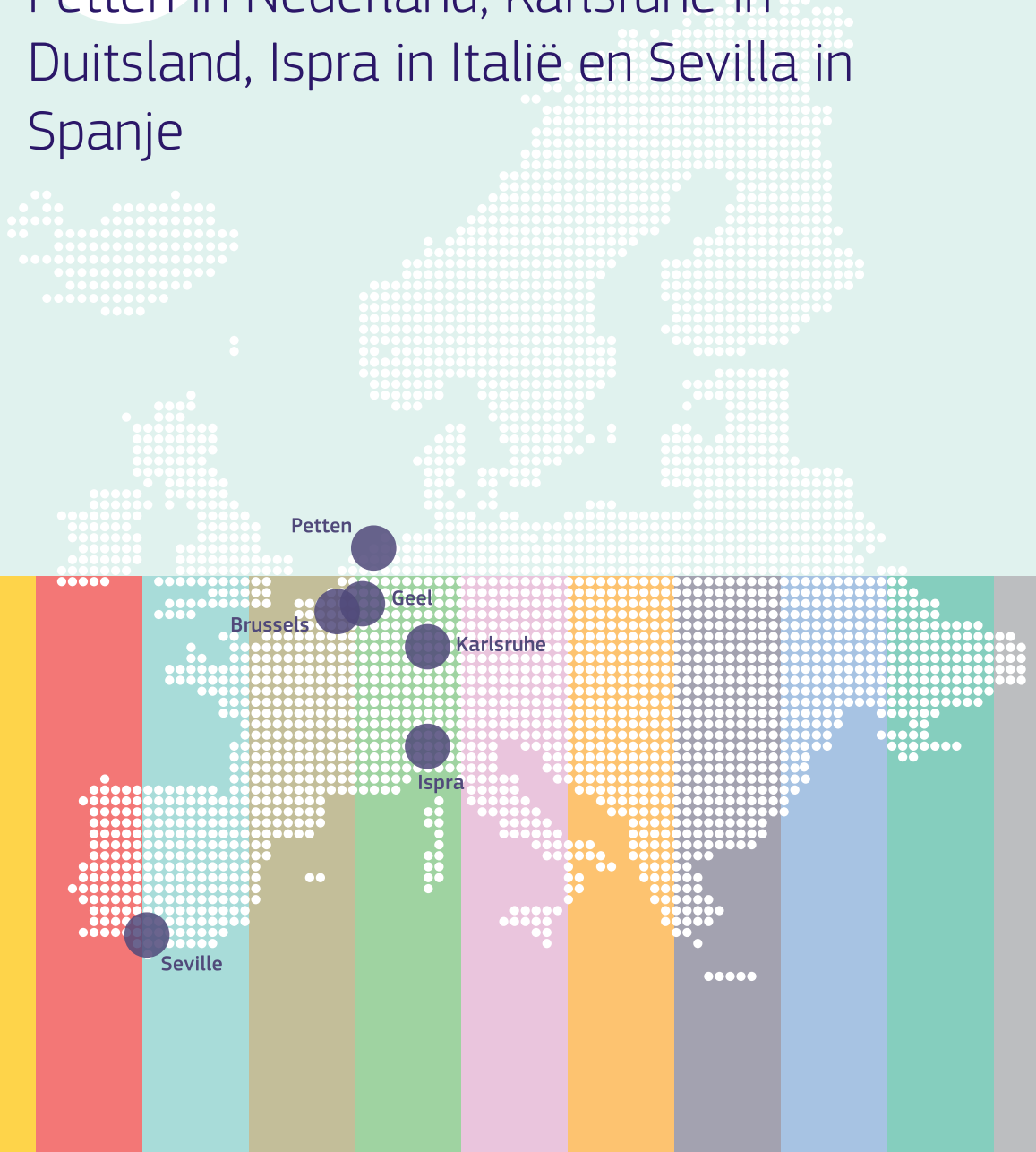
Hoewel we ons wetenschappelijke werk voornamelijk voor de Europese Commissie en de EU-burgers verrichten door het ondersteunen van de voorbereiding en toepassing van EU-wetgeving, werken we ook samen met nationale en lokale autoriteiten in Europese landen. We werken samen met de wetenschappelijke gemeenschap, internationale partners en meer dan duizend organisaties wereldwijd, waarvan de wetenschappers via samenwerkingsovereenkomsten toegang hebben tot vele faciliteiten en capaciteiten van het JRC.

Het JRC wordt voornamelijk gefinancierd door het EU-kaderprogramma voor onderzoek en innovatie Horizon 2020 (2014-2020) en, wat het werk op het gebied van kernenergie betreft, door het onderzoeks- en opleidingsprogramma Euratom.

We hebben ongeveer 2 800 medewerkers\* in dienst en hebben vestigingen in vijf lidstaten: Brussel en Geel in België, Petten in Nederland, Karlsruhe in Duitsland, Ispra in Italië en Sevilla in Spanje.

Onze Raad van Beheer vertegenwoordigt de lidstaten en aangesloten landen en levert een bijdrage aan het opstellen van de strategie en het werkprogramma van het JRC.

We hebben vestigingen in vijf lidstaten: Brussel en Geel in België, Petten in Nederland, Karlsruhe in Duitsland, Ispra in Italië en Sevilla in Spanje



# WAAROM zou u met ons moeten samenwerken?

Wij streven ernaar volledig beleidsrelevant te zijn en topkwaliteit te leveren op het gebied van kennisgeneratie en -beheer. We zijn ervan overtuigd dat samenwerking met Europese nationale en lokale autoriteiten voordelen biedt voor beide partijen.

Om de kwaliteit van ons onderzoek op peil te houden en te verhogen onderhouden we nauwe banden met deskundigen in Europese landen en daarbuiten, bouwen we strategische partnerschappen op en betrekken we nationale wetenschappers bij projecten en thematische adviespanels. We produceren, verzamelen en verklaren gegevens, informatie en kennis. De samenwerking met nationale autoriteiten past binnen het kader van een ruimere ambitie om ons open te stellen voor de buitenwereld.

Onze activiteiten bestrijken meerdere beleidsterreinen en ondersteunen zowel de voorbereiding als de toepassing van wetgeving – op Europees dan wel nationaal niveau. Onze samenwerking met nationale autoriteiten geeft ons unieke inzichten in de vraag of specifieke aspecten van de Europese wetgeving in de praktijk goed werken of niet. Deze inzichten gebruiken we vervolgens weer bij onze activiteiten in de voorbereidingsfase van het wetgevingsproces.

Belangrijker nog is dat we onze kennis delen om nationale, regionale en lokale autoriteiten te voorzien van feitelijke informatie om hen te helpen de beste beleidsbesluiten te nemen, bijvoorbeeld door het potentieel van een lokale investering te evalueren of de oorzaken van vervuiling in een gebied in kaart te brengen.

We verzamelen en bieden toegang tot enorme hoeveelheden landenspecifieke en regionale gegevens die in ruwe vorm of in samenhang met onze voor de Europese situatie relevante analyses kunnen worden gebruikt. We verzamelen beste praktijken en faciliteren de uitwisseling daarvan, en we ontsluiten een unieke onderzoeksinfrastructuur ter aanvulling op nationale onderzoekscapaciteiten.

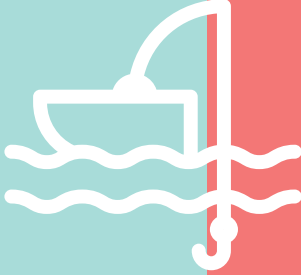
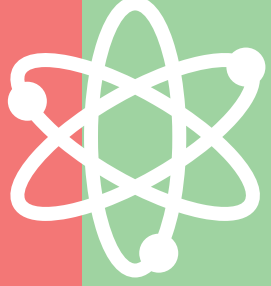
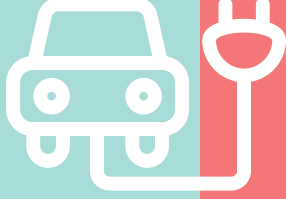
We kunnen kleinere instanties bijstaan met de middelen en deskundigheid die zij wellicht missen, en grotere Europese landen en regio's met Europese netwerkvorming, wetenschappelijke gegevens en analyses om hun situatie in de bredere EU-context te kunnen plaatsen.

We bieden onze deskundigheid op het gebied van wetenschap voor beleid aan als een dienst die meerwaarde biedt voor nationale wetenschapsinfrastructuren en beleidsmakers. Door met ons samen te werken krijgen partijen op nationaal niveau de mogelijkheid gebruik te maken van onze unieke capaciteiten en deskundigheid om die van henzelf te ontwikkelen of aan te vullen.

We bieden onze deskundigheid op het gebied van wetenschap voor beleid aan als een dienst die meerwaarde biedt voor nationale wetenschapsinfrastructuren en beleidsmakers.







# HOE wij u kunnen helpen UW BELEIDSVORMING beter te onderbouwen

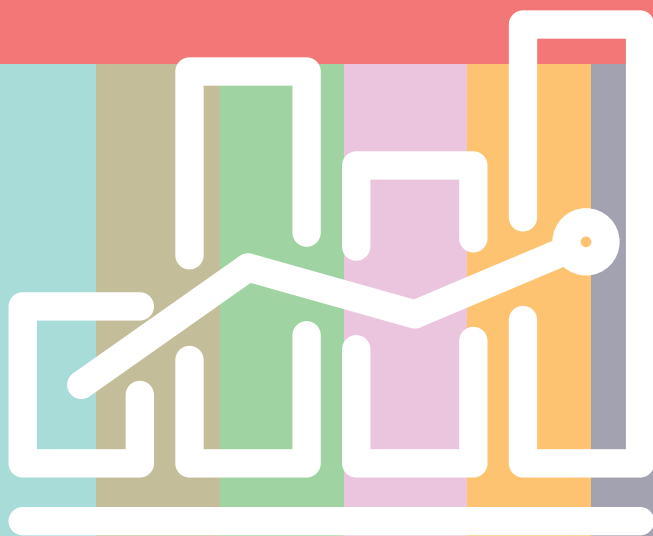
Overal waar onze activiteiten raken aan de behoeften van nationale, regionale of lokale autoriteiten, is er ruimte voor samenwerking. Er zijn vele mogelijkheden, van informeel contact tot uitgebreide samenwerkingsovereenkomsten. Er bestaat een grote verscheidenheid aan gebieden van wetenschap voor beleid en binnen elk van die gebieden kunnen tal van instrumenten en diensten nuttig zijn.

De beleidsgebieden die hier worden gepresenteerd, volgen onze benadering van "prioriteitsnexus" en geven de huidige kerngebieden van de deskundigheid en het onderzoek van het JRC weer. Dat weerhoudt ons er echter niet van om nieuwe uitdagingen aan te gaan wanneer die zich voordoen. Sterker nog, door de verschuivende prioriteiten is het onvermijdelijk dat deze beleidsgebieden in de loop der tijd veranderen. Hieronder staan opvallende voorbeelden en casestudy's die u hopelijk zullen inspireren om contact met ons te leggen en ons uit te dagen met uw specifieke behoeften op het gebied van wetenschap voor beleid.



# Economie, financiën en markten

Our scientific approach contributes to deepening the Economic and Monetary Union, one of the European Commission's key priorities. With our modelling expertise, socio-economic analyses and analytical tools, we provide useful means for the Commission and Member States to restore a strong and stable financial system for the EU.





## Monitoring en analyse van de economische situatie en vooruitzichten

Wij leveren modellen voor macro-economische analyse die bijdragen aan de onderbouwing van nationale economische besluitvorming. In het bijzonder worden het mondiale meerlandenmodel (GM) en het QUEST-model gebruikt bij het opstellen van de volgende soorten studies:

- ▶ raming en analyse van schokken en grensoverschrijdende overloopeffecten;
- ▶ beoordeling van onderliggende factoren van economische ontwikkelingen met analyses van schokken, toegepast op historische gegevens of op de prognosehorizon;
- ▶ beoordeling van de onderliggende factoren van groei en onevenwichtigheden (fiscaal, lopende rekening, werkloosheid, mededinging);
- ▶ fiscale en monetaire beleidsinteractie;
- ▶ analyse van structurele hervormingen;
- ▶ gevolgen van overheidsinvesteringen voor het bbp en de werkgelegenheid.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/wh38kC>



## Monitoring en analyse van de banksector

Wij monitoren voortdurend de weerbaarheid van de banksector in de EU tegen potentiële financiële crises via ons interne portfoliomodel voor microsimulatie: SYMBOL. Op basis van SYMBOL kunnen we technische analyses uitvoeren voor:

- ▶ raming van de mogelijke verliezen voor de overheidsfinanciën;
- ▶ evaluatie van de herkapitalisatiebehoeften van banken om te kunnen blijven functioneren en financiering te kunnen bieden aan de reële economie;
- ▶ raming van de potentiële voordelen voor de overheidsfinanciën die voortvloeien uit de toepassing van vangnetinstrumenten (toename van kapitaalvereiste, bail-in, afwikkelingsfondsen).

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!gG47vk>



## Platform voor slimme specialisatie op het gebied van industriële modernisering (S3P-industrie)

Wij bevorderen een open proces voor interregionale samenwerking op het gebied van bedrijfsgestuurde investeringen en rechtstreekse bijstand aan de EU-lidstaten en -regio's bij het opzetten van partnerschappen rondom specifieke innovatiethema's in verband met industriële modernisering. Wij bieden verschillende mechanismen om concrete investeringsprojecten in verband met deze thema's te ondersteunen. Deze mechanismen worden

ter beschikking gesteld aan partnerschappen die via het platform werken, afhankelijk van status en behoeften.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/tm36PD>

WETENSCHAPSDIENST



## Monitoring en analyse van fiscale onevenwichtigheden en belastingssystemen

Met het programma GAP, dat door alle Europese landen wordt gebruikt, monitoren wij fiscale onevenwichtigheden in de Europese Unie bij de toepassing van het Stabi­leiteits- en groeipact. Ook nemen we deel aan de werkgroep bbp-kloven (OGWG) en bieden we opleidingssessies aan over het gebruik van GAP voor nationale autoriteiten in de lidstaten.

Daarnaast kunnen we simulaties van belastinghervormingen uitvoeren met behulp van EUROMOD, een microsimulatiemodel voor belastingen en uitkeringen.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/DV46uk>  
..... <http://europa.eu/Ku34nq>

### CASESTUDY

#### Technische bijstand op het gebied van fiscaal modelleren voor de eenheid Fiscaal beleid van het Griekse ministerie van Financiën

Het Griekse ministerie van Financiën heeft om bijstand verzocht bij het opzetten en uitvoeren van activiteiten op het gebied van fiscaal modelleren, waarmee het beter gebruik zou kunnen maken van microgegevens en microsimulatiertools voor de onderbouwing van beleidsbesluiten.

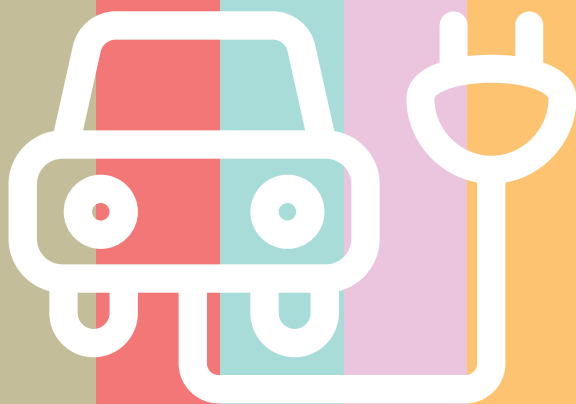
Er is een deskundige van het JRC gedetacheerd op het Griekse ministerie van Financiën om de eenheid Fiscaal beleid daarvan te ondersteunen met specifieke instrumenten voor de simulatie en evaluatie van hervormingen van het belasting- en uitkeringsstelsel. Het belangrijkste instrument in dit verband is het EU-brede microsimulatiemodel EUROMOD. Dit wordt gecombineerd met opleiding en technische bijstand op het gebied van het beheer en gebruik van microgegevens die door de Griekse belastingdienst worden gedeeld met het oog op belastingssimulaties.

Deze activiteit wordt uitgevoerd in het kader van het derde Memorandum van overeenstemming met Griekenland en is gebaseerd op een overeenkomst tussen het JRC en de Ondersteuningsdienst voor structurele hervormingen (SRSS) van de Europese Commissie.



# Energie en vervoer

Wij faciliteren de ontwikkeling en de inzet van alternatieve energiebronnen, met inbegrip van hernieuwbare, evenals energietransmissie-, -distributie en -opslagsystemen. Daarbij gaan we in op alle aspecten van energie-efficiëntie, inclusief het gedrag van gebruikers en de veiligheid van nieuwe energiebesparende technologieën en apparaten. Wat vervoer betreft, richten we ons op multimodale systemen en koolstofbeperking.





TOEGANG TOT  
GEGEVENS EN  
INFORMATIE



## Europees Platform voor energie-efficiëntie (E3P)

Door middel van de interactieve en gezamenlijke onlinetool E3P maken we kennisuitwisseling mogelijk binnen de onlinegemeenschap van deskundigen op het gebied van energie-efficiëntie. Ook helpen we wetenschappers en belanghebbenden in de lidstaten door:

- ▶ één loket te bieden waar deskundigen informatie kunnen vinden en gegevens kunnen uitwisselen;
- ▶ uitwisseling van beste praktijken voor nationaal beleid op het gebied van energie-efficiëntie te bevorderen.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!KN67GX>

TOEGANG TOT  
GEGEVENS EN  
INFORMATIE



## Platform voor slimme specialisatie op het gebied van energie (S3P-energie)

Via de activiteiten van S3P-energie ondersteunen we beleidsmakers, autoriteiten en belanghebbenden die betrokken zijn bij energie-, onderzoeks- en innovatiebeleid en bij de financiering van het cohesiebeleid. We bieden proactieve bemiddeling aan nationale en regionale autoriteiten die van plan zijn te investeren in energie-innovatie. Via thematische seminars en richtsnoeren helpen we de samenwerking tussen landen en regio's, de regionale en lokale capaciteiten en het effect van hun activiteiten te versterken.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!bV73Nr>

TOEGANG TOT  
GEGEVENS EN  
INFORMATIE



## Strategisch informatiesysteem voor energietechnologieën (SETIS)

Via het onlineplatform SETIS bieden we verslagen, publicaties en andere belangrijke documenten op het gebied van koolstofarme energietechnologieën, de markt en de prestaties daarvan, evenals analyses van de belemmeringen voor de inzet ervan op grote schaal. Ook bieden we richtsnoeren voor het innovatiespectrum op het gebied van energie en methodologisch advies voor het monitoren van de voortgang. Via de O&I-databank voor het energiespectrum kunnen de lidstaten in heel Europa partners vinden voor onderzoeks- en innovatieprojecten op energiegebied.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!tB97jJ>



## Analyse van elektriciteits- en gassystemen en beoordeling van investeringen

Ons aanbod omvat ook de beoordeling van elektriciteits- en gasinfrastructuren, markten, de gevolgen voor de zekerheid van de levering en de integratie van hernieuwbare bronnen en opslag. Ook kunnen we investeringen in de elektriciteits- en gasinfrastructuur en in LNG-terminals beoordelen. Daarnaast kunnen we bijstand verlenen op het gebied van slimme specialisatie in slimme netwerken, kosten-batenanalyses van projecten rondom slimme netwerken, evaluatie van de integratie van detailhandelsmarkten, distributienetwerken en consumenten/prosumenten.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!Bw34KX>



## Beoordelingsinstrumenten voor de prestaties van fotovoltaïsche energie



Wij bieden toegang tot een reeks rekeninstrumenten en klimaatgegevens:

- ▶ de onlineapplicatie PVGIS geeft locatiespecifieke gegevens over zonnestraling en de prestaties van fotovoltaïsche energie voor Europa, Afrika en het grootste deel van Azië.
- ▶ PVGIS verschaft ook de gegevens over het typische meteorologische jaar (TMY) die nodig zijn voor het berekenen van het energieverbruik.
- ▶ Het instrument EMHIREs biedt toegang tot gegevenssets van tijdreeksen van dertig jaar over de fotovoltaïsche stroomproductie in EU-regio's, waardoor een breed scala aan klimaatgevolgen wordt bestreken.

LDe Europese testinstallatie voor zonne-energie van het JRC is een toonaangevend laboratorium voor het meten van de prestaties van fotovoltaïsche producten. Hier vindt kosteloos de kalibratie van referentieapparaten voor nationale laboratoria in de EU plaats, evenals de verificatie van technologieën die zijn ontwikkeld binnen door de EU ondersteunde onderzoeksprojecten. Ook wordt een commerciële kalibratiedienst voor de industrie aangeboden, gericht op innovatieve apparaten.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!rN89un>



## Effectbeoordeling voor energie en klimaatverandering

Ons modelleringsinstrument POTEnCIA (Beleidsgericht instrument voor effectbeoordeling voor energie en klimaatverandering) maakt een gedegen beoordeling van het effect van verschillende beleidsscenario's op het EU-energiesysteem mogelijk. Hierin is elk Europees land afzonderlijk opgenomen en kunnen prognoses voor een periode tot uiterlijk 2050 worden geanalyseerd. Wij kunnen nationale autoriteiten het volgende bieden: gedetailleerde energiebalansen en energie- en procesgerelateerde CO<sub>2</sub>-emissies; kosten en prijzen van het energiesysteem; activiteitsindicatoren; capaciteiten, kenmerken en benutting van geïnstalleerde apparatuur; dynamische technologische verbeteringen aan de vraagzijde.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!rt99VD>

## CASESTUDY

### Ondersteuning van de synchronisatie van de Oostzeestaten met het elektriciteitssysteem van de EU

Wij hebben opdracht gekregen scenario's te beschrijven en te evalueren die de volledige integratie van het elektriciteitssysteem van de Oostzeestaten in het raamwerk van de stroom- en energiemarkt in de EU mogelijk zouden maken. Hiervoor was een grondige beoordeling nodig van de gevolgen van de desynchronisatie van de stroomnetwerken van die landen ten opzichte van het systeem van Rusland en Wit-Rusland.

We hebben de scenario's vergeleken voor wat betreft de opwekkingskosten en de vereiste investeringen in het stroomsysteem tot 2025 en tot 2030. Het stroomsysteem van de Oostzeestaten hebben we gemodelleerd op basis van gegevens over de huidige en verwachte topologie, vraag en kosten, die zijn verzameld bij het Europees netwerk van exploitanten van transmissiesystemen (ENTSO) en de exploitanten van de transmissiesystemen uit de regio. Het scenario van synchronisatie met het continentale Europese netwerk is als meest kosteneffectieve optie uit de bus gekomen.

Samen met andere marktanalyses en onderzoeken naar de investeringen in infrastructuur draagt dit resultaat bij aan de besluitvorming binnen het platform Koppelingsplan voor de energiemarkt van de Oostzeestaten (BEMIP), waarbinnen alle op dit vlak betrokken Europese landen (Litouwen, Letland, Estland, Finland en Polen) zijn vertegenwoordigd.

TOEGANG TOT  
GEGEVENS EN  
INFORMATIE



### Platform voor de beoordeling van vervoerstechnologie en mobiliteit (TEMA)

Via het big-dataplatform TEMA (op basis van gps-mobiliteitsgegevens en gekoppeld aan digitale geografische kaartsystemen op basis van GIS) bieden we een breed scala aan mobiliteitsanalyses, waarbij het rijgedrag van voertuigen op regionaal niveau wordt getypeerd en het potentieel van innovatieve, in complexe vervoerssystemen opgenomen voertuigtechnologieën wordt onderzocht.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!Tq39qM>



## Monitoring- en informatiesysteem voor vervoersonderzoek en -innovatie (TRIMIS)

Via TRIMIS ondersteunen wij de vaststelling en uitvoering van de Strategische agenda voor vervoersonderzoek en -innovatie (STRIA) en brengen we tendensen en onderzoeks- en innovatiecapaciteiten op het gebied van vervoerstechnologie in kaart.

In totaal zijn er zeven STRIA-routekaarten ontwikkeld voor verschillende thematische gebieden, te weten:

- ▶ gezamenlijk, verbonden en geautomatiseerd vervoer;
- ▶ elektrificatie van vervoer;
- ▶ ontwerp en vervaardiging van voertuigen;
- ▶ emissiearme energiealternatieven voor vervoer;
- ▶ netwerk- en verkeersbeheersystemen;
- ▶ slimme mobiliteit en diensten;
- ▶ infrastructuur.

**PER MAGGIORI INFORMAZIONI:** <http://europa.eu/!Cg99Qm>



## Vervoersmodellering

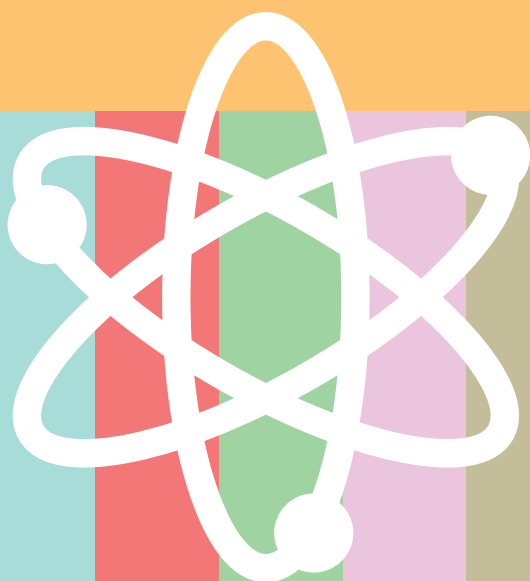
Wij bieden modelleringsinstrumenten voor het opzetten en toewijzen van vervoer, economische activiteit, handel, logistiek, regionale ontwikkeling en milieugevolgen. Daarnaast kunnen we helpen met het beoordelen van de optimale geospatiale toewijzing en soorten EV-oplaadpunten.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!xh67vJ>



# Nucleaire toepassingen

Een belangrijk onderdeel van ons werk is gericht op de veiligheid, beveiliging en waarborging van huidige en nieuwe kernreactoren voor opwekking en brandstofcycli. Wij hosten een wetenschappelijke infrastructuur die toegankelijk is via ons nieuwe Programma voor open toegang tot JRC-onderzoeksinfrastructuur (zie blz. 32 daarvan). Ook bieden we opleiding aan op het gebied van de opsporing van en reactie op illegale handel in radioactieve en nucleaire materialen.





## Monitoring van radioactiviteit in het milieu (REM)

De REM-databank biedt één kader voor het verzamelen van gekwalificeerde gegevens over radioactiviteit in het milieu, afkomstig van tal van uiteenlopende bronnen. Bij een nucleair of radiologisch/nucleair noodgeval levert de REM ondersteuning voor de uitwisseling van essentiële gegevens en informatie, te weten:

- ▶ berichten om te melden dat er een ongeluk is gebeurd, evenals alle daaropvolgende officiële informatie, verstuurd via het officiële EC-noodnetwerk ECURIE (Uitwisseling van urgente radiologische informatie van de Europese Gemeenschap);
- ▶ monitoring in realtime van informatie die via automatische toezichtsystemen in 37 Europese landen is verzameld door het EURDEP-systeem, waardoor de gegevens vervolgens weer worden verspreid onder de nationale en internationale bevoegde autoriteiten.

Daarnaast hebben we, in samenwerking met de betreffende nationale autoriteiten, een Europese atlas van natuurlijke straling (EANR) samengesteld, waarin een verzameling kaarten voor het gehele Europese grondgebied is opgenomen met de niveaus van natuurlijke radioactiviteit op regionaal niveau. Over het geheel draagt deze atlas bij aan het inschatten van de jaarlijkse dosis waaraan mensen via natuurlijke radioactiviteit worden blootgesteld, door alle informatie van de verschillende bronnen en kaarten samen te voegen. De atlas biedt referentiemateriaal en geharmoniseerde gegevens voor de wetenschaps- en regelgevingsgemeenschap. Ook is het een openbaar informatie-instrument.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!Ur97dX>



## Europese waarnemingspost voor personele middelen in de kernenergiesector (EHRO-N)

Samen met de EHRO-N produceren we een betrouwbare databank over personele behoeften voor de verschillende belanghebbenden op het gebied van kernenergie en nucleaire veiligheid, en werken we deze regelmatig bij. In het bijzonder helpen we met het vaststellen van hiaten en tekortkomingen in de Europese infrastructuur voor onderwijs en opleiding en met het opstellen van aanbevelingen voor corrigerende maatregelen en optimalisatie. Ook spelen we een actieve rol bij de ontwikkeling van een Europees stelsel van nucleaire kwalificaties en wederzijdse erkenning (het Europees puntenoverdrachtsysteem voor beroepsonderwijs en -opleiding/ECVET).

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!xq44du>



## ClearingHouse voor feedback over operationele ervaring

Het ClearingHouse is een Europese centrale gegevensopslag voor feedback over operationele ervaring met kerncentrales. Wij verzamelen de feedback over operationele gebeurtenissen van Europese nucleaire regelgevende autoriteiten en de bijbehorende organisaties voor technische ondersteuning, en ordenen deze systematisch. Het ClearingHouse ondersteunt de communicatie, samenwerking en informatie-uitwisseling tussen deze instanties en biedt openbare toegang tot een aantal van zijn verslagen.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!bw86pk>



## Opslag voor gegevens uit veiligheidsanalyses van thermische reactoren (STRESA)

Wij bieden een veilige gegevensopslag voor experimentele gegevens, met het oog op de verspreiding van informatie van grootschalige wetenschappelijke projecten en activiteiten op het gebied van modellering voor ernstige ongelukken en van paraatheid voor en reactie op noodsituaties. De thermohydraulische experimentele gegevens die zijn vastgelegd in testfaciliteiten voor integraal effect (ITF) worden van oudsher vooral gebruikt om systeemcodes van beste schattingen te valideren en om het gedrag van kerncentrales in het geval van ongevalsscenario's te onderzoeken. Op dezelfde manier worden faciliteiten die zijn bestemd voor specifieke ernstige thermohydraulische ongevalsfenomenen, gebruikt voor de ontwikkeling en verbetering van specifieke analytische modellen en codes die worden gebruikt bij de analyse van ernstige ongevallen voor licht-waterreactoren.

**MEER INFORMATIE:** <https://stresa.jrc.ec.europa.eu>



## Onlinenetwerk voor gegevens en informatie over energie (ODIN)

Via het ODIN-portaal bieden we toegang tot databanken voor techniek en documenten en tot andere informatie met betrekking tot Europees onderzoek op het terrein van kern- en conventionele energie. Hieronder bevinden zich de technische databanken MatDB en HIAD, evenals de databank met documenten DoMa en andere gerelateerde informatie. De databankapplicatie MatDB kan worden afgestemd op de behoeften van individuele onderzoeksorganisaties op het gebied van gegevensbeheer en ondersteunt open, geregistreerde en beperkte toegang tot gegevens en modules om gegevens te bekijken, te doorzoeken en op te halen.

**MEER INFORMATIE:** <https://odin.jrc.ec.europa.eu/odin>





## Strategische uitvoercontroleactiviteiten met nationale belanghebbenden

Wij bieden technisch advies, analyses, capaciteitsopbouw en rechtstreekse samenwerking met nationale autoriteiten op het gebied van strategische handelscontrole, met inbegrip van:

- ▶ ontwikkeling van technische bijstand voor EU-uitvoercontroleautoriteiten door de EU-pool van deskundigen op het gebied van uitvoercontroles voor twee doeleinden;
- ▶ maandelijks analyses van afwijzingen van uitvoervergunningen;
- ▶ ondersteuning van de EU en de lidstaten op het vlak van internationale uitvoercontrole- en vergunningregelingen;
- ▶ virtuele deskundigengroepen voor de technische aanpassingen aan sancties;
- ▶ capaciteitsopbouw door middel van technische seminars en simulatieoefeningen.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!yf46BF>



## Prestaties van brandstof, materialen en brandstofcycli



Wij bieden deskundigheid en laboratorium-, infrastructuur- en gegevensanalysecapaciteiten ter ondersteuning van de veiligheid van huidige en toekomstige innovatieve reactoren en brandstofcycli.

- ▶ We verschaffen wetenschappelijke gegevens over nucleaire brandstoffen en materialen voor simulatie-instrumenten die zijn ontwikkeld door onderzoeks- en technische veiligheidsorganisaties, en voor codes en normen.
- ▶ We helpen bij de voorbereiding van bestralingsprogramma's en onderzoek na bestraling voor de programma's van de lidstaten over Generatie IV en industriële initiatieven.
- ▶ We voeren gerichte experimenten uit om de veiligheidsaspecten van innovatieve, door de lidstaten ontwikkelde systemen te doorgronden.

De gegenereerde gegevens worden gebruikt als input voor codes voor brandstofmodellering, zoals TRANSURANUS van het JRC. De code wordt toegepast voor zowel het ontwerpen van als vergunningen voor nucleaire brandstof.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!GT79gW>



## Ontmanteling en afvalbeheer

Het verantwoorde en veilige beheer van afval dat is ontstaan door het gebruik van radioactief materiaal voor kernenergie, inclusief ontmanteling, industrie, onderzoek en geneeskunde, is geregeld in Richtlijn 2011/70/Euratom van de

Raad ("tot vaststelling van een communautair kader voor een verantwoord en veilig beheer van verbruikte splijtstof en radioactief afval").

Wij bieden deskundigheid en laboratorium-, infrastructuur- en gegevensanalysecapaciteit ter ondersteuning van de ontmanteling van kernreactoren en nucleaire faciliteiten en van het beheer en de lozing van nucleair afval.

Via de ontmanteling van onze nucleaire JRC-infrastructuur (<http://europa.eu/!wQ87fw>) bieden we de lidstaten deskundigheid en een proefbank.

Om te zorgen dat Europese nucleaire faciliteiten op veilige wijze worden ontmanteld, is het belangrijk dat er gekwalificeerd en ervaren personeel beschikbaar is. Het JRC geeft leiding aan de Europese leerinitiatieven voor nucleaire ontmanteling en milieuherstel (ELINDER), waarbij we samen met onze partners gerichte cursussen organiseren voor deze professionele ontwikkeling. (<http://europa.eu/!WC64Dk>).

We produceren wetenschappelijke gegevens ter ondersteuning van de lozing van kernafval in geologische formaties en voor de betreffende veiligheidsclusus. Ook bieden we een geïntegreerd systeem voor kennisbeheer aan om de grote hoeveelheid voortgebrachte kennis en gegevens te onderhouden en aan de volgende generatie over te dragen.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!Yb86UD>

TOEGANG TOT  
GEGEVENS EN  
INFORMATIE



WETENSCHAPSDIENST



## Nucleaire veiligheid en veiligheidscontrole

Wij verschaffen deskundigheid en laboratoria voor de belangrijkste prioriteiten in verband met de beperking van het risico op nucleaire proliferatie en met de bescherming tegen illegale handel in nucleaire en radiologische materialen. Een ander belangrijk punt is de efficiënte en effectieve werking van Europese en internationale systemen voor nucleaire veiligheidscontroles.

- ▶ Wij ondersteunen het testen en valideren van nucleaire detectieapparatuur voor EU-partners in de JRC-faciliteiten.
- ▶ We bieden open toegang tot een aantal van onze nucleaire faciliteiten, zoals de PERLA- en ITRAP-laboratoria.
- ▶ We voeren nucleaire forensische analyses uit voor de EU-lidstaten en andere autoriteiten.

We geven leiding aan het ESARDA-netwerk, waarin autoriteiten van de EU-lidstaten, exploitanten, de industrie en academici bijeen worden gebracht.

## **CASESTUDY**

### **Opleidingsessies voor EU-douanebeambten op het Europese opleidingscentrum voor nucleaire veiligheid (EUSECTRA) van het JRC**

Sinds de oprichting ervan zijn op het Europese opleidingscentrum voor nucleaire veiligheid (EUSECTRA) van het JRC eerstelijnsfunctionarissen, opleiders en deskundigen uit meer dan zeventig landen opgeleid op het gebied van de opsporing van en reactie op illegale handel in radioactieve en nucleaire materialen.

Het opleidingsprogramma beoogt van nut te zijn voor douanediens ten in de EU ter verbetering van hun paraatheid, opsporing en reactie op het gebied van stralings- en nucleaire detectie en veiligheid. De deelnemers volgen een praktijkopleiding over nucleaire detectie, met het accent op realistische opsporingsscenario's met radioactief en nucleair materiaal, zoals in de natuur voorkomende radioactieve materialen.

De ervaring leert dat de EUSECTRA-opleiding zorgt voor verbetering van de opsporingscapaciteit bij grensdoorlaatposten en elders aan de buitengrenzen, voor toename van de kennis, vaardigheden en deskundigheid van douanebeambten die met apparatuur voor stralings- en nucleaire detectie werken, en voor de mogelijkheid om beste praktijken vast te stellen en onder de deelnemers te verspreiden.

Sinds 2015 zijn binnen EUSECTRA detectiedeskundigen opgeleid uit alle EU-landen, Albanië, Bosnië en Herzegovina, de voormalige Joegoslavische Republiek Macedonië, Montenegro, Servië en Turkije.

# Onderwijs, vaardigheden en werkgelegenheid

We kijken hoe we eerlijke toegang tot onderwijs en opleiding kunnen bewerkstelligen, een basisvoorwaarde voor een rechtvaardiger maatschappij. Ook analyseren we het effect van e-learning en andere nieuwe onderwijsvormen en ondersteunen we inspanningen om te voorspellen welke vaardigheden in de toekomst nodig zullen zijn, zodat deze aan opleidingen voor vaardigheden kunnen worden gekoppeld. Verder analyseren we de mogelijkheden van de "on-demand"- of "gig"-economie en de gevolgen daarvan voor socialebeschermingsstelsels.





## Openheid en innovatie in onderwijs en opleiding

Wij kunnen de lidstaten begeleiding bieden bij het ontwikkelen, promoten en verzamelen van gegevens uit ons zelfevaluatie-instrument voor de mate van integratie van digitaal leren op scholen (digitale volwassenheid). Daarnaast kunnen we de lidstaten ondersteunen bij het ontwikkelen van beleid omtrent open onderwijs en hogeronderwijsinstellingen bij het gebruik van het kader voor open onderwijs.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!Cf88Vf>



## Analyse van de prestaties van verschillende nationale onderwijs- en opleidingssystemen

Wij werken mee aan de uitvoering van de kernstrategie Onderwijs en opleiding 2020 door de prestaties van verschillende nationale onderwijs- en opleidingssystemen te analyseren. We monitoren en beoordelen structurele hervormingen in het kader van de werkgelegenheidsrichtsnoeren met behulp van kwalitatieve en kwantitatieve methoden. De in het kader van de jaarlijkse Onderwijs- en opleidingsmonitor verzamelde gegevens helpen de lidstaten hun prestaties tegen elkaar af te zetten. Zij vestigen de aandacht op beleidsinstrumenten, brengen de bredere context in kaart en werpen meer licht op aanverwante themagebieden die van invloed zouden kunnen zijn op de prestaties.

**MEER INFORMATIE:** <https://crell.jrc.ec.europa.eu>



## Europees referentiekader voor digitale en ondernemerscompetenties

Wij kunnen een leidraad aanreiken voor het gebruik van het referentiekader voor digitale competenties voor de ontwikkeling van de strategie voor digitale vaardigheden van de lidstaten, de evaluatie van onderwijsprogramma's, de ontwikkeling van opleidingen voor leerkrachten en/of de certificeringsregelingen voor burgers. Het referentiekader wordt momenteel gebruikt door meer dan tien overheden van lidstaten of regio's (Spanje, het Verenigd Koninkrijk, Estland, Vlaanderen, Malta, Slovenië, Italië, Kroatië, en binnen Spanje: Baskenland, Andalusië).

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!UN79gW>



## Zelfreflectie op effectief leren door bevordering van innovatie via onderwijstechnologieën (SELFIE)

Met een gebruiksvriendelijke onlinezelfreflectietool voor Europese scholen helpen wij schoolgemeenschappen te begrijpen hoe ze ervoor staan wat betreft het gebruik van digitale technologieën: via SELFIE worden vragen gesteld aan schoolleiders, leerkrachten en leerlingen en wordt op basis van deze feedback een beeld geschetst. Dat beeld noemen we een SELFIE: een momentopname van de sterke en zwakke punten van een school met betrekking tot het gebruik van digitale leertechnologieën. Zo kunnen schoolleiders en andere onderwijsautoriteiten gemakkelijker beoordelen hoe een school ervoor staat en van daaruit bepalen wat ze willen verbeteren, en hun eigen strategie uitstippelen.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!bf67nV>

### CASESTUDY

#### **Intersectorale-mobiliteitsverslag als hulpmiddel bij het formuleren van wetgeving op het gebied van industriële doctoraten in Polen**

Het Poolse ministerie van Wetenschap en Hoger Onderwijs was bezig met nieuwe wetgeving op het gebied van industriële doctoraten en heeft ons advies gevraagd over de manier waarop het effect van de maatregel die werd voorbereid, kon worden gemeten.

Op basis van de resultaten van een verslag over intersectorale mobiliteit en kennisoverdracht hebben wij suggesties gedaan via de openbare raadpleging van het Poolse ministerie over de geplande wetgeving. In ons verslag worden de beleidsmaatregelen ter ondersteuning van intersectorale mobiliteit in de lidstaten in kaart gebracht en wordt het beschikbare bewijs van het effect ervan geanalyseerd op basis van de evaluatie van de beleidsmaatregelen. Het sterkste bewijs werd geleverd in de evaluaties van industriële doctoraten, en het effect op de vaardigheden en de inzetbaarheid van doctoraal onderzoekers werd duidelijk aangetoond. Gezien de relevantie van deze bevindingen voor het Poolse initiatief zijn wij ook uitgenodigd om ze te presenteren op de Thematische conferentie van het Nationale wetenschapscongres over samenwerking tussen wetenschap en industrie, waardoor we een nuttige bijdrage hebben kunnen leveren aan de nationale besprekingen over het industriële spoor van wetenschappelijke loopbanen.

Naar aanleiding van deze activiteiten hebben de Poolse autoriteiten de voorgestelde evaluatiemethode aangepast en zo het toepassingsgebied van de effectindicatoren waarmee rekening moet worden gehouden, aanzienlijk verbreed.



# Voeding, voedingswetenschap en gezondheid

Onze activiteiten beslaan verschillende aspecten van de voedselwaardeketen, met inbegrip van voedselafval, verpakkingsafval en recycling en duurzame materialen voor de productie van voedselverpakkingen. Ook de veiligheid en kwaliteit van levensmiddelen en diervoeder vallen onder onze activiteiten. We doen onderzoek naar de gevolgen van nieuwe technologieën en we kijken naar voedingswetenschap en gezondheid, verbeterde preventie en gepersonaliseerde geneeskunde, evenals de bescherming van en keuzevrijheid voor consumenten. Ook dragen we bij aan het ontwerpen van gezondheidszorgstelsels en digitale gezondheid.







## Referentielaboratoria van de Europese Unie (EURL)

Wij beheren de Referentielaboratoria van de Europese Unie, die zich met name bezig houden met voedselveiligheid en vergunningen voor het in de handel brengen van levensmiddelen- en diervoederproducten in Europa. De EU-referentielaboratoria werken samen met nationale referentielaboratoria en officiële controlelaboratoria in Europa door workshops, bijeenkomsten voor deskundigen, opleidingen voor bekwaamheidstoetsingen en kennisuitwisselingen te organiseren.

Het EU-referentielaboratorium voor alternatieven voor dierproeven (EURL ECVAM) is betrokken bij de ontwikkeling, validering en bevordering van methoden zonder gebruik van proefdieren met het oog op de evaluatie van de veiligheid en doeltreffendheid van chemische stoffen en biologische agentia (bv. vaccins) die in verschillende sectoren worden gebruikt. Ter ondersteuning van valideringsactiviteiten en de samenwerking met Europese landen coördineert het EURL ECVAM het EU-netwerk van laboratoria voor de validering van alternatieve methoden (EU-NETVAL), waarvan momenteel 37 faciliteiten in heel Europa lid zijn.

Het EURL ECVAM ondersteunt ook de nationale comités die zijn opgericht in overeenstemming met Richtlijn 2010/63/EU betreffende de bescherming van dieren die voor wetenschappelijke doeleinden worden gebruikt.

**MEER INFORMATIE:** <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurls>



## Het informatieplatform voor chemische monitoring (IPCHEM)

Via het referentieportaal IPCHEM bieden wij beleidsmakers en wetenschappers in de Europese landen een beter gecoördineerde methode voor het zoeken, bekijken, ophalen, beoordelen en delen van gegevens over de aanwezigheid van chemische stoffen in verschillende omgevingen (bv. milieu, mensen, levensmiddelen/diervoeder, binnenlucht en consumentenproducten).

**MEER INFORMATIE:** <https://ipchem.jrc.ec.europa.eu/>



## Kenniscentrum voor voedsel fraude en -kwaliteit (KCFQ)

Het Kenniscentrum voor voedsel fraude en -kwaliteit (KCFQ) is opgericht om de beschikbare kennis betreffende de opsporing van fraude in de voedseltoeleveringsketen te verzamelen, integreren en verklaren en om hulpmiddelen te ontwikkelen om de vervalsing van levensmiddelen door fraudeurs te ontmoedigen. Het centrum wordt geleid door de Europese Commissie en heeft tot taak de beleidsvorming op Europees niveau te ondersteunen en nationale bevoegde autoriteiten in Europa bij te staan bij het nemen van regelgevingsmaatregelen tegen degenen die om economische redenen levensmiddelen vervalsen. Bovendien coördineert het centrum toezichtsactiviteiten en beheert het een systeem voor vroegtijdige waarschuwing en informatie.

**MEER INFORMATIE:** <https://ec.europa.eu/knowledge4policy/food-fraud>



## Kenniscentrum voor voedsel- en voedingszekerheid (KC-FNS)

Het Kenniscentrum voor mondiale voedsel- en voedingszekerheid ondersteunt de mondiale verbintenis van de EU om een einde te maken aan honger en om voedselzekerheid en betere voeding te bewerkstelligen in landen waar voedsel- en voedingszekerheid en duurzame landbouw kernsectoren zijn voor het optreden van de EU. Het beoogt de resultaten van wetenschappelijk onderzoek te vertalen naar en te integreren in beleid en de dialoog en coördinatie tussen de diensten van de Europese Commissie te versterken.

Het centrum zal de uitwisseling van kennis, deskundigheid en geleerde lessen tussen Europese diensten mogelijk maken via een centraal loket met belangrijke visualisatie- en analyse-instrumenten en met gegevens en publicaties. Het kenniscentrum zal voor specifieke onderwerpen een synthese van bestaande informatie en een analyse van ontbrekende kennis uitvoeren. Indien nodig zal het een ruimte inrichten voor netwerken van wetenschappers en beleidsmakers.

**MEER INFORMATIE:** <https://ec.europa.eu/knowledge4policy/global-food-nutrition-security>

## CASESTUDY

### De integriteit van de Europese voedselketen garanderen

Binnen het project voor voedselintegriteit werken 38 internationale partners uit de industrie, de academische wereld en overheidsinstanties samen. Het project is gericht op de harmonisatie en exploitatie van onderzoek en technologieën om de integriteit van Europese levensmiddelen te garanderen, het vertrouwen van consumenten in de veiligheid, authenticiteit en kwaliteit ervan te vergroten en de meerwaarde van de Europese agrovoedingsmiddelensector te beschermen.

#### Binnen het project:

- ▶ worden gekoppeld aan potentiële fraude- of integriteitskwesties, samen met de analytische strategieën die kunnen worden gebruikt voor het opsporen van fraude of het testen van de authenticiteit;
- ▶ wordt voorzien in kloofanalyses en overleg met belanghebbenden om vast te stellen op welke gebieden van voedselintegriteit nieuw onderzoek moet worden opgezet;
- ▶ worden methoden voor kwaliteits- en authenticiteitscontroles voor olijfolie ontwikkeld en toegepast;
- ▶ wordt een systeem voor vroegtijdige waarschuwing voor de opsporing van voedsel fraude en -vervalsing gecreëerd.

TOEGANG TOT  
GEGEVENS EN  
INFORMATIE



### Preventie van niet-overdraagbare ziekten

Wij ondersteunen EU- en nationale beleidsmakers bij het plannen, uitvoeren en evalueren van gezondheidszorgmaatregelen voor de preventie van niet-overdraagbare ziekten (bv. hart- en vaatziekten, obesitas, diabetes en kanker).

#### MEER INFORMATIE:

<http://europa.eu/!fB47Px>; <http://europa.eu/!hr96Nh>



## Informatie over kanker en zeldzame ziekten

Wij harmoniseren en publiceren gegevens over kanker en monitoren het aantal gevallen van kanker in Europa. Door het Europees informatiesysteem voor kanker wordt het mogelijk geografische patronen en tijdmatige tendensen van de incidentie van, sterfte aan en overlevingspercentages voor kanker in Europa te verkennen en te visualiseren. Daarnaast ondersteunen we het Europees netwerk voor kankerregistratie.

We houden ons bezig met de harmonisatie van gegevens over zeldzame ziekten en ontwikkelen het Platform voor de registratie van zeldzame ziekten. Dit platform zorgt voor de interoperabiliteit van gegevens over zeldzame ziekten, die momenteel versnipperd zijn over meer dan zeshonderd patiëntenregisters, verspreid over heel Europa. Ook worden er twee grote toezichtnetwerken voor zeldzame ziekten in opgenomen die door het JRC worden geleid.

**MEER INFORMATIE:** <https://ecis.jrc.ec.europa.eu/>; <http://europa.eu/!FK46Yw>



## Harmonisatie en standaardisering van de kwaliteit van de kankerzorg

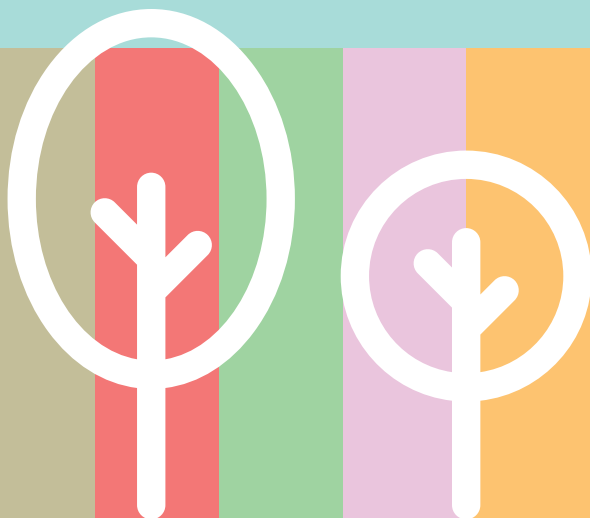
Het Borstkankerinitiatief van de Europese Commissie is bedoeld om de borstkankerzorg in Europa te verbeteren en te harmoniseren. Om te zorgen dat overal in Europa dezelfde zorg van topkwaliteit beschikbaar is, ontwikkelen wij aanbevelingen voor de screening en diagnosticering van borstkanker en een Europese kwaliteitsborgingsregeling voor diensten op het gebied van borstkanker. Voor het aanpakken van darmkanker wordt momenteel een soortgelijk initiatief ontwikkeld.

**MEER INFORMATIE:** <http://ecibc.jrc.ec.europa.eu>



# Hulpbronnenschaarste, klimaatverandering en duurzaamheid

We richten ons op het beperken van en aanpassen aan de klimaatverandering en hulpbronnenschaarste en op de gevolgen daarvan voor land/bodem, water, landbouw, bosbouw, biodiversiteit en essentiële grondstoffen. Ook kijken we naar alternatieven voor schaarse hulpbronnen en naar nieuwe manieren om hulpbronnen te verkrijgen. We ondersteunen de ontwikkeling van een circulaire economie en een duurzame bio-economie in Europa. Daarnaast houden we ons bezig met de lucht-, water- en bodemkwaliteit, ecosysteemdiensten en biodiversiteit.





## Geïntegreerde beleidsbeoordeling van de economische voordelen van waterbeleid

Wij onderzoeken de huidige en toekomstige beschikbaarheid van en vraag naar water, waarbij we rekening houden met economische aspecten, zoals de kosten van waterschaarste voor de verschillende watergebruikende sectoren en de energie- en landbouwproductie. Door samen te werken met de lidstaten beoordelen we de economische voordelen van zoetwater- en zeewaterbeleid en de kosten van het niet uitvoeren daarvan. We bieden een perspectief op de milieugevolgen van de toekomstige groei van maritieme economische activiteiten.

**MEER INFORMATIE:** <http://water.jrc.ec.europa.eu/waterportal>



## Ondersteuning voor de naleving van wetgeving op het gebied van luchtkwaliteit en emissies

Wij kunnen voorzien in kwaliteitsborging voor de monitoringprogramma's voor de luchtkwaliteit in de lidstaten (ERLAP) en in hulp bij het modelleren en monitoren van de luchtkwaliteit in overeenstemming met de vereisten uit EU-wetgeving op het gebied van luchtkwaliteit (FAIRMODE). Daarnaast kunnen we instrumenten aanreiken ter ondersteuning van de nationale autoriteiten bij de presentatie van hun gerasterde nationale emissie-inventarisaties.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!nG77cb>



## Beste praktijken op het gebied van milieubeheer

Wij kunnen referentiedocumenten opstellen en een leidraad verschaffen voor de beste praktijken op het gebied van milieubeheer, ter ondersteuning van de inspanningen van overheidsinstanties en andere organisaties op verschillende niveaus in de gehele EU. In deze referentiedocumenten wordt bijvoorbeeld ingegaan op de diensten die door lokale overheidsinstanties worden geleverd (zoals watervoorziening, gemeentelijke afvalwaterzuivering), en, in bredere zin, op de manier waarop kan worden omgegaan met de belangrijkste milieuaspecten van lokaal territoriaal bestuur, zoals duurzame energie en klimaatverandering, mobiliteit, lokale luchtkwaliteit, grondgebruik, geluidsoverlast, groene stadsgebieden, milieuonderwijs en de verspreiding van informatie onder burgers en bedrijven.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!Gw93Xp>

TOEGANG TOT  
GEGEVENS EN  
INFORMATIE



## EU-kennisbasis over grondstoffen

De EU-kennisbasis over grondstoffen bevat gegevens over vraag en aanbod, indicatoren voor de monitoring van grondstoffenwaardeketens, aspecten van primaire en secundaire grondstoffen, handelskwesties in verband met mineralen en metalen, technologie en innovatie.

De kennisbasis kan nuttig zijn voor brancheorganisaties en bij het opstellen van industrieel beleid.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu!/cj96BN>

TOEGANG TOT  
GEGEVENS EN  
INFORMATIE



## Kenniscentrum voor bio-economie

Binnen het Kenniscentrum voor bio-economie worden relevante gegevens en informatie uit verschillende bronnen verzameld, geordend en toegankelijk gemaakt voor beleidsmakers en belanghebbenden in Europa. We brengen de kennis en deskundigheid bij elkaar die nodig zijn om de stand van zaken, voortgang en invloed van de bio-economie te beoordelen, we ontwikkelen toekomstgerichte instrumenten en prognoses en stellen deze beschikbaar, en we bieden algemene ondersteuning voor een systemischer en dynamischer benadering van beleidsvorming op het gebied van de bio-economie.

**MEER INFORMATIE:** <https://ec.europa.eu/knowledge4policy/bioeconomy>

TOEGANG TOT  
GEGEVENS EN  
INFORMATIE



## Informatie over bossen en boomsoorten

We verschaffen informatie over de ruimtelijke verspreiding van Europese bossen om inspanningen inzake bescherming en instandhouding, analyse van hulpbronnen, onderzoek naar klimaatverandering en andere toepassingen met betrekking tot bossen mogelijk te maken. Wij brengen ecosysteemdiensten van bossen biofysisch in kaart brengen en beoordelen deze, door het meten van veranderingen in de levering van deze diensten als gevolg van antropogene en natuurlijke verstoringen, en we verzorgen economische waardebeoordeling en economische en milieuboekhouding.

Onze Europese atlas van bosboomsoorten en de onderliggende dynamische databank met informatie over onze bomen, het gebruik ervan, de bedreigingen ervoor en uiteindelijk de veranderingen die het klimaat zou kunnen veroorzaken, vormen een gedegen bron voor diensten op het gebied van bossen en bosbranden en andere relevante entiteiten in de lidstaten.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu!/jf77xJ>





## Ondersteuning van verslaglegging en naleving van internationale bosbouwwetgeving

Wij bieden kwaliteitsborging voor de verslaglegging en verantwoording van lidstaten in verband met broeikasgasemissies en koolstofputten door de sector landgebruik, verandering in landgebruik en bosbouw (LULUCF). Ook verschaffen we een leidraad voor de monitoring van hulpbronnen uit bossen en biomassa en van gerelateerde koolstofemissies op EU-, pan-tropisch en mondiaal niveau, in het kader van de strijd van de Europese Unie tegen de opwarming van de aarde. Daarnaast bieden we hulpmiddelen ter ondersteuning van nationale autoriteiten om duurzaam bosbeheer te ontwikkelen en om de boskoolstofput te helpen beperken, behouden en verbeteren, en tegelijkertijd houtproducten te gebruiken als alternatief voor koolstofintensievere energie en materialen.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!Uj67nP>.

### CASESTUDY

#### Geïntegreerde beoordelingsmethoden ter stimulering van duurzame en veerkrachtige verbeteringen van de levens- en luchtkwaliteit in steden

Naast het ondersteunen van nationale autoriteiten om te voldoen aan hun verplichtingen in het kader van de Europese wetgeving inzake luchtkwaliteit kunnen wij het effect van stedelijke en regionale strategieën voor duurzame ontwikkeling beoordelen.

In het bijzonder hebben we de SHERPA-tool (Screening voor het reductiepotentieel van hoge emissies op het gebied van lucht) ontwikkeld en beschikbaar gesteld voor lokale autoriteiten en gebruikers.

Via de SHERPA-tool worden beleidsmakers ondersteund bij het vaststellen van gedegen beleid ter verbetering van de luchtkwaliteit, doordat zij worden geholpen het maximale potentieel van lokale maatregelen voor verbetering van de luchtkwaliteit te ontdekken en de belangrijkste sectoren en verontreinigende stoffen te bepalen die moeten worden aangepakt om de luchtkwaliteit in een bepaald gebied te verbeteren. Daarnaast kan SHERPA worden gebruikt om de bijdragen van aangrenzende regio's aan de lokale luchtkwaliteit te berekenen.

SHERPA werkt met een vooraf bepaalde reeks inputgegevens (met inbegrip van emissie-inventarisaties) waarin het hele Europese grondgebied in hoge resolutie is opgenomen. Hierdoor ontstaat een heldere testmethode voor nieuw luchtkwaliteitsbeleid voor elk gebied in Europa.

# Civiele veiligheid

Wij ondersteunen de voorbereiding en reactie op noodsituaties en het risicobeheer voor natuur- en door de mens veroorzaakte rampen, met inbegrip van pandemieën en epidemieën en chemische, biologische, radiologische en nucleaire dreigingen (CBRN). Onder onze activiteiten valt de strijd tegen criminaliteit en terrorisme, met inbegrip van de bestrijding van illegale handel (in mensen, drugs of wapens), de geïntensiveerde uitwisseling van informatie in verband met veiligheid, het verkrijgen van inzicht in de herkomst van radicalisering en de bescherming van kritieke infrastructuur. We kijken naar gegevensbescherming en het gebruik van communicatiegegevens, waarbij we ons richten op cyberveiligheid. Ook houden we ons bezig met bepaalde technische aspecten in verband met de toepassing van de verdragen over de non-proliferatie van nucleaire, chemische en biologische wapens.





## Kenniscentrum voor rampenrisicobeheer

Het Kenniscentrum voor rampenrisicobeheer van de Europese Commissie stimuleert transformatieve processen en innovatie ter vergroting van ons begrip van het risico op rampen, om zo bij te dragen tot een grotere veerkracht en risicogebaseerde benaderingen voor beleidsvorming. Het biedt wetenschappelijke, op bewijs gebaseerde ondersteuning voor de volledige cyclus van rampenrisicobeheer en helpt zo Europese autoriteiten om zich voor te bereiden en te reageren op noodsituaties en om de gevolgen van rampen te voorkomen en te beperken.

Door het versterken van netwerken van wetenschappers en beleidsmakers en via een onlinegegevensopslag met relevante onderzoeks- en operationele resultaten maakt het kenniscentrum het gebruik van onderzoek mogelijk en stelt het hiaten, uitdagingen en onderzoeksbehoeften vast. Ook biedt het een ondersteuningssysteem om nationale autoriteiten in de EU te voorzien van technisch advies voor de beoordeling van risico's en risicobeheercapaciteiten.

**MEER INFORMATIE:** <http://drmkc.jrc.ec.europa.eu/>



## Europees Waarnemingscentrum voor droogte (EDO)

Het Europees Waarnemingscentrum voor droogte verschaft informatie over droogte, zoals kaarten met indicatoren die zijn afgeleid van verschillende gegevensbronnen (bv. neerslagmetingen, satellietmetingen, gemodelleerd vochtgehalte in de bodem).

Het Waarnemingscentrum biedt Europese autoriteiten:

- ▶ toegang tot gegevens en prognose-instrumenten;
- ▶ toegang tot geharmoniseerde informatie, in kaart gebrachte schade en beoordeling van gerelateerde sociale en economische gevolgen;
- ▶ ondersteuning bij internationale samenwerking;
- ▶ opleiding.

**MEER INFORMATIE:** <http://edo.jrc.ec.europa.eu/>



## Europees Waarschuwingssysteem voor overstromingen (EFAS)

Het Europees Waarschuwingssysteem voor overstromingen is een operationeel systeem voor het monitoren en voorspellen van overstromingen in heel Europa. Het maakt sinds 2012 onderdeel uit van de dienst van Copernicus voor het beheer van noodsituaties en kan partnerlanden de volgende diensten leveren:

- ▶ monitoring en prognoses van overstromingen, vrijwel in realtime, tot 15 dagen van tevoren;
- ▶ specifieke producten voor het aanpakken van plotselinge overstromingen die naadloze prognoses bieden, variërend van neerslagmonitoring op basis van

- radar, "nowcasting" en kortetermijnprognoses voor plotselinge overstromingen;
- ▶ een onlinesysteem dat toegang biedt tot vele verschillende producten die verband houden met overstromingen, op Europeebreed niveau;
  - ▶ reactie op ad-hocverzoeken om specifieke beoordelingen tijdens een grote overstromingscrisis in Europa;
  - ▶ een Europeebreed netwerk voor kennisuitwisseling op het gebied van nieuwe en innovatieve ontwikkelingen voor operationele overstromingsprognoses.
  - ▶ ondzioni.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!kw88vt>

TOEGANG TOT  
GEGEVENS EN  
INFORMATIE



## Europees bosbrandinformatiesysteem (EFFIS)

Het EFFIS is een operationeel informatiesysteem op internet waarmee de nationale diensten die verantwoordelijk zijn voor het bosbrandbeheer, worden ondersteund. Het maakt sinds 2015 deel uit van de dienst van Copernicus voor het beheer van noodsituaties en kan voorzien in het volgende:

- ▶ informatie ter ondersteuning van brandpreventie, paraatheid, brandbestrijding en evaluaties na branden, vrijwel in realtime;
- ▶ beoordelingen in alle fasen, van voor tot na een brand;
- ▶ een onlinesysteem met geharmoniseerde informatie op Europees niveau en een uitgebreide Europese databank over branden;
- ▶ dagelijkse kaarten van voorspeld brandgevaar in combinatie met brandstatistieken voor het lopende brandseizoen;
- ▶ reactie op ad-hocverzoeken om specifieke beoordelingen tijdens een grote brandcrisis in Europa;
- ▶ jaarlijkse uitgebreide verslagen over bosbranden in Europa, het Midden-Oosten en Noord-Afrika, in samenwerking met de desbetreffende nationale diensten.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!TF49PG> <http://europa.eu/!YB36YW>

TOEGANG TOT  
GEGEVENS EN  
INFORMATIE



## Hulp bij het analyseren van ongevallen in chemische industrieën

Wij kunnen algemene referentiescenario's opstellen voor lokale en regionale autoriteiten ter beoordeling van de risico's in verband met industriële locaties waar gevaarlijke stoffen worden opgeslagen, waarbij rekening wordt gehouden met de nabijheid van woonwijken, vervoersinfrastructuur of andere openbare ruimten. Het gebruik van algemene referentiescenario's heeft als extra voordeel dat het vertrouwen van burgers wordt vergroot dat alle nodige maatregelen worden genomen om de potentiële gevolgen van ernstige chemische ongevallen te verminderen.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!TF49PG> <http://europa.eu/!YB36YW>



## Dienst van Copernicus voor het beheer van noodsituaties: karteringsdiensten op aanvraag

De dienst van Copernicus voor het beheer van noodsituaties kan ook geospatiale informatie (kaarten) leveren die zijn afgeleid van satellietbeelden, om de gevolgen te beoordelen van en te reageren op natuur- en door de mens veroorzaakte rampen. Deze karteringsdienst is beschikbaar voor landen die deelnemen aan het Mechanisme voor civiele bescherming, en voor EU-instanties en internationale organisaties voor humanitaire hulp. De dienst kan het volgende leveren:

- ▶ snel in kaart brengen van noodsituaties waarbij onmiddellijke reactie nodig is;
- ▶ in kaart brengen van risico's en herstel voor situaties waarin geen onmiddellijke actie nodig is, zoals preventie en rampenrisicoanalyse en herstelactiviteiten.

**MEER INFORMATIE:** <http://emergency.copernicus.eu/>

### CASESTUDY

#### Bewaking van bosbranden in Midden-Zwedens

Het warme en droge weer veroorzaakte in juli 2018 bosbranden die zich snel verspreidden over heel Zweden.

Voor de bestrijding van de ongeveer vijftig branden deed het Zweedse agentschap voor civiele noodsituaties een beroep op de component "snelle kartering" van de dienst van Copernicus voor het beheer van noodsituaties om de grootste branden in kaart te brengen.

Om de responsoperaties te ondersteunen produceerde het JRC vijf afbakeningskaarten waarop de omvang van de bosbranden waren weergegeven voor vijf gebieden: Enskogen, Hammarstrand, Trangslet, Lillhardal en Strandasmrvallen.



## Wereldwijd waarschuwings- en coördinatiesysteem (GDACS)

Het GDACS is een operationeel systeem dat is ontwikkeld in het kader van een samenwerkingsverband tussen de Verenigde Naties, de Europese Commissie en rampenbeheerders wereldwijd, ter verbetering van waarschuwingen, de uitwisseling van informatie en de coördinatie in de eerste fase na grote rampen.

Via GDACS-diensten kunnen de EU-lidstaten worden ondersteund om:

- ▶ tot een betere coördinatie met andere staten te komen bij de aanpak van rampen in derde landen;
- ▶ toegang te krijgen tot efficiëntere informatiestromen in de eerste fasen van nationale rampen.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!cH47wu>

WETENSCHAPSDIENST



## Analysesysteem voor containervervoer (CONTRAFFIC)

Via ons prototypesysteem CONTRAFFIC kunnen we informatie verschaffen over de beweging en status van miljoenen transportcontainers die worden gebruikt om de meeste door de EU in- en uitgevoerde goederen te vervoeren. Door middel van ons online-instrument kunnen we niet alleen vrijwel in realtime waardevolle informatie bieden, maar ook een visuele analyse-interface voor de visualisatie en analyse van miljarden historische gegevens en van statistische vervoersgegevens. Via CONTRAFFIC kunnen we de douane- en grenscontroleautoriteiten in de Europese landen ondersteunen bij:

- ▶ onderzoeken en controleactiviteiten, door gedetailleerde informatie aan te leveren over de beweging en status van de betreffende transportcontainers;
- ▶ het uitvoeren van een verbeterde risicobeoordeling voor goederen die in de Europese Unie aankomen of deze verlaten in transportcontainers, door middel van aanvullende logistieke gegevens.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!uq96JF>

WETENSCHAPSDIENST



## Opleiding voor energieleveranciers

In het kader van het Europees referentienetwerk voor de bescherming van kritieke infrastructuur (ERNICIP) kunnen we op uitdrukkelijk verzoek opleidingen op maat aanbieden voor Europese autoriteiten. Nationale autoriteiten worden ook uitgenodigd om actief deel te nemen aan de thematische groepen van het ERNCIP, die kunnen helpen bij het aanpakken van problemen in verband met veiligheid en bij het netwerken met andere veiligheidsdeskundigen in Europa om beste praktijken en kennis uit te wisselen.

**MEER INFORMATIE:** <https://erncip-project.jrc.ec.europa.eu/>



# Migratie en territoriale ontwikkeling

We look at the root causes, likely scale and timing of population flows. We study the impact of population flows across all dimensions – social, cultural, economic and psychological. We study the implications of demographic change and rapid urbanisation. We seek ways of measuring and maximising the impact of regional funding.







## Kenniscentrum voor Migratie en Demografie (KC-MD)

Wij faciliteren de toegang tot kennis op het gebied van migratie en demografische verandering. Het Kenniscentrum helpt om beter te anticiperen op toekomstige migratiestromen en demografische trends en het effect hiervan op de gezondheid, het welzijn, het onderwijssysteem, de economie en de samenleving als geheel in de EU te begrijpen.

Via de catalogus van migratiegegevens en de instrumenten van de dynamische gegevenshub van het Kenniscentrum kunnen nationale en lokale belanghebbenden informatie over alle bestaande gegevensbronnen en belangrijke gegevenssets over migratie verkrijgen. Daarnaast biedt het Kenniscentrum kaarten in hoge resolutie, waarop de ruimtelijke segregatie van migrantengemeenschappen in steden wordt weergegeven (beschikbaar voor een aantal lidstaten) en die nuttig kunnen zijn voor het integratiebeleid voor migranten. In de nabije toekomst zal het Kenniscentrum andere doorzoekbare catalogi beschikbaar stellen over activiteiten en projecten, onderzoeken, verslagen, netwerken en belanghebbenden op het gebied van migratie in de EU en internationaal.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!mQ74CK>



## Platform voor stedelijke gegevens

Via het Platform voor stedelijke gegevens kunnen gebruikers gegevens over demografie, stedelijke ontwikkeling, economische ontwikkeling, vervoer en toegankelijkheid, milieu en klimaat, hulpbronnefficiëntie en sociale kwesties verkennen, visualiseren, vergelijken en downloaden.

De beschikbare gegevens vormen voor steden een empirische-database die van nut is bij het opstellen en uitvoeren van actieplannen en bij het bestuderen van toekomstige tendensen voor de onderbouwing van de beleidsvorming.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!gn84FH>



## Kenniscentrum voor territoriaal beleid (KC-TP)

Het Kenniscentrum voor territoriaal beleid verzamelt, beheert en verklaart de enorme hoeveelheid beschikbare kennis over Europese steden en regio's. Het kan besluiten over beleid en investeringen ter vermindering van geografische onevenwichtigheden in Europa ondersteunen en het algehele effect ervan vergroten, het concurrentievermogen stimuleren, de diversiteit in stand houden en de levenskwaliteit van burgers verhogen.

Via het Kenniscentrum kunnen Europese nationale en lokale autoriteiten gebruikmaken van onze modelleringscapaciteiten, die zijn gebaseerd op onze beoordelingsmodellen voor territoriale effecten: RHOMOLO en LUISA.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!UP66YD>

WETENSCHAPSDIENST



## Platform voor slimme specialisatie (S3P)

Door middel van ons platform voor slimme specialisatie (S3P) helpen we Europese landen en regio's bij het ontwikkelen, toepassen en evalueren van hun slimme specialisatiestrategieën. Via S3P reiken we richtsnoeren en voorbeelden aan van goede praktijken, organiseren we informatiesessies en opleidingen voor beleidsmakers en maken we toegang tot relevante gegevens mogelijk. Ook organiseren we sessies om van elkaar te leren op basis van gedeelde behoeften die door de nationale autoriteiten zijn geuit (bijvoorbeeld het opzetten van RIS3-monitoringsystemen of het instellen van een effectief ondernemingsgericht ontdekkingsproces).

We verlenen ook praktischere ondersteuning aan minder ontwikkelde regio's door middel van focusgroepen en laboratoria voor beleidsontwikkeling, waaraan lokale belanghebbenden deelnemen en die bedoeld zijn om het beheer van het innovatiebeleid en de prestaties van ecosystemen voor territoriale innovatie te verbeteren.

We ondersteunen actief de internationale koppeling en vergelijking van en samenwerking tussen landen en regio's met vergelijkbare economische en innovatieprofielen via onze thematische platformen (agrovoedingsmiddelen, industriële modernisering, energie). Vanwege de almaar groeiende interesse van landen buiten de EU in slimme specialisatie bieden we ook mogelijkheden voor bredere internationale samenwerking. We werken aan moderne methoden voor het vaststellen, bijwerken en monitoren van slimme specialisatie die beschikbaar zijn voor Europese landen en regio's via onze onlinetools en publicaties.

Daarnaast bieden we een combinatie van karteringsinstrumenten, waarmee de gebruikers de specifieke specialisatiegebieden van individuele regio's in Europa (Eye@RIS3), geplande investeringen in zowel Europese structuur- en investeringsfondsen als onderzoek en innovatie (ESIF-viewer – Regionale O&I-viewer) en interregionale handelsstromen in combinatie met regionale vergelijking kunnen identificeren. De instrumenten zijn bedoeld om interregionale samenwerking en de oprichting van partnerschappen tussen verschillende partijen in heel Europa mogelijk te maken.

Verder bieden we de Innovatiekamp-methode als hulpmiddel voor regio's en steden om lokale maatschappelijke uitdagingen vast te stellen en innovatieve oplossingen te vinden. Op het Innovatiekamp werken deelnemers uit verschillende landen en disciplines gedurende twee tot vijf dagen samen om oplossingen binnen en buiten de bestaande kaders te ontdekken en te bespreken. Bij deze aanpak wordt een ondernemingsgerichte denkwijze gecombineerd met een concreet proces voor de ontwikkeling van baanbrekende ideeën en inzichten die effect hebben in de echte wereld.

Als onderdeel van het platform voor slimme specialisatie bieden we de "weg naar topkwaliteit" (S2E) aan. Hierbinnen worden de Europese landen die zich sinds 2004 bij de EU hebben aangesloten, geholpen bij het dichteren van de innovatiekloof en het benutten van synergieën tussen de belangrijkste EU-financieringsbronnen voor onderzoek, ontwikkeling en innovatie in het kader van nationale en regionale strategieën voor slimme specialisatie. Via de S2E ondersteunen we strategieën voor capaciteitsopbouw, uitwisseling van ervaringen en beste praktijken en strategieën voor slimmer gebruik van financiering en betere besteding.

**MEER INFORMATIE:** <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu>

## **CASESTUDY**

### **Steun voor de uitvoering van de Onderzoeks- en innovatiestrategie voor slimme specialisatie (RIS3) in regio's met beperkte groei**

Wij helpen bij de uitvoering van de Onderzoeks- en innovatiestrategie voor slimme specialisatie (RIS3) in negen achterblijvende regio's in acht landen, te weten Griekenland (alle regio's, met voortdurende nadruk op Oost-Macedonië en Thracië), Italië (Puglia), Portugal (Centro), Spanje (Extremadura), Roemenië (met name Nord-Est en Nord-Vest), Bulgarije (Severen Tsentralen), Hongarije (Észak-Alföld) en Polen (Warminsko Masurskie).

Het hoofddoel is om meer inzicht te krijgen in de langzame en beperkte groei in Europese regio's en de verbanden met macro-economische randvoorwaarden, waarbij RIS3 als beginpunt wordt genomen.

Gedurende twee jaar hebben we de uitvoering van de Onderzoeks- en innovatiestrategie voor slimme specialisatie beoordeeld, waarbij we knelpunten en systeemfouten hebben vastgesteld die voor belemmeringen zorgden voor de toewijzing van structurele financiering, en een ondernemingsgericht ontdekkingsproces hebben getest en geoptimaliseerd. Door dit proces zijn de betrokkenheid van belanghebbenden, betere nationaal-regionale coördinatie en capaciteitsopbouw ondersteund.

Als gevolg hiervan is er meer wederzijds begrip en vertrouwen ontstaan tussen regionale belanghebbenden. In de meeste regio's zijn concrete stappen genomen voor de uitvoering van RIS3-prioriteiten door middel van gerichte ondersteuning voor activiteiten van het Europees Ontwikkelingsfonds.



## Informatie over menselijke nederzettingen

De Kaart van Europese nederzettingen (ESM) is de eerste volledige en consistente kaart van bebouwde gebieden in Europa met, sinds 2017, een ruimtelijke resolutie van 2,5 m. De zeer gedetailleerde ruimtelijke informatie kan helpen bij onderzoek naar verstedelijking en daaraan verwante zaken in stedelijke en plattelandsgebieden in heel Europa, vanuit continentale tot landeninvalshoek en van regionaal tot lokaal.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!PU68Cd>



## Technologieoverdracht

Wanneer kennis eenmaal is ontwikkeld, en waar nodig beschermd, moet deze actief worden beheerd en verspreid om meerwaarde en/of maatschappelijk effect te hebben.

Wij beheren routinematig de intellectuele eigendom van de Europese Commissie en stimuleren de verdere verspreiding, het verdere gebruik en de verdere exploitatie ervan. We bieden ondersteuning aan regio's en landen bij het opbouwen van capaciteit op het gebied van innovatie en technologieoverdracht in samenwerking met de betreffende Europese en internationale organisaties en instellingen. Deze gecombineerde deskundigheid omvat het ontwerpen van ecosystemen voor innovatie (wetenschapsparken en incubators), het ontwikkelen van systemen/ bureaus voor technologieoverdracht, het beheren van IER, financiële instrumenten voor innovatie, toegang tot netwerken van Europese innovatieprofessionals en meer.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!TH67UJ>

## CASESTUDY

### Capaciteitsopbouw op het gebied van technologieoverdracht in de Westelijke Balkan

Ter ondersteuning van DG NEAR coördineert het JRC een project dat begin 2017 van start is gegaan en dat dient ter ontwikkeling van de capaciteit van de zes landen van de Westelijke Balkan op het gebied van technologieoverdracht. Bij het project, dat wordt beheerd door EY Consulting, zijn verschillende Europese deskundigen betrokken. Tot het werkprogramma behoren verschillende studiebezoeken, het ontwerpen van een regionaal financieringsinstrument en de opleiding en coaching van 15 onderzoeksgroepen voor topkwaliteit in de verschillende landen. Het project is gekoppeld aan slimme specialisatie en ondersteunt de toepassing daarvan.



## Referentiegegevens- en diensteninfrastructuur voor het Donagebied (DRDSI)

Deze dienst biedt toegang tot meer dan tienduizend vergelijkbare en geharmoniseerde horizontale gegevenssets over verschillende kwesties betreffende het Donagebied en die delen van de Europese landen waar deze rivier doorheen stroomt. De dienst is gericht op de ondersteuning van het verzamelen en beheren van gegevensbronnen op lokaal niveau, waar deze het best worden begrepen en onderhouden. Er worden gegevensnormen verkend en voorbeelden gegeven van manieren waarop gegevens kunnen worden gecombineerd.

**MEER INFORMATIE:** <http://drdsi.jrc.ec.europa.eu>

### CASESTUDY

#### **Ruimtelijke gegevens over de Donau benutten ter ondersteuning van de EU-richtlijnen inzake water en overstromingen**

Binnen het kader van de Strategie voor de Donauregio moesten de Internationale Commissie ter bescherming van de Donau en de deelnemende Europese landen beheerplannen voor het stroomgebied vaststellen, evenals programma's met maatregelen in overeenstemming met de Europese waterwetgeving. Zij hebben geprobeerd een goed evenwicht te vinden tussen de waterbehoeften van de verschillende gebruikers in het stroomgebied van de Donau, maar het ontbrak hun aan consistente gegevens op basis waarvan zij onderbouwde besluiten konden nemen over het beheer van waterhulpbronnen.

Samen met de Internationale Commissie ter bescherming van de Donau (ICPDR) hebben wij de verspreidingsinfrastructuur van de Donau-GIS-databank en de zichtbaarheid ervan ontwikkeld via de DRDSI-infrastructuur.

Op die manier hebben we cruciale gegevenssets verder ontsloten, waardoor gebruikers deze kunnen inzien en voor andere doeleinden kunnen hergebruiken.



## Onlinehulptool: Monitor voor culturele en creatieve steden (CCCM)

In de eerste editie van de Monitor voor culturele en creatieve steden (CCCM) uit 2017 is te zien hoe goed 168 geselecteerde steden in dertig Europese landen presteren op een reeks maatregelen waarmee, met behulp van 29 kwantitatieve indicatoren en kwalitatieve gegevens, de "culturele levendigheid", de "creatieve economie" en het "faciliterende milieu" van een stad worden beschreven.

De bijbehorende onlinetool biedt steden de mogelijkheid om:

- ▶ kwantitatieve en kwalitatieve informatie tot zich te nemen om de sterke punten en de ontwikkelingsmogelijkheden van de 168 geselecteerde steden te begrijpen;
- ▶ de prestaties van vergelijkbare steden (op basis van inkomensniveau, bevolkingsomvang of arbeidsparticipatie) te vergelijken in een perspectief van wederzijds leren;
- ▶ wegingen aan te passen om recht te doen aan lokale prioriteiten en te zien welke invloed deze veranderingen hebben op de eindscores van de steden;
- ▶ de gevolgen van beleidsmaatregelen (bv. meer culturele evenementen) te simuleren om scenario's op te stellen;
- ▶ een nieuwe stad toe te voegen om elke geïnteresseerde stad de mogelijkheid te geven gegevens in te voeren en haar prestaties te vergelijken.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!fN73bV>



# Gegevens en digitale transformaties

We kijken hoe gegevens- en internetplatformen zoveel mogelijk waarde kunnen genereren en onder welke omstandigheden dit in Europa kan gebeuren. Een ander aandachtspunt wordt gevormd door opkomende transformatietechnologieën, zoals autonome en intelligente systemen.







## PREDICT: monitoring van de omvang van de ICT-sector en de jaarlijkse O&O-investeringen in ICT

Sinds 2006 analyseert het JRC in zijn onderzoek "Prospective Insights in ICT R&D" (PREDICT – prospectieve inzichten in O&O op het gebied van ICT) de voorziening van informatie- en communicatietechnologieën (ICT) en de investeringen en onderzoek en ontwikkeling (O&O) op het gebied van ICT, met een vergelijking met de belangrijkste concurrenten wereldwijd. Dit onderzoek dient ter beoordeling van het effect van beleid en als richtsnoer voor toekomstige beleidsontwikkelingen in het digitale domein.

**MEER INFORMATIE:** <https://ec.europa.eu/jrc/en/predict>



## Europese ICT-uitmuntendheidscentra (EIPE)

Binnen het project Europese ICT-uitmuntendheidscentra (EIPE) worden de algemene conceptuele en methodologische voorwaarden vastgesteld voor het definiëren, identificeren, analyseren en monitoren van het bestaan en de voortgang van huidige en toekomstige EIPE. Het doel is het verbeteren van onze capaciteit om deze uitmuntendheidscentra te onderscheiden van de vele Europese ICT-clusters en ze te vergelijken met niet-Europese centra. Binnen het project wordt hun dynamiek bestudeerd en wordt een grondige analyse van hun kenmerken gegeven.

**MEER INFORMATIE:** <https://ec.europa.eu/jrc/en/eipe>



## Informatie-instrumenten met open bron voor rechtshandhaving

Wij bieden de EMM Open Source Intelligence Suite (EMM OSINT Suite) aan. De Suite is een softwaretoepassing voor computers die helpt om gegevens van het internet en van lokale bronnen te vinden, verkrijgen en analyseren. De Suite bevat een reeks hulpmiddelen voor het automatiseren van taken om informatie te verzamelen uit enorme gegevenssets en bestaat uit een reeks krachtige instrumenten voor de ondersteuning van de belangrijkste processen bij het verzamelen van informatie uit open bronnen.

We kunnen de EMM OSINT Suite aanpassen om een breed scala aan specifieke toepassingen binnen de rechtshandhaving te ondersteunen, met inbegrip van gangbare scenario's, zoals:

- ▶ achtergrondonderzoek naar een persoon;
- ▶ onderzoek naar de relaties van personen, organisaties en andere entiteiten;
- ▶ categorieën gedownload materiaal volgens woordpatronen.

**MEER INFORMATIE:** <http://goo.gl/VNGiYe>



## Leidraad voor het gebruik van locatiegegevens voor de levering van overheidsdiensten

Wij verschaffen richtsnoeren en herbruikbare tools voor het stimuleren van een consistente en coherente benadering van locatiegegevens in Europa. Op die manier wordt optimale grens- en sectoroverschrijdende uitwisseling van locatiegegevens mogelijk gemaakt, worden voor overheidsinstanties de bedrijfsprocessen, de systemen en de toegang tot locatiegegevens verbeterd en kunnen kosten en tijd worden bespaard dankzij het hergebruiken van locatiegegevens. In de toekomst zullen we een "geospatiale kennisbasis" aanbieden om de juridische, organisatorische, semantische en technische interoperabiliteit te verbeteren (bv. de uitwisseling van beste praktijken en kennis).

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/Wb68hH>



## ICT en standaardisering



Deze activiteit heeft betrekking op de rol van normen en intellectuele-eigendomsrechten voor ICT-innovatie en versterkt de aanwezigheid van de EU binnen de internationale dialoog, evenals de samenwerking op het gebied van ICT-normen in geselecteerde gebieden (bv. geospatiaal, internet der dingen enz.).



## Innovatie en ondernemerschap in de digitale economie



Wij analyseren digitale innovatie en digitaal ondernemerschap in de EU, met het accent op ICT-standaardisering en intellectuele-eigendomsrechten, op de rol van overheidsfinanciering binnen de financiering van digitale innovatie en op ondernemerschap, startende bedrijven en bedrijven die worden opgeschaald. Dit onderzoek dient met name ter ondersteuning van beleid op het gebied van standaardisering, Horizon 2020 en Startup Europe, in de bredere context van de Europese digitale eengemaakte markt.



## Gemeenschappelijke gegevensuitwisselingsstructuur voor maritieme bewaking (CISE)

Wij kunnen ondersteuning bieden aan nationale maritieme autoriteiten bij het verwezenlijken van de verbinding met de gemeenschappelijke gegevensuitwisselingsstructuur (CISE) die momenteel door de Europese Commissie en de EU-/EER-landen wordt ontwikkeld. De maritieme CISE is bedoeld om de uitwisseling van informatie tussen belanghebbenden die betrokken zijn bij maritieme bewaking, te vergroten en te stimuleren.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/rN79hx>

TOEGANG TOT  
GEGEVENS EN  
INFORMATIE



WETENSCHAPSDIENST



## Europees kader en Europese strategie voor interoperabiliteit en e-overheid

Deze activiteit draagt bij aan de ontwikkeling van digitale oplossingen die het mogelijk maken voor overheidsdiensten, bedrijven en burgers in Europa om te profiteren van interoperabele grens- en sectoroverschrijdende overheidsdiensten binnen het kader van het programma Interoperabiliteitsoplossingen voor Europese overheidsdiensten (ISA).

TOEGANG TOT  
GEGEVENS EN  
INFORMATIE



WETENSCHAPSDIENST



## Europese infrastructuur voor ruimtelijke gegevens

Voortbouwend op onze taak als technisch coördinator van de uitvoering van de INSPIRE-richtlijn verschaffen we richtsnoeren, herbruikbare tools, opleiding en capaciteitsopbouw ter ondersteuning van Europese en toetredende landen bij het opzetten van de Europese infrastructuur voor ruimtelijke gegevens. Deze activiteiten zijn bedoeld om het delen, het hergebruiken en de interoperabiliteit van ruimtelijke gegevens, diensten en verwante metagegevens mogelijk te maken, om zo een verscheidenheid aan toepassingen in het milieudomein, de e-overheid en vele andere sectoren te ondersteunen.

**MEER INFORMATIE:** <https://inspire.ec.europa.eu>

ACCESSO  
A DATI &  
INFORMAZIONI



SERVIZIO  
SCIENTIFICO



## Economie van de digitale eengemaakte markt

Wij leveren economische analyses van de toepassing van bepaalde aspecten van de Europese agenda voor een digitale eengemaakte markt. In het bijzonder voeren we een uitgebreide beoordeling van onlineplatformen uit. We onderzoeken de economische gevolgen van de verzameling en analyse van (big) data, de EU-eigendom van gegevens en de regulering van de toegang hiertoe. Ook analyseren we grensoverschrijdende geoblocking in onlinediensten en content van digitale, met name audiovisuele media.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!Bp99md>

# Innovatiesystemen en -processen

We kijken naar open innovatie, met inbegrip van innovatie op initiatief van burgers, het beschermen, exploiteren en verhandelen van intellectuele-eigendomsrechten en de kenmerken van succesvolle ecosystemen voor innovatie. We zoeken naar nieuwe manieren om burgers in een zo vroeg mogelijk stadium te betrekken bij discussies over nieuwe technologieën.





## Waarnemingspost voor onderzoek en innovatie (RIO)

De RIO ondersteunt de strategische ontwikkeling van O&I-beleid in Europa. De post produceert gegevens en analyses (zowel kwalitatief als kwantitatief) in verband met O&I-systemen en -beleid en biedt analyses en gegevensvalorisatie van de voortgang van elk Europees land door middel van regelmatige RIO-landenverslagen, nieuwe efficiënte methoden voor de productie van gegevens en ondersteuning in het kader van het Europees semester.

**MEER INFORMATIE:** <https://rio.jrc.ec.europa.eu>



## Analyse en modellering voor hervormingen ter verhoging van O&O bij bedrijven

Wij verrichten grensoverschrijdend analytisch werk op het gebied van financiering van sterk groeiende, innovatieve ondernemingen, van het verminderen van belemmeringen voor toetreding en van fiscale stimulansen (kwalitatieve analyses van beleid, econometrische analyse en macromodellering met behulp van Quest 3).

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!gH94WJ>



## Kenniscentrum voor technologieoverdracht

Het Kenniscentrum voor technologieoverdracht heeft tot doel om deskundige diensten te verlenen aan nationale, regionale en lokale autoriteiten en relevante belanghebbenden op drie kerngebieden: operationele ondersteuning voor technologieoverdracht, conceptie en ontwerp van financiële instrumenten en ondersteuning voor ecosystemen en clusters voor innovatie. Het grootste deel van het werk bestaat uit kwalitatieve analyses van beleid, het in kaart brengen van onderzoeken en capaciteitsopbouw door middel van opleidingen en workshops.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!TH67UJ>



## Kring van bureaus voor technologieoverdracht – TTO-kring

Als onderdeel van de bredere opdracht van het JRC om beste praktijken te verspreiden en de EU-lidstaten te ondersteunen coördineren wij ook de kring van bureaus voor technologieoverdracht, om zo de uitwisseling van kennis over praktische en operationele kwesties in verband met technologieoverdracht en over bredere uitdagingen op het gebied van de commercialisering van technologie mogelijk te maken.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!dv88PU>

### CASESTUDY

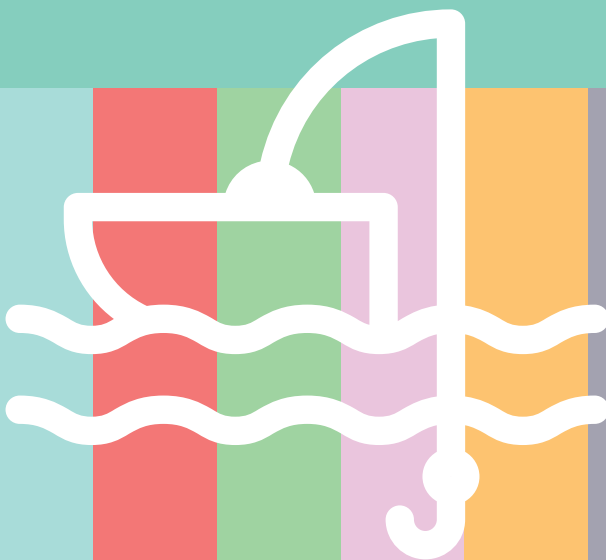
#### **Diagnostisch onderzoek naar het bestuur en beheer van het Sofia Tech Park (STP)**

Het Sofia Tech Park (STP), opgericht in 2012 en medegefinancierd door het EFRO met ruim 40 miljoen EUR, zag zich voor een aantal uitdagingen gesteld. Enkele van de belangrijkste uitdagingen waren de aanhoudende onzekerheid over de beschikbaarheid van financiering voor de operationele kosten, het onduidelijke mechanisme voor technologieoverdracht en het ontbreken van een volledig bedrijfsplan. Het garanderen van de effectieve en duurzame bedrijfsvoering van het STP is een zorg geweest voor de beheersautoriteit (het ministerie van Economie). De Bulgaarse autoriteiten zijn zich bewust geworden van de ontoereikende operationele status van het STP en DG REGIO heeft verzocht om technische bijstand van het JRC bij het doen van aanbevelingen voor de toekomstige bedrijfsvoering. Het Kenniscentrum voor technologieoverdracht van het JRC heeft een diagnostisch onderzoek uitgevoerd naar het bestuur en beheer van het STP, met als doel om de knelpunten voor optimale prestaties van het park vast te stellen. Ook heeft het JRC op maat gemaakte oplossingen voorgesteld en suggesties gedaan voor de bedrijfsvoering en effectiviteit van het park. Het onderzoek werd geleid door het JRC, dat gebruik heeft gemaakt van een onafhankelijk panel van vier internationaal bekende deskundigen op het gebied van het ontwerpen en beheren van wetenschapsparken. De resultaten van het onderzoek en de aanbevelingen zijn gepresenteerd tijdens de JRC-conferentie op hoog niveau over slimme specialisatie en technologieoverdracht in Sofia op 3 en 4 mei 2018.



# Landbouw en visserij

Om aan de behoeften van de groeiende wereldbevolking te voldoen, en rekening houdend met veranderende consumptiepatronen, schaarsheid van natuurlijke hulpbronnen en de gevolgen van klimaatverandering, moet de voedselproductie op een economisch, ecologisch en sociaal duurzame manier worden verhoogd. Wij bieden onafhankelijke wetenschappelijke en technische adviezen en ondersteuning.







## Geïntegreerd modelleringsplatform voor analyse van agro-economische grondstoffen en beleid (iMAP)

Wij helpen nationale overheden en andere besluitvormers met het gebruik van gedeeltelijke evenwichtsmodellen (AGLINK-COSIMO, CAPRI, AGMEMOD), modellen voor een algemeen berekenbaar evenwicht (MAGNET, GLOBE, RegEU27) en modellen op landbouwbedrijfniveau (IFM-CAP, FFSIM-DEV). Deze modellen kunnen afzonderlijk worden gebruikt of worden gecombineerd om een breed scala aan onderwerpen te behandelen die verband houden met de vooraf uitgevoerde economische beoordeling van het landbouw- en plattelandsontwikkelingsbeleid, evenals onderwerpen die verband houden met verwante gebieden zoals handel, energie, milieu en klimaatverandering.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!fp89Wu>



## Technische leidraad voor de uitvoering van het gemeenschappelijk landbouwbeleid

Wij coördineren het geïntegreerd beheers- en controlesysteem (IACS) en het systeem voor de identificatie van landbouwpercelen (LPIS) met betrekking tot landbouwgrond, elementen van ecologische aandachtsgebieden en beperkingen inzake randvoorwaarden via onlineportalen voor de uitwisseling van gegevens, het vergelijken van technologie (bv. gps-apparatuur en satellietbeelden) en richtsnoeren voor nieuwe technologieën, Copernicusgegevens en kwaliteitsbeheer. In het kader van landbouwsubsidies verschaffen we actuele technische richtsnoeren over landbouwactiviteiten voor alle belanghebbenden, waarin onder meer aan bod komt welke gebieden in aanmerking komen, waar betalingsrechten kunnen worden geactiveerd en welke beperkingen bij de landbouw in acht moeten worden genomen.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!rF36TK>



## Platform voor slimme specialisatie op het gebied van agrovoedingsmiddelen

Het platform voor slimme specialisatie op het gebied van agrovoedingsmiddelen verzamelt en ondersteunt regionale partnerschappen voor transregionale samenwerking en stimuleert investeringen in de agrovoedingsmiddelenwaardeketen met behulp van bestaande financieringsinstrumenten. Het platform doet voorstellen voor een betere benutting van synergieën tussen bestaande financieringsbronnen zoals het Europees Fonds voor regionale ontwikkeling, nationale en regionale overheidsfinanciering en particuliere bronnen, en daarmee gedeelde investeringsrisico's en hogere opbrengsten.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!mx63fh>



## Gewasprognoseactiviteiten ter ondersteuning van het gemeenschappelijk landbouwbeleid van de EU

Wij ondersteunen het gemeenschappelijk landbouwbeleid van de EU door middel van wetenschappelijk relevante, onafhankelijke en tijdige gewasprognoseproducten voor de belangrijkste gewassen die in de EU worden geproduceerd, evenals agrometeorologische gegevens voor de EU-lidstaten en hun buurlanden. De informatie kan worden beoordeeld via de maandelijkse MARS-bulletins en de e-dienst van de MARS-Explorer.

**PER MAGGIORI INFORMAZIONI:** <http://europa.eu/!cX87Rf>



## Hotspots voor onregelmatigheden in de landbouwproductie (ASAP)

Wij geven vroegtijdige waarschuwingen over hotspots voor onregelmatigheden in de landbouwproductie, ter ondersteuning van crisispreventie- en -reactieplanning op het gebied van voedselzekerheid. Via ASAP worden multi-institutionele initiatieven voor vroegtijdige waarschuwing ondersteund en wordt voor beoordelingen van de voedselzekerheid informatie gegeven aan de IPC (classificatiefase geïntegreerde voedselzekerheid) en aan het regionale kader voor voedselcrisispreventie (Cadre Harmonisé) van de Voedsel- en Landbouworganisatie van de Verenigde Naties. Zo verschaft ASAP de basis voor het jaarlijkse Mondiale verslag over voedselcrises. Ook wordt ASAP gebruikt voor de Gewasmonitor voor vroegtijdige waarschuwing van de Groep voor aardobservatie – Initiatief voor wereldwijde landbouwmonitoring (GEOGLAM). Het systeem levert informatie op twee niveaus:

- ▶ maandelijkse vaststelling van hotspotlanden voor landbouwproductie en samenvattende beschrijvingen door JRC-deskundigen voor analisten op het gebied van landbouw en voedselzekerheid;
- ▶ automatische tiendaagse waarschuwingen over lage of vertraagde vegetatieprestaties op regionaal niveau binnen landen, plus vegetatie-indicatoren van weers- en aardobservatie voor technische deskundigen, zowel van het JRC als daarbuiten.

**MEER INFORMATIE:** <https://mars.jrc.ec.europa.eu/asap/>



## Wetenschappelijk advies ter ondersteuning van het gemeenschappelijk visserijbeleid van de EU

We dragen bij aan beoordelingen van de visbestanden, de ontwikkeling van nieuwe benaderingen voor visserijmodellering, economische en bio-economische analyse, alsook aan de integratie van het in kaart brengen van habitats en genetica en genomica in het beheer van visserij en aquacultuur en de traceerbaarheid van visproducten.

**MEER INFORMATIE:** <http://europa.eu/!Gb34yR>



# (Gecertificeerd) referentiemateriaal (MRC)

Het JRC is een van de belangrijkste ontwikkelaars en producenten van referentiemateriaal ter wereld. Momenteel bieden we meer dan achthonderd referentiematerialen aan en verspreiden we jaarlijks ongeveer twintigduizend eenheden onder testlaboratoria over de hele wereld. Onze selecties van referentiemateriaal zijn afgestemd op de behoeften van Europees en nationaal beleid, met name op opkomende gebieden zoals biotechnologie en gepersonaliseerde geneeskunde.

Onze laboratoria en verwerkingsfaciliteiten voor de ontwikkeling en productie van referentiematerialen zijn volstrekt uniek. Ze voorzien laboratoria van benchmarks voor nauwkeurige, geharmoniseerde en traceerbare resultaten en helpen op die manier bij de uitvoering van EU-wetgeving door middel van nauwkeurige en betrouwbare testen.

Gecertificeerd referentiemateriaal is beschikbaar voor de volgende gebieden:

<b>klinische analyse</b> <a href="http://europa.eu/Dd44qq">http://europa.eu/Dd44qq</a>	<b>omgevingsanalyse</b> <a href="http://europa.eu/RJ33Bf">http://europa.eu/RJ33Bf</a>	<b>analyse van voeding en diervoeders</b> <a href="http://europa.eu/gw39hb">http://europa.eu/gw39hb</a>
<b>ggo-analyse</b> <a href="http://europa.eu/NW73pG">http://europa.eu/NW73pG</a>	<b>industriële materialen</b> <a href="http://europa.eu/!rr37jB">http://europa.eu/!rr37jB</a>	<b>microbiologie</b> <a href="http://europa.eu/!ht34wY">http://europa.eu/!ht34wY</a>
<b>nucleaire waarborging, -veiligheid en -beveiliging</b> <a href="http://europa.eu/cj44YQ">http://europa.eu/cj44YQ</a>	<b>nucleaire referentiegegevens, -materialen en -metingen</b> <a href="http://europa.eu/!xm69QY">http://europa.eu/!xm69QY</a>	

# Toegang tot wetenschappelijke infrastructuur en gegevens

## Wetenschappelijke infrastructuur

Wij beschikken over 56 fysieke onderzoeksinfrastructuren met uitstekende reputatie waar experimenteel werk wordt verricht op zowel nucleair als niet-nucleair gebied. We bieden toegang tot onderzoeksfaciliteiten binnen verschillende vormen van samenwerking en maatregelen, met inbegrip van indirecte maatregelen die worden gefinancierd door het directoraat-generaal Onderzoek en Innovatie van de Commissie via de kaderprogramma's voor onderzoek.

In 2017 is ons nieuwe initiatief Open toegang tot JRC-onderzoeksinfrastructuren van start gegaan. Dit initiatief maakt het mogelijk voor de onderzoeksgemeenschap, overheidsinstanties en de industrie in de Europese landen, kandidaat-landen en landen die bij Horizon 2020 betrokken zijn, om onder bepaalde omstandigheden gebruik te maken van onze unieke middelen. Wetenschappers hebben de mogelijkheid om werk te verrichten op het gebied van nucleaire veiligheid en beveiliging, scheikunde, bio-/levenswetenschappen, natuurwetenschappen, ICT en prognoses.

Het verschaffen van toegang aan bezoekende onderzoekers is onderdeel van de strategie van het JRC om de verspreiding van wetenschappelijke kennis te vergroten, het concurrentievermogen te stimuleren, de kloof tussen onderzoek en industrie te overbruggen en opleiding en capaciteitsopbouw te verzorgen. Met het oog op transparantie en billijkheid, en om aan verschillende onderzoeks- en industriële vereisten te voldoen, bieden we twee verschillende manieren van toegang: op basis van relevantie en op basis van de markt.

Toegang op basis van relevantie wordt voornamelijk verleend aan universiteiten en onderzoeksinstituten, alsook aan kmo's, eventueel in samenwerking met branche- en particuliere organisaties, op gebieden die relevant zijn voor de strategische prioriteiten van het JRC en die van belang zijn voor Europese standaardisering, integratie en cohesie, duurzame groei en concurrentievermogen. De toegang wordt gebaseerd op een collegiaal getoetst selectieproces naar aanleiding van een oproep tot het indienen van voorstellen. Aan projecten met toegang tot JRC-faciliteiten op basis van relevantie worden de aanvullende kosten in verband met die toegang in rekening gebracht. Nucleaire onderzoeksinfrastructuren verlenen mogelijk kosteloze toegang.

Toegang op basis van de markt wordt verleend na betaling van een taks die de volledige kosten van het JRC voor de toegang dekt, en is met name gericht op de industrie. De projecten worden geselecteerd door bij het verlenen van toegang de nadruk te leggen op het strategische belang op EU-niveau en op het unieke karakter van de JRC-faciliteiten.

Via openbare oproepen in 2017 en 2018 hebben we bij wijze van test toegang verleend tot de volgende laboratoria:

Op niet-nucleair gebied:

- ▶ Laboratorium voor nanobiotechnologie – Ispra
- ▶ Europees laboratorium voor structurele beoordeling (ELSA) – Ispra
  - Reactiemuur
  - Hopkinson Bar-faciliteit

Op nucleair gebied:

- ▶ Europese onderzoeksinfrastructuur voor wetenschappelijk onderzoek naar en toepassingen van nucleaire reactie, radioactiviteit, straling en technologie (EUFRAT) – Geel
  - Faciliteit voor metingen met hoge resolutie van de vluchttijd van neutronen (GELINA)
  - Ondergronds laboratorium voor ultralage spectrometrie van gammastralen (HADES)
  - Snelle neutronenbron op basis van een tandemversneller (MONNET)
  - Laboratoria voor radionuclidemetrologie (RADMET)
- ▶ Laboratorium voor gebruikers van actiniden (ActUsLab) – Karlsruhe
  - Eigenschappen van actinidematerialen onder extreme omstandigheden (PAMEC)
  - Onderzoek naar brandstoffen en materialen (FMR)

Er zal geleidelijk open toegang worden verleend tot onze andere laboratoria, zodat belanghebbenden zich kunnen aanmelden.

---

**MEER INFORMATIE:** <https://ec.europa.eu/jrc/en/research-facility/open-access>

Daarnaast stimuleert het gegevensbeleid van het JRC vrije, volledige, open en tijdige toegang tot JRC-onderzoeksgegevens. Door betere toegang tot wetenschappelijke informatie worden de voordelen van overheidsinvesteringen in onderzoek bevorderd en ontstaat uiteindelijk groei. Het delen van onderzoeksresultaten leidt tot versnelling van wetenschappelijke ontdekkingen en maakt nieuwe vormen van gegevensintensief onderzoek en de systematische overname van dergelijke bevindingen door Europese bedrijven en industrieën mogelijk.

De JRC-gegevenscatalogus bestaat uit bijna vijfhonderd databanken met 14 catalogi en biedt toegang tot nuttige databanken binnen een breed scala aan beleidsterreinen. De inhoud ervan wordt voortdurend bijgewerkt.

---

**MEER INFORMATIE:**

<http://europa.eu/!XX48FQ>

<https://data.jrc.ec.europa.eu>

# Capaciteitsopbouw

Wij zetten ons in voor de ontwikkeling en verbetering van wetenschappelijke en technische competentie op beleidsrelevante gebieden. Via onze onderwijs- en opleidingsactiviteiten gaan we een open dialoog aan met belanghebbenden op Europees, nationaal en lokaal niveau om enerzijds vast te stellen welke vaardigheden zij missen en nodig hebben en anderzijds welke van deze kloven het best kunnen worden gedicht met behulp van de sterke punten van het JRC.

In de praktijk organiseren we korte cursussen, online en op locatie, voor een breed scala aan wetenschaps- en beleidsgebieden. Verder zetten we praktijkopleidingen op, waaronder een nieuw programma voor samenwerkingspartnerschappen voor promovendi.

## Ondersteuning voor innovatieve beleidsvorming

Het EU-beleidslaboratorium is een experimentele samenwerkingsruimte voor innovatieve beleidsvorming. Door verschillende kennisgebieden aan te boren streven we ernaar samen ideeën te creëren en te testen en er prototypen van te maken, om zo complexe sociale problemen aan te pakken en collectieve verandering mogelijk te maken. Het laboratorium nodigt beleidsmakers uit om scenario's te verkennen, verbanden te leggen tussen vraagstukken en oplossingen te vinden voor beter beleid, waarbij het laboratorium optreedt als facilitator en een veilige ruimte voor open interactie biedt. Het verschaft inzichten en werkt samen met de diensten en agentschappen van de Europese instellingen, internationale organen, overheidsorganisaties, universiteiten en onderzoekscentra. De belangrijkste werkerreinen van het laboratorium zijn prognoses, gedragsinzichten en ontwerpgericht denken. De setting maakt betere samenwerking tussen beleidsmakers en de samenleving mogelijk.

**MEER INFORMATIE:** <https://blogs.ec.europa.eu/eupolicylab/>

## Van-wetenschap-naar-beleid-cursussen en praktijkopleiding

We organiseren en verzorgen collectieve cursussen, online en op locatie, die één tot vijf dagen duren. Via deze cursussen krijgen de deelnemers een diepgaand inzicht in de raakvlakken van wetenschap en beleid. Ze doen in het bijzonder actuele wetenschappelijke kennis op en ontdekken sterke verbanden met Europese beleidsprioriteiten en kruisbestuiving met internationale en multistakeholders. De cursussen zijn gericht op de competenties die nodig zijn voor het stimuleren en faciliteren van de opname van wetenschap en op wetenschap gebaseerde empirische gegevens in het beleid.

Praktijkopleidingen zijn individuele opleidingsinitiatieven met als doel het overdragen van kennis naar individuele personen ter ondersteuning van hun educatieve of professionele ontwikkeling. Wij verzorgen deze opleidingen op de JRC-locatie in het kader van eerder vastgestelde rechtskaders die van toepassing zijn op tijdelijke medewerkers.

### Samenwerkingspartnerschappen voor promovendi

Samen met hogeronderwijsinstellingen verzorgen wij de ontwikkeling en uitvoering van gezamenlijke doctorale projecten via een Europabrede open oproep tot het indienen van blijken van belangstelling, met een sterke interdisciplinaire nadruk op wetenschap voor beleid. We leiden een nieuwe generatie promovendi op binnen de wetenschap en technologie, die in staat is de onderzoeksbehoeften in verschillende stadia van de beleidscyclus te begrijpen, wetenschappelijke ondersteuning voor beleid te verlenen en overdraagbare vaardigheden in te zetten bij het beheer van wetenschapscommunicatie en kennis.

**MEER INFORMATIE:**  
<http://europa.eu/!Tu68Ft>

### Onderzoeksbeurzen

Via (postdoctorale) onderzoeksbeurzen bieden we dynamische programma's voor praktijkopleiding en mobiliteit aan, waarmee we de versterking en uitbreiding van wetenschap en technologie en van innovatie en concurrentie stimuleren.

### Stages

We organiseren drie tot zes maanden durende programma's voor praktijkopleiding op de JRC-locatie om jonge afgestudeerden de mogelijkheid te geven de vaardigheden en competenties te verbeteren die nodig zijn voor de succesvolle ontwikkeling, uitvoering en evaluatie van EU-beleid.



# Uw volgende stappen

Uit het handboek dat voor u ligt, blijkt onze intentie om de wetenschap-voor-beleid-capaciteiten van het Gemeenschappelijk centrum voor onderzoek (JRC) te ontsluiten om nationale overheden en instanties te helpen hun doelen te bereiken op basis van gedegen bewijs.

Door de EU-lidstaten en de bij Horizon 2020 betrokken landen geleidelijk toegang te verschaffen tot de diensten, databanken en onderzoeksinfrastructuur van het JRC zal ook onze samenwerking verbeteren en meerwaarde ontstaan voor nationale wetenschappelijke infrastructuren en beleidsmakers.

We hopen dat u deze publicatie nuttig vindt en moedigen u aan deze als uitgangspunt te nemen voor de samenwerking met ons, of het nu gaat om diensten die hier beschreven staan of om andere behoeften in verband met wetenschap voor beleid die u wellicht hebt op de gebieden waarop wij werkzaam zijn.

De meeste diensten die wij aanbieden, zijn direct toegankelijk en gratis. Bijstand op maat is ook beschikbaar, maar daar zijn mogelijk kosten aan verbonden.

Wij nodigen u uit vandaag nog contact met ons op te nemen om te ontdekken waar en hoe wij het best meerwaarde kunnen bieden voor uw werk. Neemt u daarvoor contact op met Emanuela Bellan, Hoofd van de eenheid Interinstitutionele, internationale betrekkingen en voorlichting, via



[JRC-MEMBER-STATES@ec.europa.eu](mailto:JRC-MEMBER-STATES@ec.europa.eu)

Naast de rechtstreekse ondersteuning die in dit handboek wordt belicht, staan we de overheden van de lidstaten ook bij via de Ondersteuningsdienst voor structurele hervormingen (SRSS) van de EU.

De SRSS is het belangrijkste middel waarmee de Commissie de lidstaten ondersteunt bij centrale thema's waarop hervormingen nodig zijn, zoals de modernisering van overheidsdiensten, het ondernemingsklimaat en de arbeidsmarkt en de manier waarop EU-financiering efficiënter en effectiever voor die doeleinden kan worden ingezet.

De dienst, die werkt op basis van aanvragen, beheert een gericht steunprogramma voor structurele hervormingen, met een budget van 142,8 miljoen EUR voor de periode 2017-2020.

Maatregelen die in aanmerking komen zijn onder meer workshops, deskundig advies, werkbezoeken, opleiding, verzameling van gegevens, onderzoek, ontwikkeling van methoden, IT-capaciteitsopbouw, studies, evaluaties en voorlichtingscampagnes, systemen en instrumenten.

Voor specifieke informatie over de SRSS kunt u contact opnemen met onze collega's via



**SRSS@ec.europa.eu**



**JRC-strategie 2030:**  
<http://europa.eu/!nq64YV>



**JRC-jaarverslag 2018:**  
<https://ec.europa.eu/jrc/ar2018>



**Europese Commissie -  
Kennis voor beleid:**  
<https://ec.europa.eu/knowledge4policy/>



**Website van de SRSS:**  
<http://europa.eu/!hp49RC>

Neem voor meer informatie over de activiteiten van het JRC contact op met:

Europese Commissie  
Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (JRC)  
Interinstitutionele, internationale betrekkingen en voorlichting  
Eenheidshoofd  
1049 Brussel  
BELGIË

Tel. +32 22953134  
Website: <https://ec.europa.eu/jrc>  
E-mail: <https://ec.europa.eu/jrc/en/contact/form>

Veel extra informatie over de Europese Unie is beschikbaar via de Europa-website (<http://europa.eu>).

**JRC-diensten - Een handboek voor nationale, regionale en lokale autoriteiten over hoe & waarom samen te werken met de wetenschaps- en kennisdienst van de Europese Commissie** (<https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/brochures-leaflets/jrc-services>)

#### Samenvatting

Dit handboek biedt een uitgebreid overzicht van de wetenschap-voor-beleid-capaciteiten van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (JRC) om nationale overheden en instanties te helpen hun doelen te bereiken op basis van gedegen bewijs. De diensten worden zowel thematisch per beleidsterrein gepresenteerd als horizontaal in meer algemene termen zoals toegang tot gegevens en infrastructuur, onderwijs en opleiding of gecertificeerd referentiemateriaal. Het handboek is primair bedoeld voor medewerkers van overheidsdiensten in de EU-lidstaten en landen die betrokken zijn bij Horizon 2020, maar kan ook interessant zijn voor nationale en regionale wetenschappelijke organisaties, wetenschappers en beleidsmakers.

Manuscript voltooid in december 2018.  
JRC114261

Dit is een vertaling vorige *JRC Services. A Handbook for national, regional and local authorities on why and how to engage with the European Commission's science and knowledge service*. Publicatiebureau van de Europese Unie, Luxemburg, 2018 (ISBN 978-92-79-98386-3 doi:10.2760/688566, JRC114261).

Gedrukt door Bietlot in België.

Print	ISBN 978-92-76-01070-8	doi:10.2760/03145	KJ-07-18-091-NL-C
PDF	ISBN 978-92-76-01047-0	doi:10.2760/32393	KJ-07-18-091-NL-N

Publicatiebureau van de Europese Unie, Luxemburg, 2019

© Europese Unie, 2019

Hergebruik met bronvermelding toegestaan. Het beleid ten aanzien van hergebruik van documenten van de Europese Commissie is vastgelegd in Besluit 2011/833/EU (PB L 330 van 14.12.2011, blz. 39).

Voor gebruik of overname van foto's of andere materialen die niet onder het auteursrecht van de EU vallen, moet u rechtstreeks toestemming vragen aan de houders van het desbetreffende auteursrecht.

De Europese Commissie of personen die namens de Commissie optreden, zijn niet aansprakelijk voor het gebruik dat eventueel van de volgende informatie wordt gemaakt.

#### Gecrediteerd

Het auteursrecht van alle afbeeldingen berust bij de Europese Unie.

#### HOE NEEMT U CONTACT OP MET DE EU?

##### Kom langs

Er zijn honderden Europe Direct-informatiecentra overal in de Europese Unie. U vindt het adres van het dichtstbijzijnde informatiecentrum op: [https://europa.eu/european-union/contact\\_nl](https://europa.eu/european-union/contact_nl)

##### Bel of mail

Europe Direct is een dienst die uw vragen over de Europese Unie beantwoordt. U kunt met deze dienst contact opnemen door:

- te bellen naar het gratis nummer: 00 800 6 7 8 9 10 11 (bepaalde telecomaandieners kunnen wel kosten in rekening brengen),
- te bellen naar het gewone nummer: +32 22999696, of
- een e mail te sturen via: [https://europa.eu/european-union/contact\\_nl](https://europa.eu/european-union/contact_nl)

#### WAAR VINDT U INFORMATIE OVER DE EU?

##### Online

Informatie over de Europese Unie in alle officiële talen van de EU is beschikbaar op de Europa-website op: [https://europa.eu/european-union/index\\_nl](https://europa.eu/european-union/index_nl)

##### EU-publicaties

U kunt publicaties van de EU downloaden of bestellen op: <https://publications.europa.eu/nl/publications> (sommige zijn gratis, andere niet). Als u meerdere exemplaren van gratis publicaties wenst, neem dan contact op met Europe Direct of uw plaatselijke informatiecentrum (zie [https://europa.eu/european-union/contact\\_nl](https://europa.eu/european-union/contact_nl)).

##### EU-wetgeving en aanverwante documenten

Toegang tot juridische informatie van de EU, waaronder alle EU-wetgeving sinds 1952 in alle officiële talen, via EUR-Lex: <http://eur-lex.europa.eu>

##### Open data van de EU

Het opendataportaal van de EU (<http://data.europa.eu/euodp/it>) biedt toegang tot datasets uit de EU. Gegevens kunnen gratis worden gedownload, voor commerciële en niet-commerciële doeleinden.

## De dienst van de Europese Commissie voor wetenschap en kennis

Gemeenschappelijk  
Centrum voor onderzoek  
(Joint Research Centre – JRC)

### JRC-taakomschrijving

Het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek, de wetenschaps- en kennisdienst van de Europese Commissie, heeft tot taak het EU-beleid van begin tot einde te ondersteunen met onafhankelijk feitenmateriaal.



EU Science Hub  
[ec.europa.eu/jrc](http://ec.europa.eu/jrc)



@EU\_ScienceHub



EU Science Hub - Joint Research Centre



EU Science, Research and Innovation



EU Science Hub



Bureau voor publicaties  
van de Europese Unie

ISBN 978-92-76-01047-0  
doi:10.2760/32393