

# KLIMAFORANDRINGER & SMITSOMME SYGDOMME

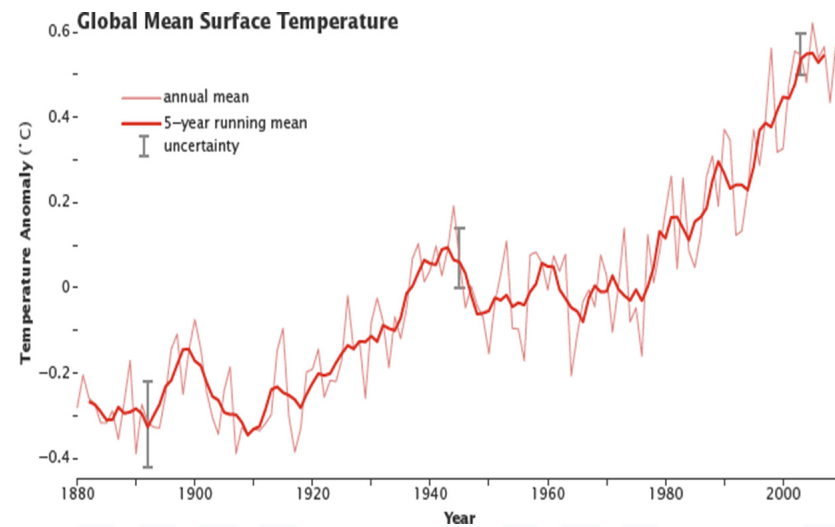
**Lasse S. Vestergaard, afdelingslæge, PhD**

Smitteberedskabet - Statens Serum Institut

Email: [lav@ssi.dk](mailto:lav@ssi.dk)

---

- ❖ Introduktion
- ❖ Klimaforandringer og smitsomme sygdomme - eksempler
- ❖ Hvad gør vi?



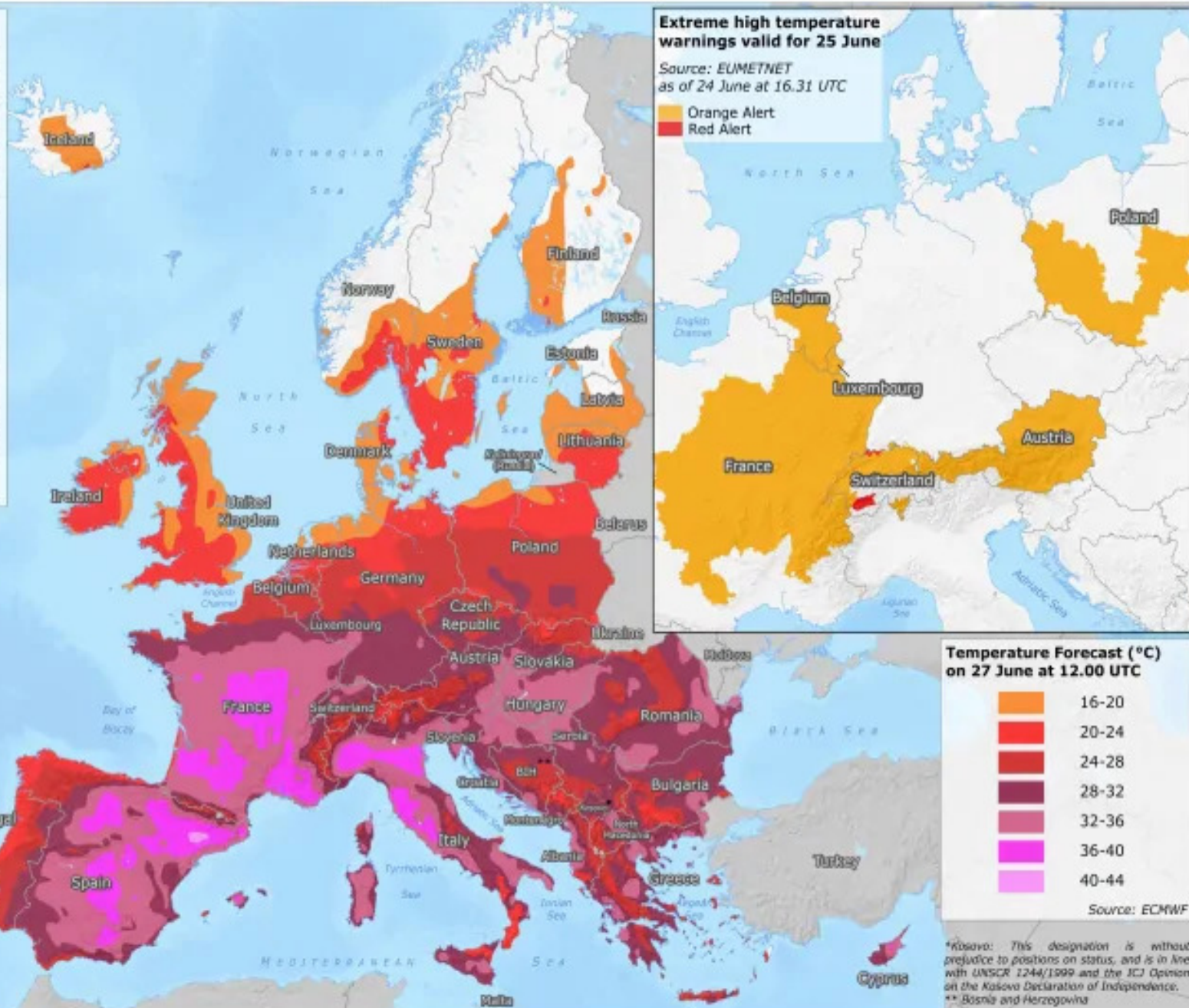
# Europe | Expected Extreme Temperatures



### Situation overview

- Warm air masses from Africa will cause a distinct heatwave to many parts of Europe during next days with intensifying heat conditions gradually to be felt and built up by 25 June.
- Spain is to be hit by the first wave of such intense heat conditions. This heat wave will then gradually spread into France, Germany, Switzerland, Italy, Belgium and the Czech Republic.
- By 27 June at noon hours, the heatwave is expected to reach a first peak. Temperature forecast of the heatwave highlights many areas with values above 36°C, locally increasing beyond 40°C.
- Such heat conditions are expected to prevail until end of June/beginning of July with emphasis over Spain and southern France.

Source: JRC



# Europe braces for another heatwave as forecasters predict record-breaking temperatures this week

PUBLISHED TUE, JUL 23 2019 - 6:01 AM EDT



Sam Meredith  
@SMEREDITH19

SHARE

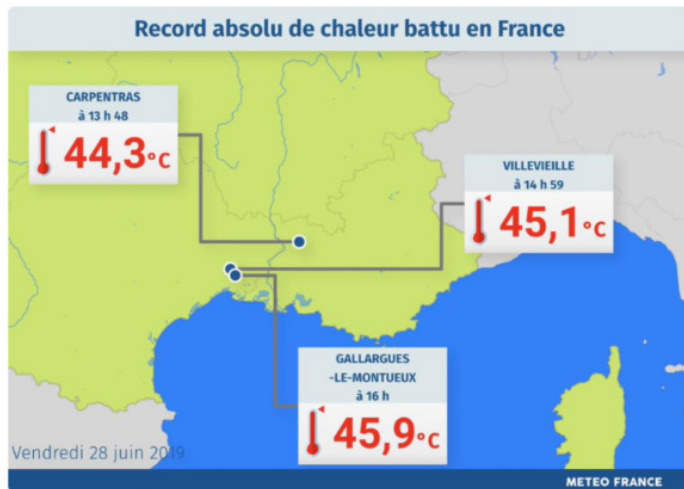
Gundersen, chief meteorologist at the Met Office, said in a press statement on Monday.



WMO | OMM  
@WMO



For the first time on record, #France sees a temperature above 45°C. Gallargues-le-Montueux recorded 45,9 °C, and Villevieille 45.1°C this afternoon. In France. in June. @meteofrance bit.ly/31X81LI #heatwave #climatechange



The temperature in France on June 28 surpassed 45 degrees Celsius (113 degrees Fahrenheit) for the first time as Europe wilted in a major heatwave, state weather forecaster Meteo France said. Another bout of extreme weather is expected later this week. ZAKARIA ABDELKAFI | AFP | Getty Images

## ❖ Særnummer om klima og sundhed, 2009



Klimaet har betydning for udbredelsen af vektorbårne sygdomme. 3175



Bynkeambrosie er en ny allergen plante i Danmark. 3184



Vand er et af de vigtigste medier, hvorigennem klima påvirker helbred. 3200

### VIDENSKABELIGE ARTIKLER

- 3160 **Medicinske nyheder**  
*Christina E. Høi-Hansen*
- 3163 **Ledere**  
Klima og sundhed. *Ole Færgeman*  
Klimaudfordringen er en sundhedsudfordring. *Connie Hedegaard.* 3164
- 3165 **Statusartikler**  
Menneskeskabte klimaændringer. *Eigil Kaas*  
Nosokomielle infektioner – økologiske nicher. *Lars Skov Dalgaard.* 3172  
Klima og vektorbårne sygdomme. *Ib Christian Bygbjerg, Karin Linda Schiøler & Flemming Konradsen.* 3175  
Smitsomme sygdomme og klimaforandringer. *Palle Valentiner-Branth, Steffen Offersen Glismann & Kåre Mølbak.* 3178  
Klimaforandringer, fødevarereproduktion og human sundhed. *Ole Færgeman & Lars Østergaard.* 3181  
Allergiske sygdomme – pollenallergi og klimaændringer. *Janne Sommer, Peter Plaschke & Lars K. Poulsen.* 3184  
Klimaændringer og konsekvenser for ældre. *Carsten Hendriksen & Mikkel Vass.* 3188
- Migration, klima og sundhed. *Siri Tellier & Manuel Calballo.* 3191  
Livsstil og klimaændringer. *Øjvind Lidegaard.* 3194  
Potentielt gunstige effekter af klimaforandringer. *Mette Friberg Hitz & Jens Erik Beck Jensen.* 3197  
Klimaændring og forskningsaktivitet. *Celie Manuel.* 3200  
Implementering af ny medicinsk viden, når vinden vender? *Charlotte Ringsted.* 3203
- 3168 **Oversigtsartikel**  
Luftkvalitet og klimaforandringer. *Steffen Loft*
- 3206 **Akademiske afhandlinger**  
Effekt af præoperativ rygestopintervention på postoperative komplikationer og rygestop. *Thordis Thomsen*  
HMGB1: genetic variation and clinical implications. *Brian Kornblit.* 3206  
Clinical outcome and scintigraphic infarct size after primary coronary angioplasty. *Martin Busk.* 3206

## 2. THE PARIS AGREEMENT: THE STRONGEST PUBLIC HEALTH AGREEMENT OF THE CENTURY





B.T. Metro,  
23. september 2019

10 NYHEDER

## Rapport: Klimakamp uden effekt

GLOBAL OPVARMNING. "Et tabt årti". Sådan lyder den nedslående konklusion søndag i en ny rapport, der ser tilbage på de seneste ti års bestræbelser på at begrænse den globale opvarmning.

Rapporten er lavet af FN's Miljøprogram, Unep, der betegner de manglende resultater som »foruroligende«.

Organisationen fremhæver blandt andet, at verdens samlede CO<sub>2</sub>-udledning fortsætter med at vokse, så den i 2017 ramte det højeste niveau nogensinde.

Følelselige tal peger ifølge Unep i retning af, at trenden også fortsatte sidste år på trods af ambitioner om at knække kurven.

Faktisk står det så greit til, at det nuværende CO<sub>2</sub>-udslip ligger på det niveau, som forskerne for ti år siden forudså, at vi kunne lande på, hvis verdens lande slet ikke indførte nye tiltag for at bremse klimaforandringerne.

»Vi er stort set der, hvor vi for ti år siden mente, at vi ikke burde ende,« siger John Christensen.

Han er direktør for Unep DTU Partnership, der står bag den nye rapport, som udkommer lige op til FN's klimakonference i New York.

Udgivelsen er en slags opsamling på de ti år, hvor Unep årligt har lavet en såkaldt "Emissions Gap"-rapport. Her gennemgår FN-agenturet, om verdens landes klimaplaner er i trit med målsætningen om at begrænse den globale opvarmning til 1,5-2 grader.

Det er de langtråede ambitioner, der skal holdes under to grader. Hvis den skal holdes på 1,5 grader, kræver det en ferdobling af den nuværende indsats.

Gabet mellem de konkrete klimaplaner og den overordnede målsætning har med andre ord aldrig været større.

RITZAU



Frivillige fra Verdensnaturfonden friske op plastisk ved fem ud af seks undersøgte strande. Det kan eksempelvis være plastic fra sko og bildek eller fiskekasser, der drevet i land og under langsom nedbrydning bliver til mikroplastic. RITZAU

### MIKRODANS

JAN BJERRÉ LAURIDSEN I RITZAU

**BÆKYMRENDE.** Det er ikke kun sand, du får mellem tæerne, når du tager en tur på stranden.

Det kan også være små stykker plastik – såkaldt mikroplastik.

En stikprøveundersøgelse foretaget for WWF Verdensnaturfonden viser, at der er fundet mikroplast ved fem ud af seks undersøgte strande i Danmark.

»Det viser, at det plastik, vi ser i naturen, bliver stidt med til små stykker, og så har vi det ude omkring os,« siger generalsekretær Bo Øksnebjerg, WWF Verdensnaturfonden.

»Det er et stort problem af to årsager: Vi ved, at mikroplastik kan være farligt, men ikke hvor farligt. Og så ved vi ikke, hvordan vi skal få det op igen og væk fra naturen,« siger han.

Det er ifølge generalsekretæren første gang herhjemme, at forekomsten af mikroplast på strandene er blevet undersøgt.

I maj undersøgte frivillige fra Verdensnaturfonden forekomsten af større stykker plastik på strandene.

Her blev der fundet 150 kilo plastikaffald på ti danske strande.

Mikroplast stammer eksempelvis fra sko, bildek og kunstgræsbaner.

Det kan også være plastik fra fiskekasser, slikposer eller lapapir, der er ved at blive nedbrudt af bølger, sol og vind.

Selv om verdens lande ønsker at bremse den globale opvarmning, så fortsætter den globale CO<sub>2</sub>-udslip med at

Indslag i DR's radioprogram P1 Orientering for nylig:

”Forventet temperaturstigning i 2100 under nuværende udvikling: **3°C**”

# THE LANCET COUNTDOWN REPORT, 2019

For the *Lancet* report see <https://www.thelancet.com/climate-and-health>  
and for more on the accompanying materials see [www.lancetcountdown.org](http://www.lancetcountdown.org)

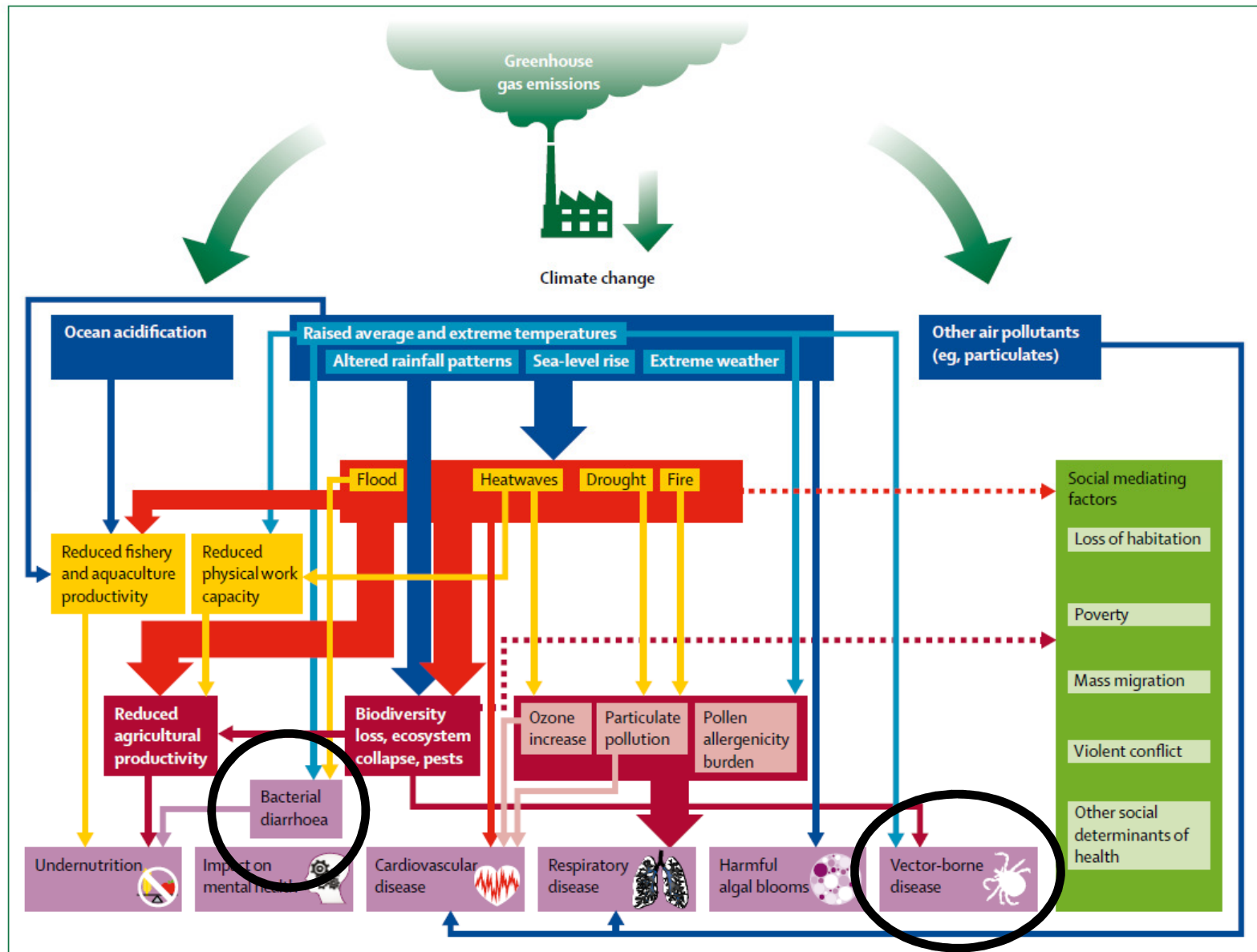


Figure 1: The pathways between climate change and human health





## Just one bite away from infection

Different species of mosquitoes can carry different diseases

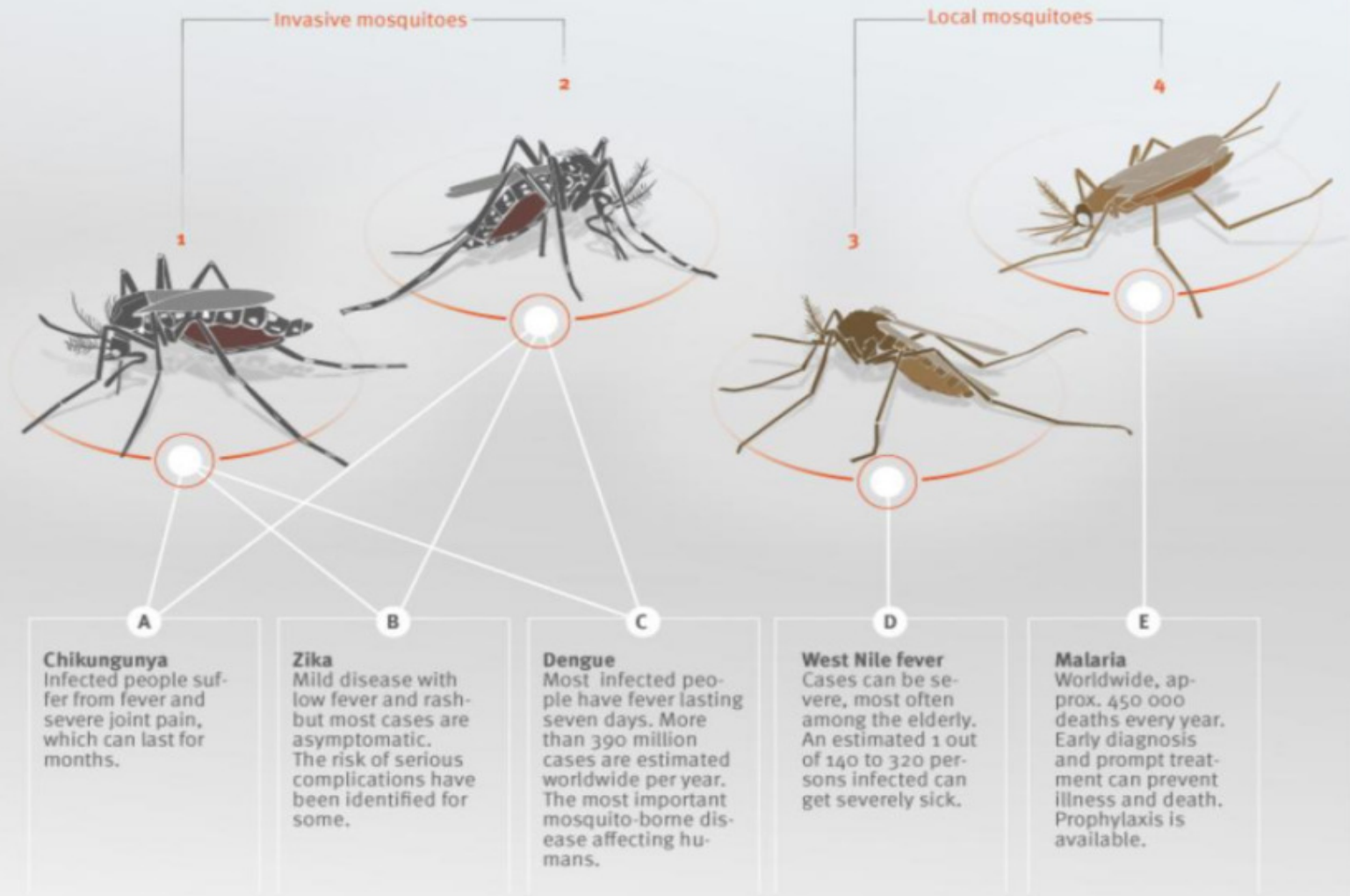
**Invasive mosquitoes** are characterised by their ability to colonise new territories. A considerable increase in the spread of invasive mosquitoes has been observed in Europe since the late 1990s.

**1.** After its disappearance in the 20th century in Europe, *Aedes aegypti* has recently become established in Madeira. It is also present in some areas around the Black Sea coast.

**2.** *Aedes albopictus* is considered to be the most invasive mosquito species in the world. It is present in much of southern Europe.

**3.** *Culex pipiens* is the most widespread mosquito in Europe.

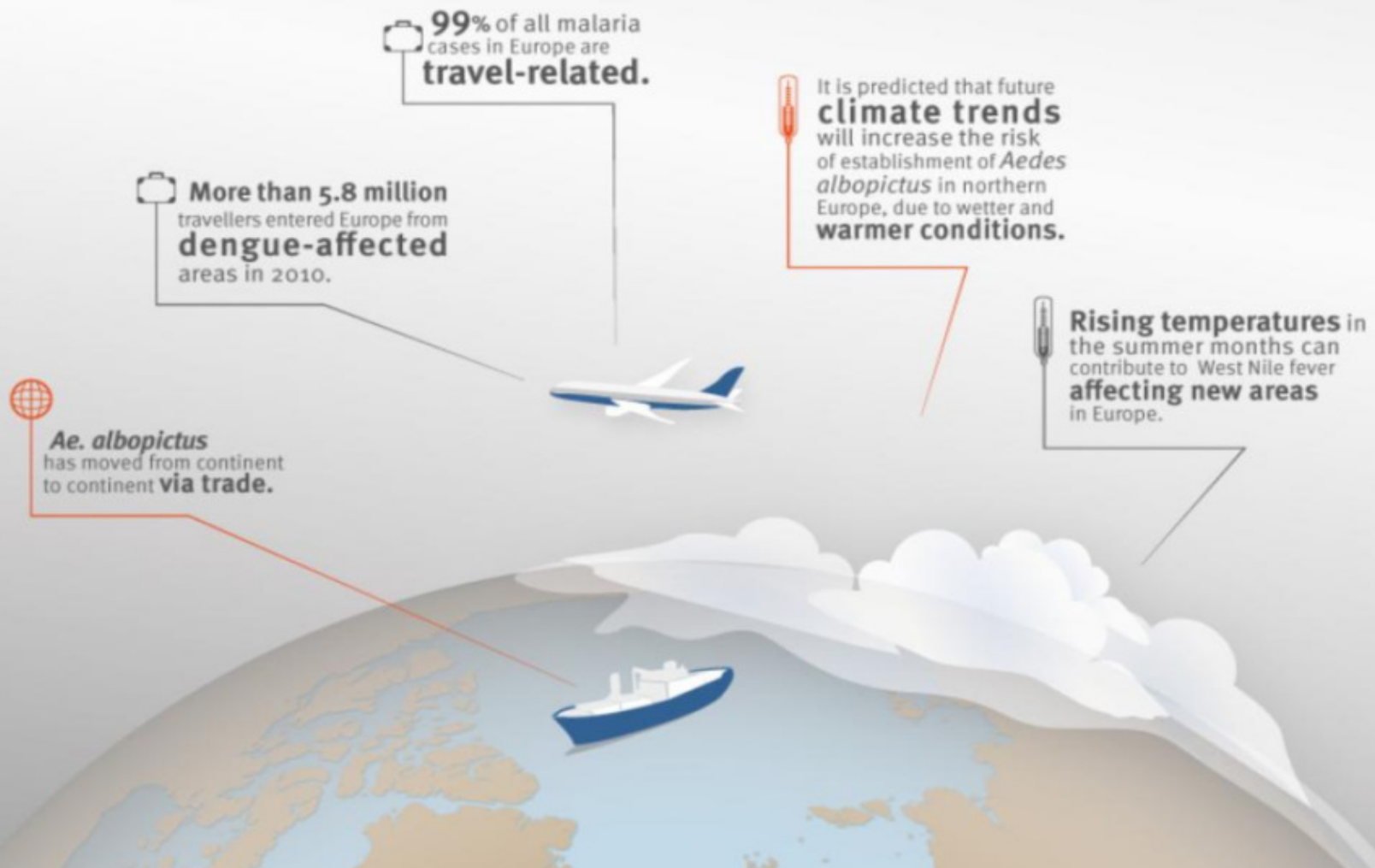
**4.** The *Anopheles* mosquito can be found from south-eastern Sweden to Portugal.



# KLIMA OG GLOBALISERING FREMMER VEKTORBÅRNE SYGDOMME

## Climate and transportation

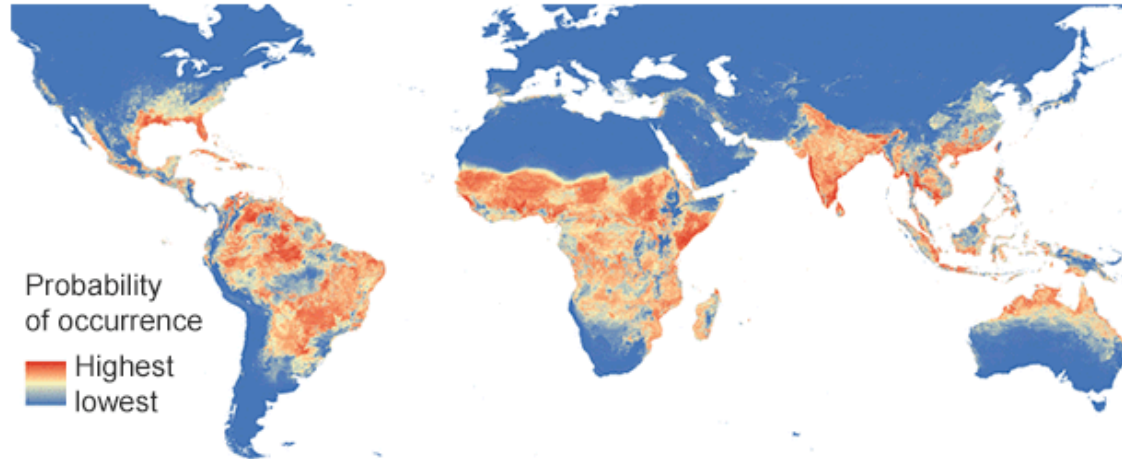
Travel, trade and climate change influence mosquito and disease distribution



## Global distribution of Aedes mosquitoes

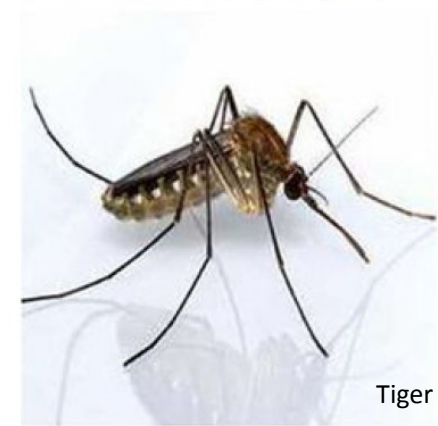
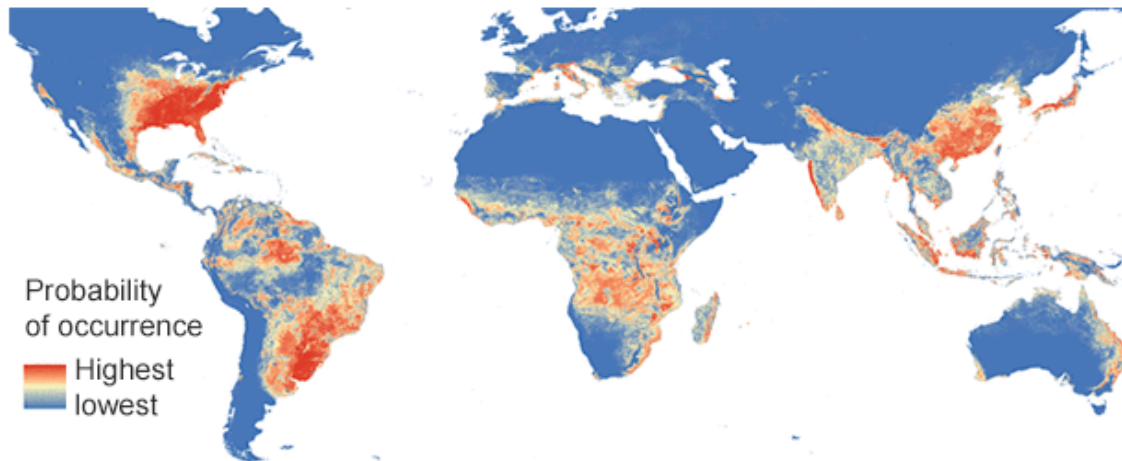
Aedes aegypti and Aedes albopictus can spread the Zika virus if infected with it

### Aedes aegypti mosquito



Gul Feber myggen

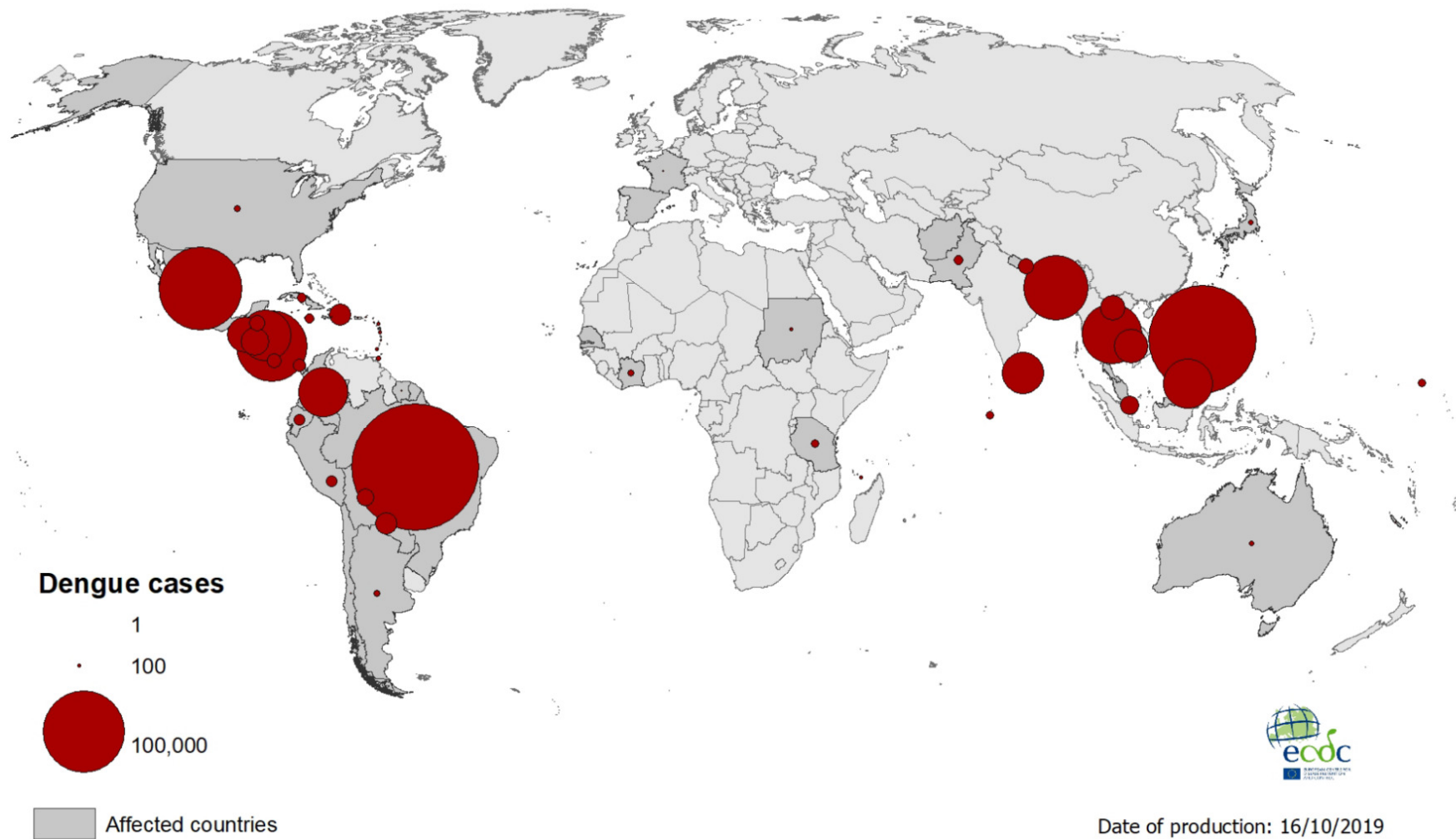
### Aedes albopictus mosquito



Tiger myggen

# DENGUE TILFÆLDE GLOBALT, 2019 (ECDC)

Geographical distribution of dengue cases reported worldwide, August to October 2019



**The Observer**  
Infectious  
diseases

🕒 This article is more than **6 months old**

## Europe at risk from spread of tropical insect-borne diseases

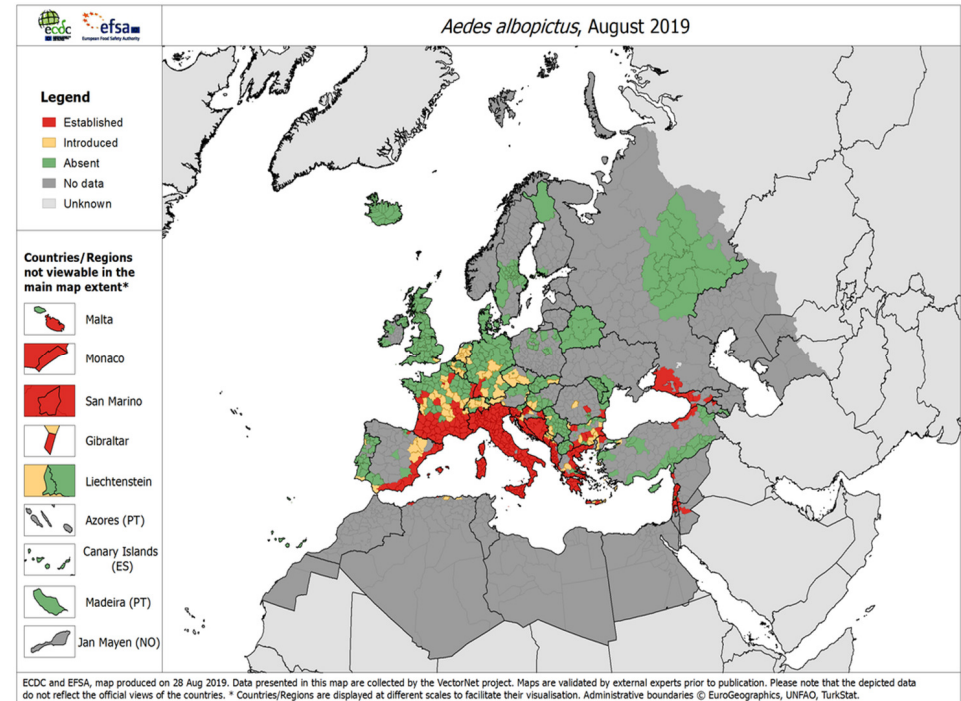
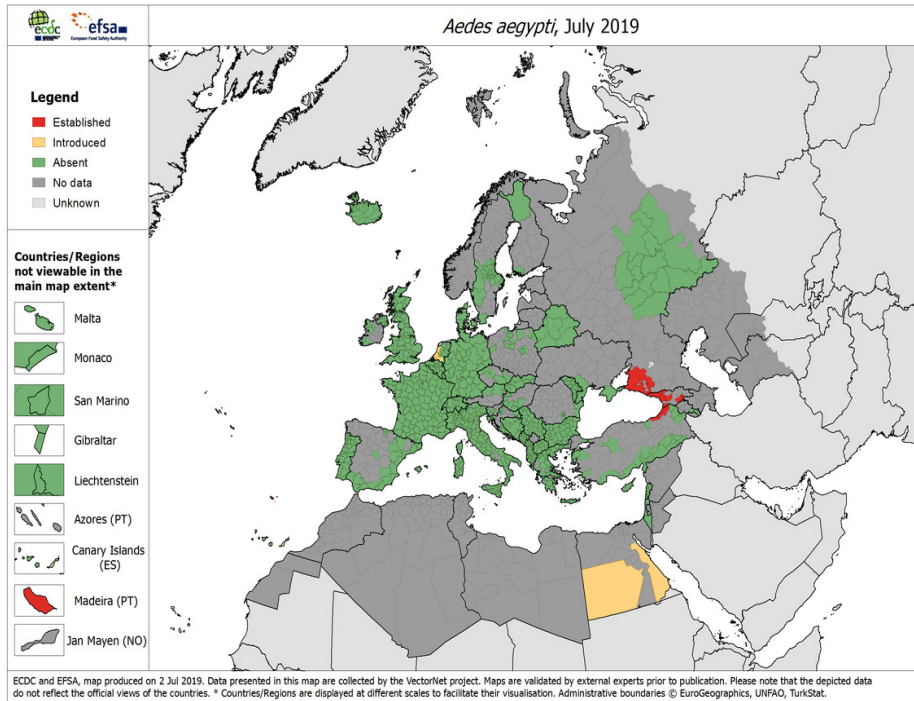
**Scientists warn of danger from dengue fever in hotter, wetter climate in northern latitudes**

**Robin McKie**  
*Science editor*

Sun 14 Apr 2019  
06.59 BST



# FOREKOMST AF AEADES MYG I EUROPA



# TRE LOKALE TILFÆLDE AF DENGUE PÅVIST I EUROPA, SEPTEMBER 2019




## European Centre for Disease Prevention and Control

An agency of the European Union



All topics: A to Z

News & events Publications & data Tools About us 

Home > All topics: A to Z > Dengue

## Dengue

### Dengue in Spain and France

In September, three autochthonous cases of dengue have been reported in Catalonia, Alpes-Maritimes and Rhône. The probability of further spread is very low, as environmental conditions become less suitable for transmission over the autumn season.

[Read the risk assessment](#) ▶



Manage cookies





**RAPID RISK ASSESSMENT**

**Autochthonous cases of dengue in Spain and France**

1 October 2019

### Summary

On 16 September 2019, the Catalan Public Health Agency confirmed an autochthonous case of dengue in a resident of Barcelonès county in Catalonia, Spain. The case had onset of symptoms on 6 September 2019, with no recent travel history outside of Spain. Dengue infection was confirmed by the Catalan reference laboratory for arboviruses and the Spanish national reference laboratory for arboviruses. Epidemiological investigations in Catalonia are ongoing, and further cases may be detected. According to national authorities, control measures are being implemented.

On 20 September 2019, the regional public health agency of Provence-Alpes-Côte d'Azur region reported a locally acquired confirmed case of dengue in a resident of the city of Vallauris in the department of Alpes-Maritimes. The case had onset of symptoms on 30 August and did not report any recent travel history outside of mainland France. This case was laboratory-confirmed by the French National Reference Centre for Arboviruses (NIC, Marseille). Door-to-door active case finding was implemented around the home of the autochthonous case on 19 September. Four additional cases in the direct vicinity were identified.

In addition, the regional public health agency of Auvergne-Rhône-Alpes reported a locally acquired probable dengue case in a resident of Caluire-et-Cuire – a suburban area of the city of Lyon – in the Rhône department. The case had onset of symptoms on 14 July 2019. For this case, NIC laboratory confirmation is still pending. The case did not report any recent travel outside of mainland France.

To date, these three events should be considered as independent because epidemiological investigations could not identify any epidemiological links between them.

Based on previous observations of autochthonous arbovirus transmission during the past decade, namely dengue and chikungunya, reports of sporadic autochthonous cases or limited clusters of dengue are expected in the Mediterranean region and southern parts of EU/EEA countries in the summer and autumn due to the presence of established populations of a competent vector (*Ae. albopictus*) and a large volume of travel-associated cases returning from epidemic/ endemic tropical and subtropical countries favouring the introduction of dengue or chikungunya viruses.

The probability of further local sustained transmission remains very low, both in Spain and in France. Environmental conditions will become progressively less suitable for transmission over the autumn season. To date and based on ECDC's epidemiological assessment, the risk that visitors to the affected area will become infected and subsequently introduce the virus and thus initiate further local transmission in their country of residence cannot be excluded, but remains very low.

Suggested citation: European Centre for Disease Prevention and Control. Autochthonous cases of dengue in Spain and France – 1 October 2019. ECDC, Stockholm, 2019.

© European Centre for Disease Prevention and Control, Stockholm, 2019

1. oktober 2019


<https://www.ecdc.europa.eu/en/dengue>





## European Centre for Disease Prevention and Control

An agency of the European Union

 All topics: A to Z

[News & events](#)

[Publications & data](#)

[Tools](#)

[About us](#)



[Home](#) > [News & events](#) > [Epidemiological update: second case of locally acquired Zika virus disease in Hyères, France](#)

## Read more



### Rapid risk assessment: Zika virus disease in Var department, France

16 Oct 2019 - On 1 October 2019, a case of locally acquired Zika virus

## Epidemiological update: second case of locally acquired Zika virus disease in Hyères, France

Epidemiological update

23 Oct 2019

On 21 October, French authorities reported a second autochthonous case of Zika virus (ZIKV) disease in Hyères city, Var department, France with no travel history to Zika-endemic countries.

On 21 October, French authorities [reported a second autochthonous case of Zika virus](#) (ZIKV) disease in Hyères city, Var department, France with no travel history to Zika-endemic countries.

The case was identified through door-to-door active case-finding and resides in the close vicinity of the first case. The patient reported symptoms compatible with ZIKV disease (i.e. fever, asthenia, retro-orbital pain and body rash) starting on 6 August 2019, a few days before the onset of symptoms of the first case. Both patients have now recovered.

### Risk Assessment

This new case reinforces the hypothesis of vector-borne transmission of ZIKV in this neighbourhood of Hyères city in August 2019. As the two cases had onset of symptoms a few days apart, it is likely they belong to the same



 Aedes albopictus



## European Centre for Disease Prevention and Control

An agency of the European Union



All topics: A to Z

[News & events](#)

[Publications & data](#)

[Tools](#)

[About us](#)



[Home](#) > [All topics: A to Z](#) > [West Nile virus infection](#) > [Surveillance and disease data](#) > [Weekly updates: 2019 season](#)

← [Surveillance and disease data](#)

[Weekly updates: 2019 season](#)

[About seasonal surveillance](#)

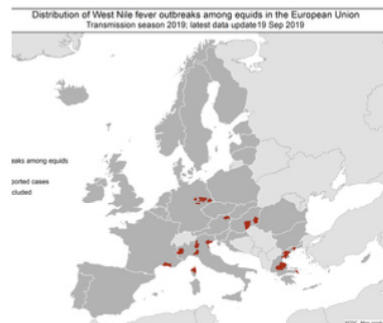
[Seasonal surveillance: By year](#)

## Weekly updates: 2019 West Nile virus transmission season

[Map](#)

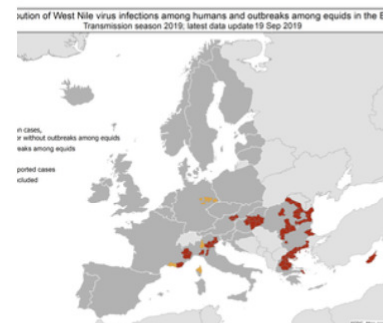


### Weekly updates



#### West Nile virus in Europe in 2019 - equine cases, updated 20 September

Nine outbreaks among equids were reported during the week to the



#### West Nile virus in Europe in 2019 - human and equine cases, updated 20 September

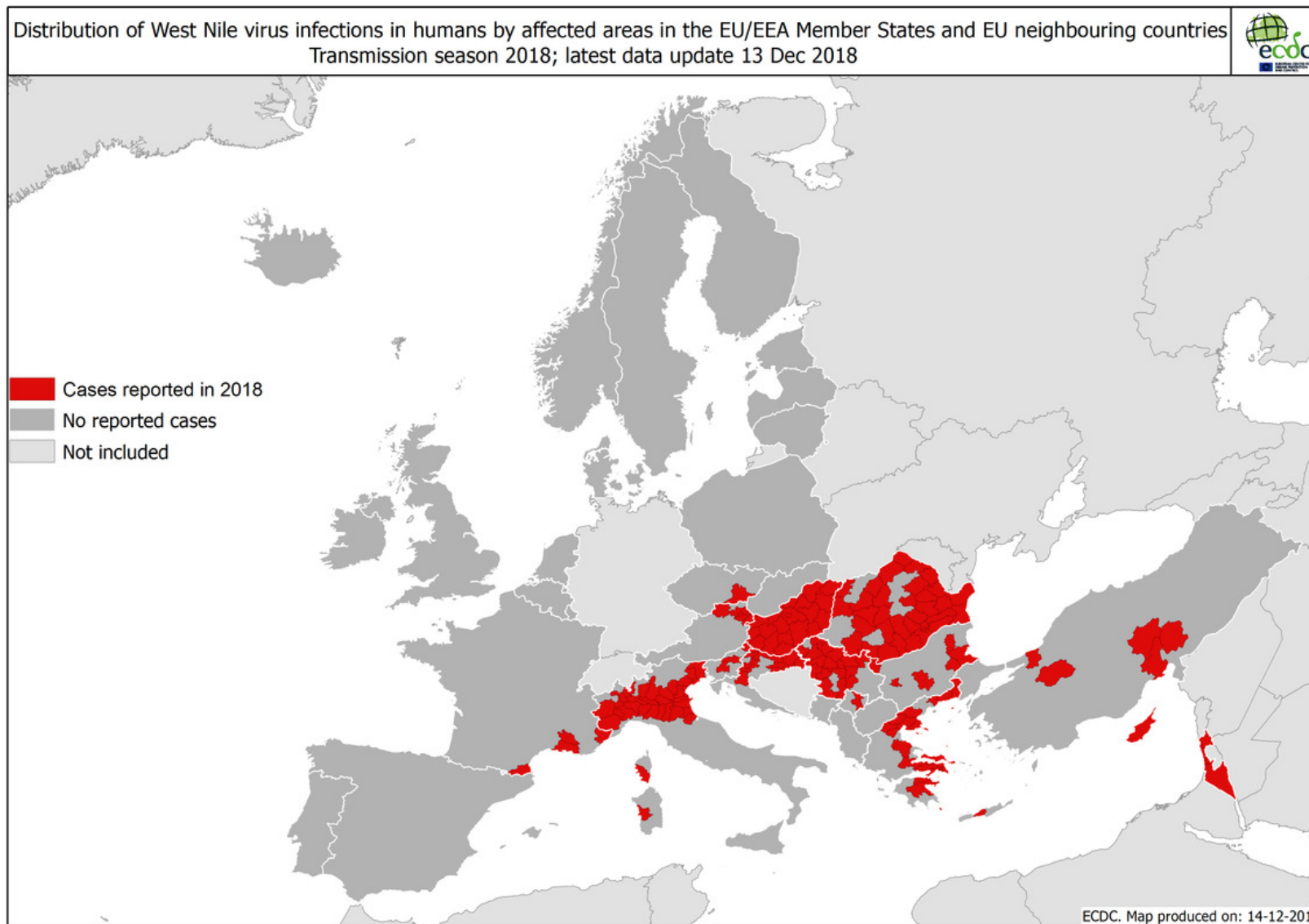
Between 13 and 19 September 2019



#### West Nile virus in Europe in 2019 - human cases, updated 20 September

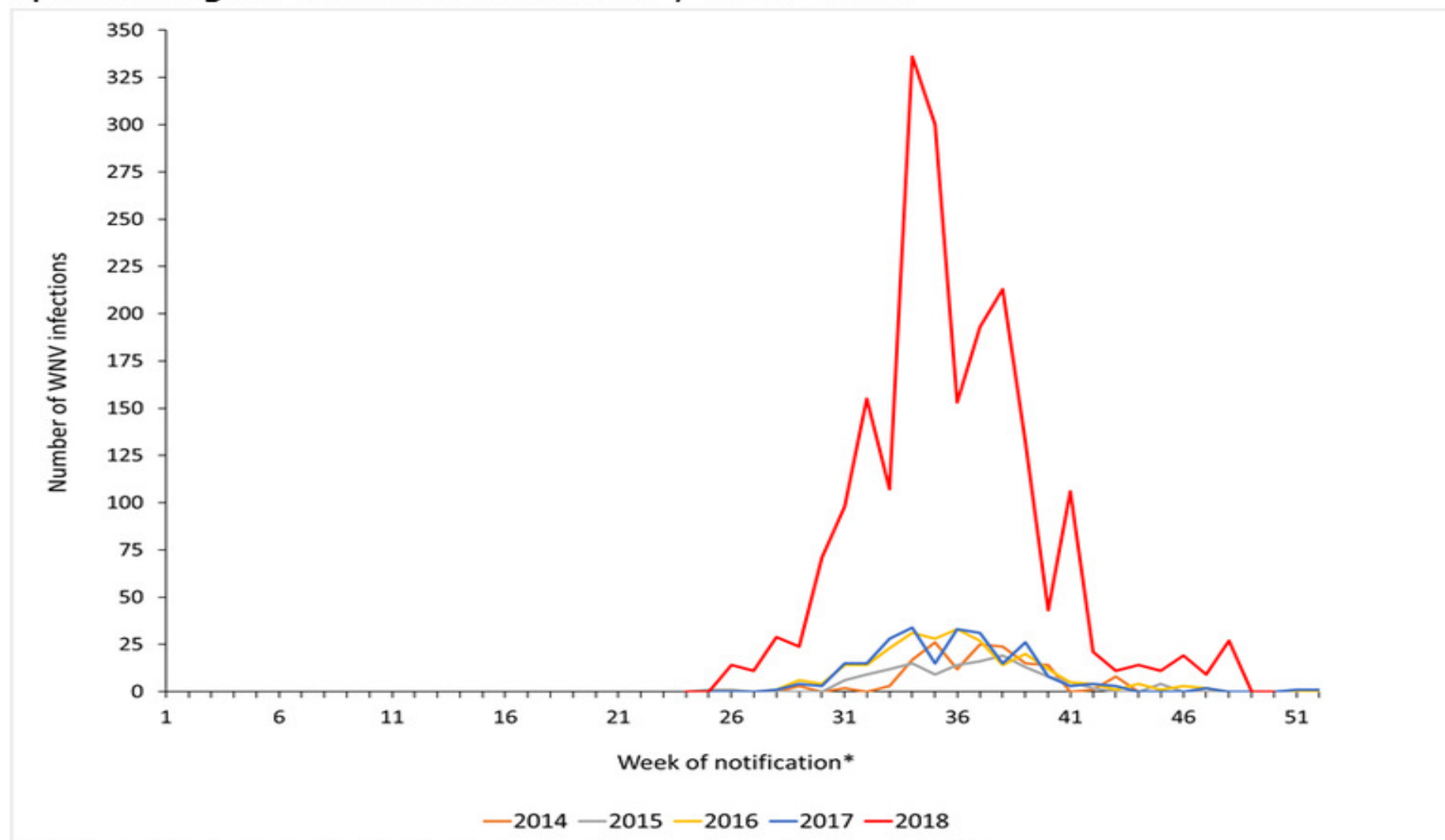
Between 13 and 19 September 2019, EU Member States reported 49

# VESTNIL FEBER I VOLDSOM STIGNING UNDER HEDEBØLGEN I SOMMEREN 2018



# ANTALLET AF VESTNIL FEBER TILFÆLDE I EUROPA, 2014-2018

Number of WNV infections in EU/EEA and EU enlargement countries by epidemiological week of notification\*, 2014-2018.



\* Week of notification to national authorities or if missing, week of notification to ECDC.

# FØRSTE HUMANE TILFÆLDE AF VESTNIL FEBER PÅVIST I TYSKLAND, SEPTEMBER 2019



News > World > Europe

## West Nile virus reaches Germany in 'sign of climate change'

Unusually warm summers mean mosquitos carrying deadly infection moving further north

Tim Wyatt | @tswyatt | Friday 27 September 2019 17:08 |



The West Nile virus has been found in **Germany** for the first time, after years of a warming climate that scientists believe encouraged the mosquitoes which carry the deadly disease to move further north.

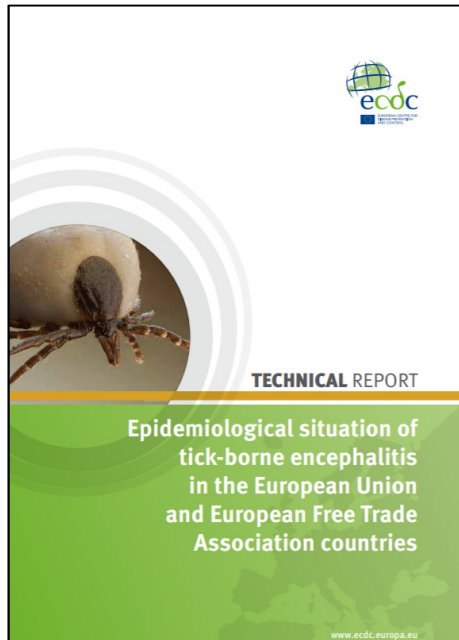
Health authorities announced on Friday the first known human case of the virus transmitted by **mosquitoes** in the country.

The German national disease control and tropical medicine centres reported the person who was infected then developed encephalitis, a life-threatening condition where the brain swells. They have now recovered after hospital treatment.

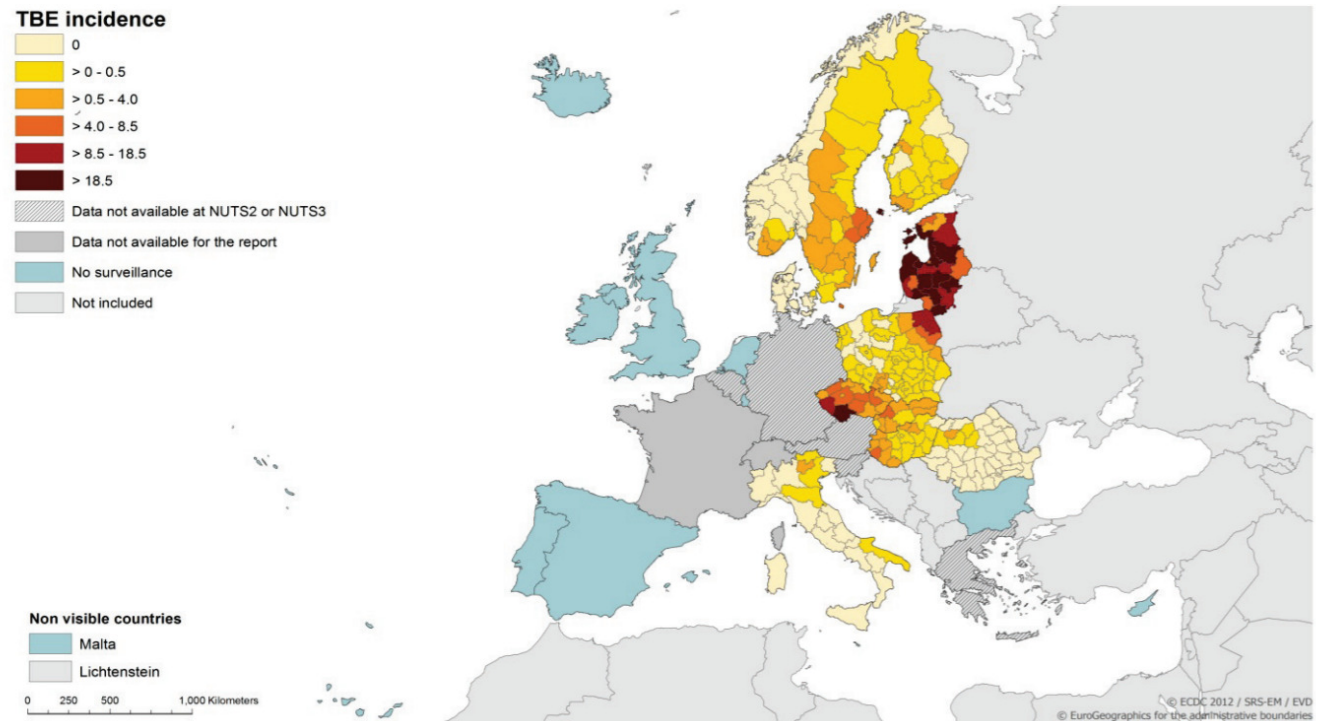


There are fears the disease could spread to the UK ( Getty )


# TICK BORNE ENCEFALITIS (TBE) I EUROPA



2012



# TBE SPREDER SIG I DK



STATENS  
SERUM  
INSTITUT

[Antibiotikaresistens](#) [Diagnostik \(human\)](#) [Infektionshygiejne](#) [Rejsevaccination](#) [English](#)

[Aktuelt](#) [Sygdomme, beredskab og forskning](#) [Vaccination](#) [Produkter og ydelser](#) [Om SSI](#)

**Nyheder**

- Nyhedsbreve
- Presserum
- Sygdomsudbrud
- Temaer
- Arrangementer
- Følg os

Forside / Aktuelt / Nyheder / 2019 / **TBE påvist på Fyn og i Jylland**

## TBE påvist på Fyn og i Jylland

Den flåtbårne sygdom TBE blev i 2018 fundet uden for Bornholm. To personer – en 39-årig kvinde og en 65-årig kvinde – er med stor sikkerhed blevet smittet med TBE i henholdsvis området omkring Fåborg og i Midt- eller Sønderjylland. De nye fund giver dog ikke anledning til at ændre de nuværende vaccinationsanbefalinger for TBE der kun gælder Bornholm.

Senest redigeret den 3. april 2019





STATENS  
SERUM  
INSTITUT

[Aktuelt](#) [Sygdomme, beredskab og forskning](#) [Vaccination](#) [Produkter og ydelser](#) [Om SSI](#)

**Nyheder**

- Nyhedsbreve
- Presserum
- Sygdomsudbrud
- Temaer
- Arrangementer
- Følg os

## Nyt tilfælde af TBE med formodet smitte i Tisvilde Hegn i Nordsjælland


Statens Serum Institut (SSI) har påvist endnu et tilfælde af sygdommen TBE (Tick-Borne Encephalitis, centraleuropæisk hjernebetændelse) hos en person, som man formoder er blevet smittet i eller omkring Tisvilde Hegn. Det er det tredje tilfælde med formodet TBE-smitte i dette område i år. Personer som færdes i området, især uden for stier i skov og krat, bør derfor være meget opmærksomme på at beskytte sig mod flåtbid. Vaccination mod TBE kan overvejes.


Senest redigeret den 28. august 2019



# TBE VIRUS PÅVIST HOS FLÅTER I TISVILDE HEGN, OKTOBER 2019

## Nyheder

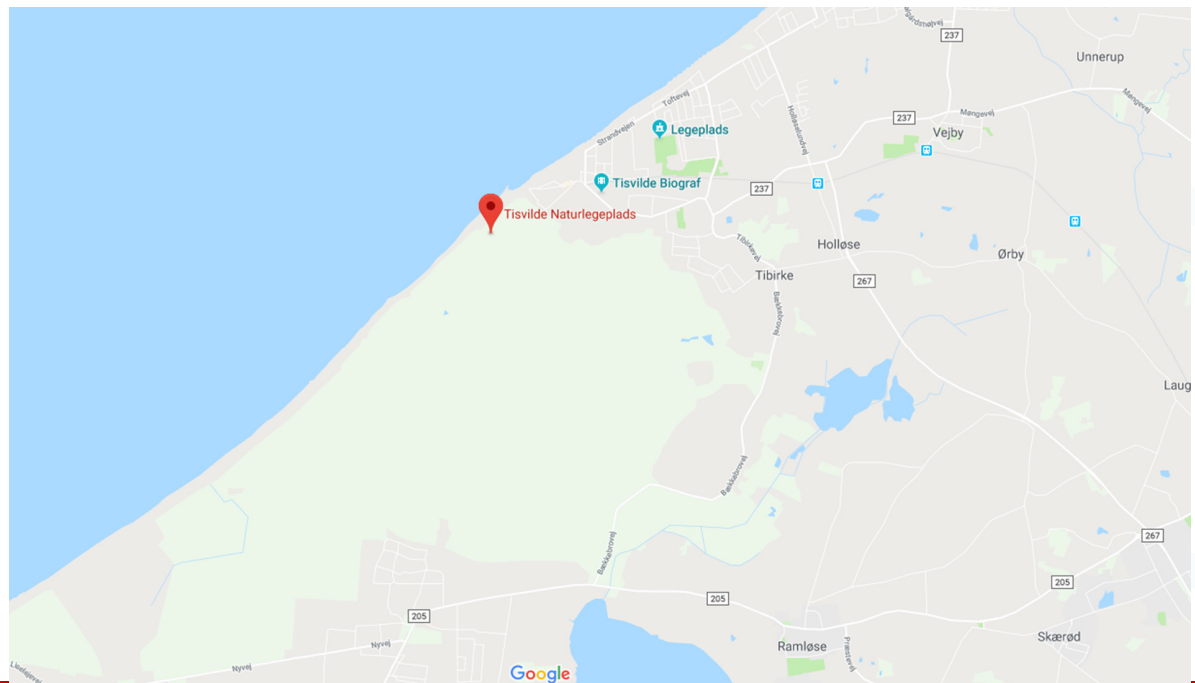
Nyhedsbreve 

Presserum 




## Flåter indsamlet i Tisvilde Hegn har TBE-virus i sig

Statens Serum Institut (SSI) har undersøgt flåter indsamlet i Tisvilde Hegn for TBE-virus. Det sker efter, at der hen over sommeren har været



**DR** Nyheder  TV Radio

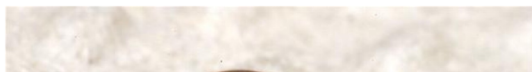
 [Privatlivspolitik](#) [KONTAKT DR](#)

VIDEN KROPPEN KLIMA TEKNOLOGI **NATUR**

NATUR

### Farlig, men sjælden virus fundet i flåter nær naturlegeplads

Ekspert anbefaler, at du beskytter dig mod flåtbid, hvis du færdes omkring Tisvilde Hegn i Nordsjælland.







- ❖ Denguefeber i Sydeuropa
  - ❖ Vestnilfeber i Syd-og Østeuropa
  - ❖ Chikungunya i Sydeuropa
  - ❖ Vivax-malaria introduceret lokalt i Grækenland via indvandrere fra Melemøsten
  - ❖ Leishmania i Sydeuropa
  - ❖ Borreliose i Nordeuropa
  - ❖ Tickborne encefalitis (TBE) i Øst- og Nordeuropa
- **En temperaturstigning på 1,5 °C vurderes:**
- at muliggøre spredning af **leishmaniasis** sandflue-vektoren og leishmania-parasitten fra Sydeuropa til Mellemeuropa, og ved højere temperaturstigning videre til Nordeuropa.
  - At medføre en global stigning i forekomsten af **malaria** på 7%
-

# VÆKST AF ANDRE PATOGENER VED ØGET TEMPERATUR

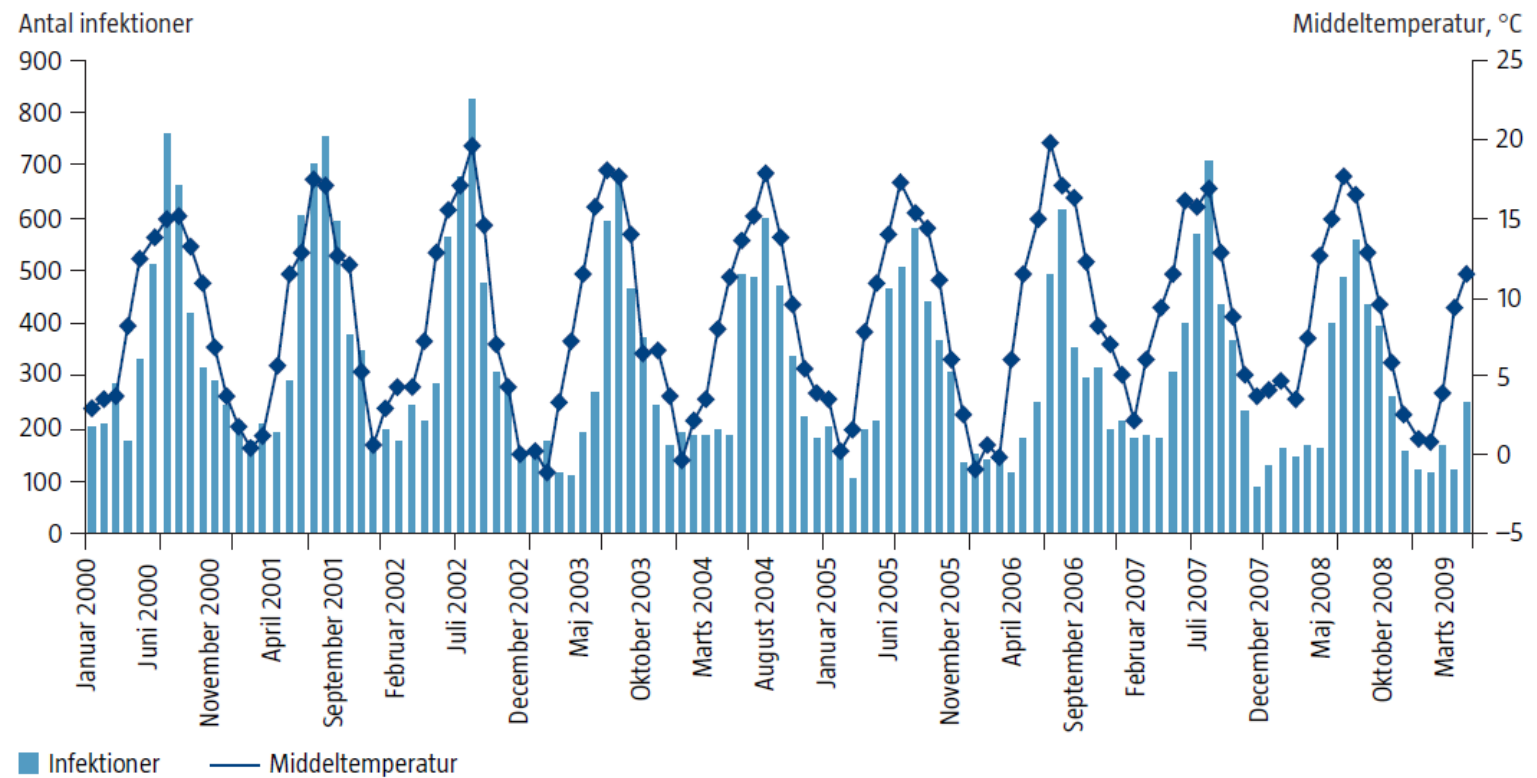
- ❖ Hantavirus spredt med gnavere i Syderuopa
- ❖ *Yersinia pestis* (pest) i Centralasien
- ❖ Havbakterier (fx *Vibrio vulnificus*) i varme sommerperioder, inklusive DK
- ❖ Leptospirose spredt fra rotter under oversvømmelser
- ❖ Legionella i øget forekomst i varmt brugsvand samt i air condition-anlæg
- ❖ Fødevarebårne bakterieinfektioner
  - Salmonella
  - Campylobacter
  - E. Coli

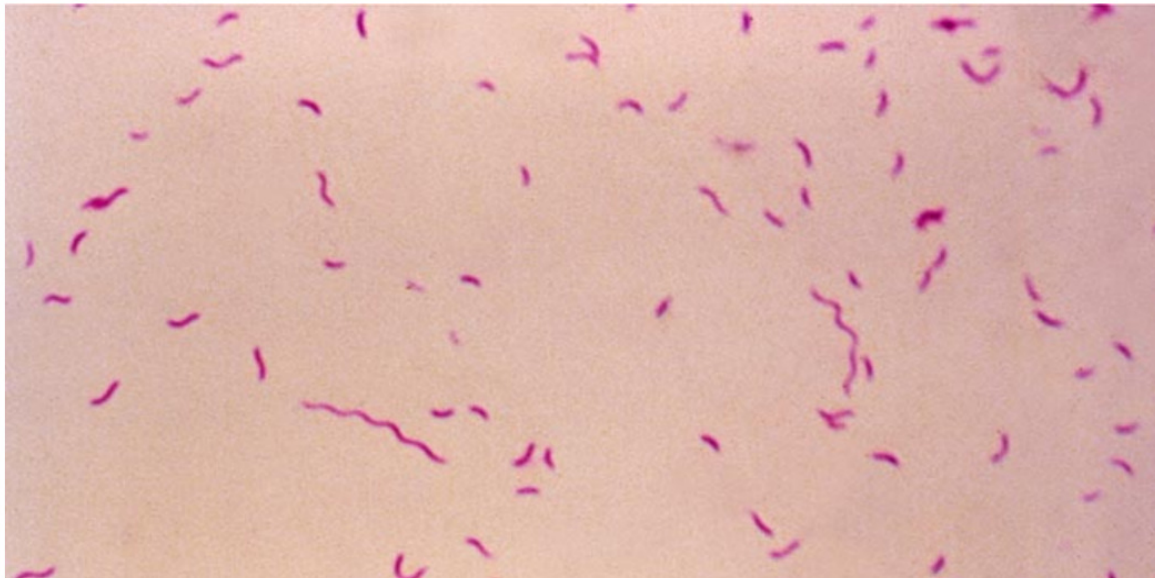


# FLERE FØDEVAREBÅRNE BAKTERIER I VARMEN

 FIGUR 1

*Campylobacter*-infektioner og middeltemperatur pr. måned i Danmark, januar 2000-maj 2009.





## RELATEREDE NYHEDER



23. oktober 2019  
Koden til et godt helbred  
ligger...



22. oktober 2019  
Surmælksprodukt skal  
mindske kalvediarre...



21. oktober 2019  
Konference byder på data om  
kostkvalitet...



17. oktober 2019  
Øllens gyldne muligheder for  
bæredygtighed...

Vis flere >

## Pas på madbakterierne i sommervarmen

Bakterier og mikroorganismer Fødevarer, fisk og landbrug

Fødevaresikkerhed



ONSDAG 24 JUL 19 | Af Heidi Kornholt

50 forbrugere er blevet syge af campylobacter fra dansk kyllingekød. Det reelle antal patienter kan være langt højere. Fødevarestyrelsen opfordrer til at huske køkkenhygiejnen, så man undgår dårlig mave. Se pressemeddelelse fra Fødevarestyrelsen, Statens Serum Institut og DTU Fødevareinstituttet.

### Kontakt

Fødevarestyrelsens pressetelefon:  
2284 4834  
SSI: Steen Ethelberg, afdelingsleder:  
3268 3545  
DTU Fødevareinstituttet: Dorte Lau  
Baggesen, afdelingschef: 25477848

Hvert år bliver tusindvis af danskere syge af bakterien campylobacter. De seneste måneder har Statens Serum Institut sammen med Fødevarestyrelsen og DTU Fødevareinstituttet efterforsket et større sygdomsudbrud med bakterien



# HVAD GØR VI?



Om portalen English

Viden om Aktuelt Værktøjer **Sektorer** Inspiration

Beredskab Byggeri Energi Fiskeri Forsikring Landbrug Natur Kyst  
Plan Skov **Sundhed** Vand Transport

## Sundhed



- > Indeklimaproblemer
- > **Infektionssygdomme**
- > Pollenallergi
- > Sol og varme
- > Ulykker
- > Ofte stillede spørgsmål



Del artikel Print

## Klimaændringer påvirker udbredelsen af smitsomme sygdomme

Klimaforandringer kan påvirke forekomsten af smitsomme sygdomme i Danmark og ikke mindst globalt. Hvordan – og i hvilken udstrækning – vil dog afhænge af mange forskellige faktorer, der indgår i et kompliceret samspil.

[Mission, vision og strategi](#) [Nationalt beredskab i en international verden](#)[Resultatkontrakt og årsrapporter](#)[Nøgletal - forskning og udvikling](#)[Job på SSI](#) [Kontakt](#) [Organisation](#)[SSI's historie](#) [Juridisk information](#) [Ansvarlig forskningspraksis på SSI](#)[Om hjemmesiden](#) [Mission, vision og strategi](#) [Nationalt beredskab i en international verden](#)[Resultatkontrakt og årsrapporter](#)[Nøgletal - forskning og udvikling](#)[Job på SSI](#) [Kontakt](#) [Organisation](#)[Forside](#) / [Om SSI](#) / [Mission, vision og strategi](#) / [Nationalt beredskab i en international verden](#)

# Nationalt beredskab i en international verden

Beredskabet mod infektioner og medfødte sygdomme udfordres konstant i en globaliseret verden.

Senest redigeret den 26. november 2018

Øget mobilitet, turisme og samhandel med bl.a. fødevarer og levende dyr gør, at infektioner kan opstå og spredes med hidtil uset hastighed. Klimatiske ændringer udvider de områder sygdomme typisk forekommer i, og socioøkonomiske og politiske forhold fører aktuelt til store befolkningsstrømme af flygtninge og migranter, risiko for biologisk terrorisme osv.

Et effektivt nationalt beredskab må nødvendigvis være internationalt forankret, da truslerne i sin natur er grænseoverskridende. Internationalt er SSI en del af en familie af andre nationale beredskabsinstitutioner med samme formål. Centralt i SSI's opgavevaretagelse er at samarbejde med disse direkte og gennem European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) og

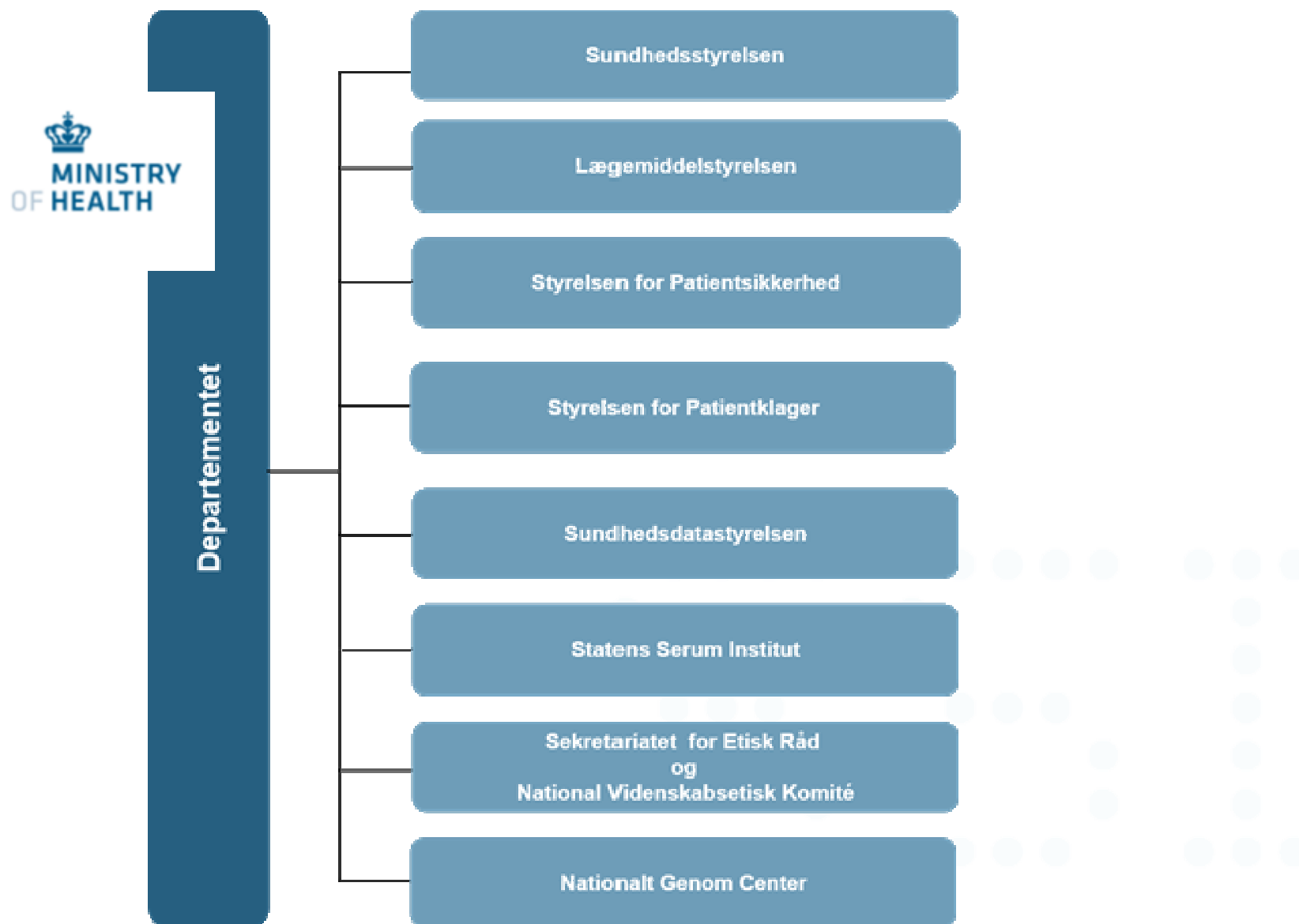
## Nye sygdomme og epidemier

Med jævne mellemrum opstår nye, uventede sygdomme – emerging diseases – som influenzapandemier, SARS og MERS, og senest Zikavirus, der udgør globale trusler mod sundheden og økonomien. Samspelet mellem det humane, veterinære og fødevarerområdet spiller her en særlig rolle, idet der i et one-health perspektiv er stigende fokus på, at sygdomstruslerne ofte opstår i udvekslingen af virus, bakterier og resistensmekanismer fra dyr til mennesker.

## Stigende antibiotikaresistens

En særlig udfordring er en stigende forekomst af antibiotikaresistens (antimikrobiel resistens), hvor flere og flere bakterier ikke kan behandles effektivt. Antibiotikaresistens er en af de største udfordringer for samfundet. Det indebærer en risiko for, at mange behandlinger ikke længere er mulige eller kun kan gennemføres med stor risiko for patienten, og at det, vi i dag betragter som

# BEREDSKAB OVEFOR SMITSOMME SYGDOMME ORGANISERING





## Om SSI

> Mission, vision og strategi

> Samfundsansvar

> Kontakt

> Job og Karriere

> Organisation

> Årsrapporter

> SSI's historie

> Om hjemmesiden

> Juridisk information

> Links

## Om SSI

Statens Serum Institut (SSI) hører under Sundheds- og Ældreministeriet. Vores hovedopgave er at sikre beredskabet over for smitsomme sygdomme, medfødte lidelser og biologiske trusler.

**SSI's mission er:  
Vi styrker sundheden gennem sygdomskontrol og forskning**

### Infektionsberedskab

Vi har ansvaret for det danske beredskab mod smitsomme sygdomme.

### Overvågning af sygdomme

Vi overvåger en lang række smitsomme sygdomme i Danmark og holder øje med udviklingen verden over via vores internationale samarbejder. På den baggrund vejleder vi sundhedspersonale om forebyggelse og behandling og rådgiver beslutningstagere i situationer, der kræver særlige tiltag, fx ved epidemier.



### Specialdiagnostik

Vi graver et spadestik dybere for at få mere viden om en bestemt bakterie eller et virus. Det bruges fx ved fødevarerborne sygdomsudbrud, hvor vi med stor sikkerhed kan fastslå om bakterien hos en patient er identisk med en



### Mission, vision og strategi





## - Forebyggelse:

- Sygdomsovervågning
- Rådgivning
- Udbrudskontrol
- Vaccination



## - Sygdomsovervågning:

- Alvorlighed
- Sygdomsbyrde
- Følge forekomsten i særlige risikogrupper (erhverv, gravide, sociale indikatorer, seksuel risikoadfærd)

## - Lovgivningskrav og udvidet anmeldelsesliste

- Bekendtgørelse aktuelt under revision

## - Mikrobiologisk evolution/virulens/resistens

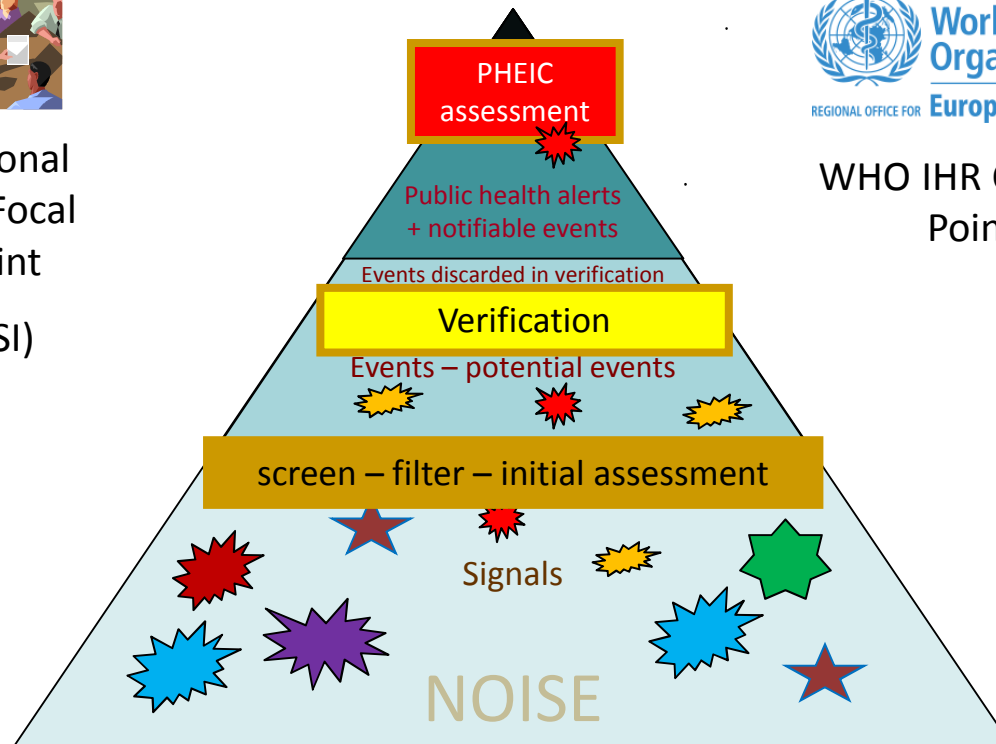
## - Zoonoser

---

# Communications under IHR (International Health Regulations)



National  
IHR Focal  
Point  
(SSI)



WHO IHR Contact  
Point



2005

PHEIC = Public Health Event of International Concern



❖ **Klimaskabte effekter i samfundet påvirker folkesundheden:**

- Naturkatastrofer
- Nedbrudte sundhedssystemer
- Klimaflygtninge
- Spredning af smitsomme sygdomme

❖ **Øget globalisering, rejseaktivitet og overfyldte storbyer forstærker spredningen af smitsomme sygdomme**



Aug 2019

❖ **Overvågning og bekæmpelse af smitsomme sygdomme bliver endnu vigtigere i fremtiden**

❖ **Tilstrækkelig kapacitet i sundhedsvæsenet er nødvendigt nationalt og internationalt**

❖ **Beredskabet er ialdrig stærkere end det svageste led!**



TAK FOR OPMÆRKSOMHEDEN

