

 demeter

# PILOTNÍ PROJEKTY



[WWW.H2020-DEMETER.EU](http://WWW.H2020-DEMETER.EU)



@H2020DEMETER



H2020DEMETER



h2020-demeter



h2020-demeter

# O PROJEKTU DEMETER

DEMETER je projekt Horizon 2020, jehož cílem je vést digitální transformaci evropského zemědělsko-potravinářského odvětví prostřednictvím rychlého přijetí pokročilých technologií internetu věcí (dále jen IoT), vědy o datech a inteligentního zemědělství a zajistit jeho dlouhodobou životaschopnost a udržitelnost. Cílem projektu je vytvořit bezpečnou a udržitelnou evropskou technologii IoT a obchodní ekosystém. DEMETER předvede skutečný potenciál pokročilé interoperability založené na standardech, které budou propojeny do zastřešujícího zemědělského informačního modelu.

Pro více informací navštivte:  
[WWW.H2020-DEMETER.EU](http://WWW.H2020-DEMETER.EU)



## KLÍČOVÁ FAKTA

### SCHÉMA FINANCOVÁNÍ:

Horizon 2020 Leadership průmyslu, ICT-08-2019

### PŘÍSPĚVEK EVROPSKÉ UNIE:

15 milionů EUR.

### CELKOVÝ ROZPOČET:

17,5 milionu EUR.

### DOBA TRVÁNÍ:

3 ½ roku (od září 2019 do února 2023)

### KONSORCIUM:

60 partnerů

### 5 PILOTNÍCH KLASTRŮ:

Plodiny na orné půdě, přesné zemědělství, ovoce a zelenina, hospodářská zvířata a dodavatelské řetězce.

### PŘÍPADY POUŽITÍ:

20 případů použití v 18 zemích EU



# DEMETER CÍLE

Celkovým cílem DEMETER je umožnit farmářům a farmářským podnikům využívat jejich stávající platformy a stroje k získávání nových znalostí ke zlepšení jejich rozhodování. Stejně tak se snažíme farmářům usnadnit akvizice, vývoj a aktualizace platforem, strojů a senzorů tam, kde jsou potřeba.

## JE DEFINOVÁNO ŠEST KLÍČOVÝCH CÍLŮ:

### INFORMAČNÍ MODELOVÁNÍ

Analyzujte, přijímejte a vylepšujte stávající a v případě potřeby zavádějte nové informační modely v zemědělsko-potravinářském sektoru. To usnadní sdílení dat a interoperabilitu mezi různými technologiemi IoT, informačními systémy pro správu zemědělství (FMIS) a souvisejícími technologiemi.

### VLASTNICTVÍ DAT

Umožněte farmáři získat kontrolu v datovém potravinovém řetězci identifikováním a předvedením řady nových IoT založených na datech založených na obchodních modelech pro zisk, spolupráci a koprodukcí pro zemědělce a napříč hodnotovým řetězcem.

## ZMOCNIT ZEMĚDĚLCI A FARMY SPOLUPRÁCE

### UŽIVATELSKY ORIENTOVANÁ ŘEŠENÍ

Obrátit vztah s dodavateli prostřednictvím inovativního modelu, ve kterém jsou dodavatelé odpovědní za zajištění toho, aby konečné řešení bylo optimální pro stávající kontext a vyjádřené potřeby zemědělce.

### MECHANISMY VÝMĚNY ZNALOSTÍ

Budujte mechanismy výměny znalostí a poskytněte prostor interoperability pro zemědělsko-potravinářskou doménu pomocí základní sady otevřených standardů.

### BENCHMARKING

Vytvořit mechanismus benchmarkingu pro zemědělská řešení a podnikání se zaměřením na konečné cíle, pokud jde o produktivitu a udržitelnost výkonu farem, služeb, technologií a postupů.

### DOPAD SKUTEČNÉHO SVĚTA

Prokázat dopad digitálních inovací v různých odvětvích a na evropské úrovni.



## PŘÍSTUP VÍCE ÚČASTNÍKŮ/ AKTÉRŮ

DEMETER používá přístup více aktérů (MAA), jehož cílem je zajistit, aby inovace byly plně řízeny poptávkou, zahrnující různé aktéry, jako jsou zemědělci / zemědělské organizace, poradci, podniky atd., Během celého cyklu.

DEMETER implementuje tento přístup s více účastníky v celém řetězci, od zemědělců po servisní poradce a dodavatele. V tomto MAA dodavatelé pokrývají celou rozmanitost poskytovatelů užitečných digitálních a digitálně propojených komponent včetně ICT, zdrojů dat, strojů, znalostí, softwaru a hardwaru.



## PODPORA INTEROPERABILITY

Protože interoperabilita dat má zásadní význam, využívá DEMETER zastřešující přístup, který integruje různé technologie, platformy, služby a aplikace a podporuje výměnu tekutých dat v celém zemědělsko-potravinářském řetězci. Společnost DEMETER vyvinula referenční architekturu, která usnadňuje tuto interoperabilitu a umožňuje bezpečnou integraci různých platform i datových sad. Referenční architektura také podporuje otevřenou inovaci, kde lze kombinovat různé standardy pro interoperabilní řešení. To zvýší využívání inteligentních zemědělských technologií pro zemědělce, ale také to otevře malým a středním podnikům příležitost k vývoji nových technologií.

# ZVÝŠENÍ INTERAKTIVNOSTI & POŽADAVKY ŘÍZENÍ INOVACE



# KONSORCIUM DEMETER

Konsorcium DEMETER se skládá ze 60 partnerů sdružujících zemědělce a organizace zemědělců, akademické instituce a malé i velké veřejné a soukromé organizace zastupující strany poptávky a nabídky. Pod vedením koordinátora projektu TSSG (Telecommunications Software and Systems Group) poskytují partneři celosvětově významnou schopnost pokrývat reprezentativní vzorek potřeb a požadavků zúčastněných stran, čímž reagují na tržní potenciál a aspekty umožňující inovace.

ZASTOUPENÍ 60 PARTNERŮ  
STRÁNKA POPTÁVKY A NABÍDKY  
DORUČIT VÝZNAM GLOBÁLNÍ  
VÝZNAM



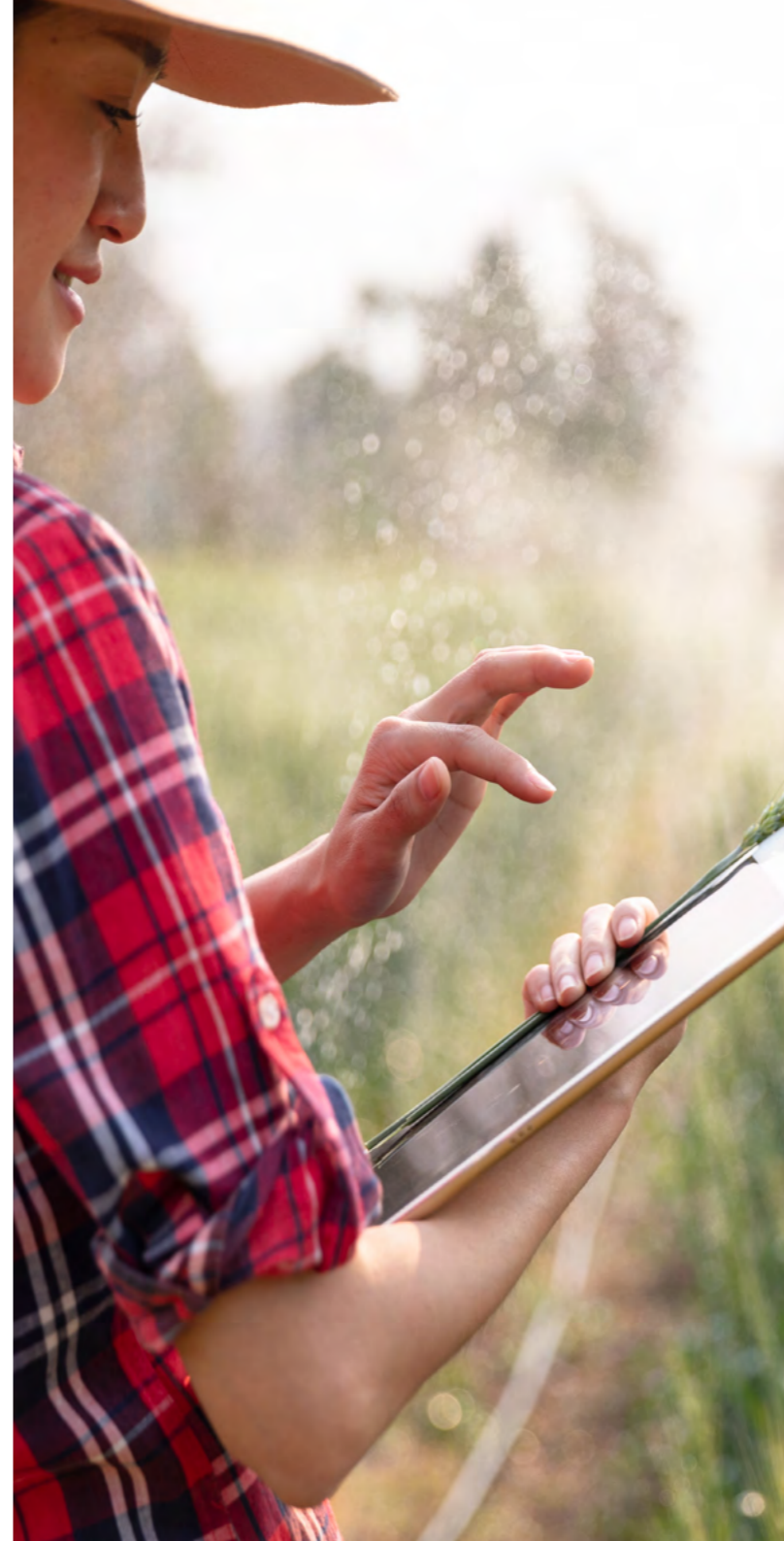
|  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
|    |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |    |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|    |    |    |    |
|    |    |    |    |
|    |    |    |    |
|    |    |    |    |
|  |  |  |  |
|  | <b>Gospodarstwo Rolne Ryszard Napierala</b>   | <b>Gospodarstwo Rolne Frackowiak Maciej</b>  |  |

## STRUKTURA PROJEKTU

DEMETER je strukturován do sedmi pracovních balíčků, aby umožnil projektu splnit stanovené cíle:

- 1 **Koordinace projektu.**
- 2 **Data a znalosti.**
- 3 **Integrace technologií.**
- 4 **Monitorování indikátorů výkonu, srovnávání a podpora rozhodování.**
- 5 **Pilotní řízení.**
- 6 **Obchodní modelování, řízení inovací, využívání a standardizace.**
- 7 **Vývoj více aktivních ekosystémů.**



# PILOTI DEMETER

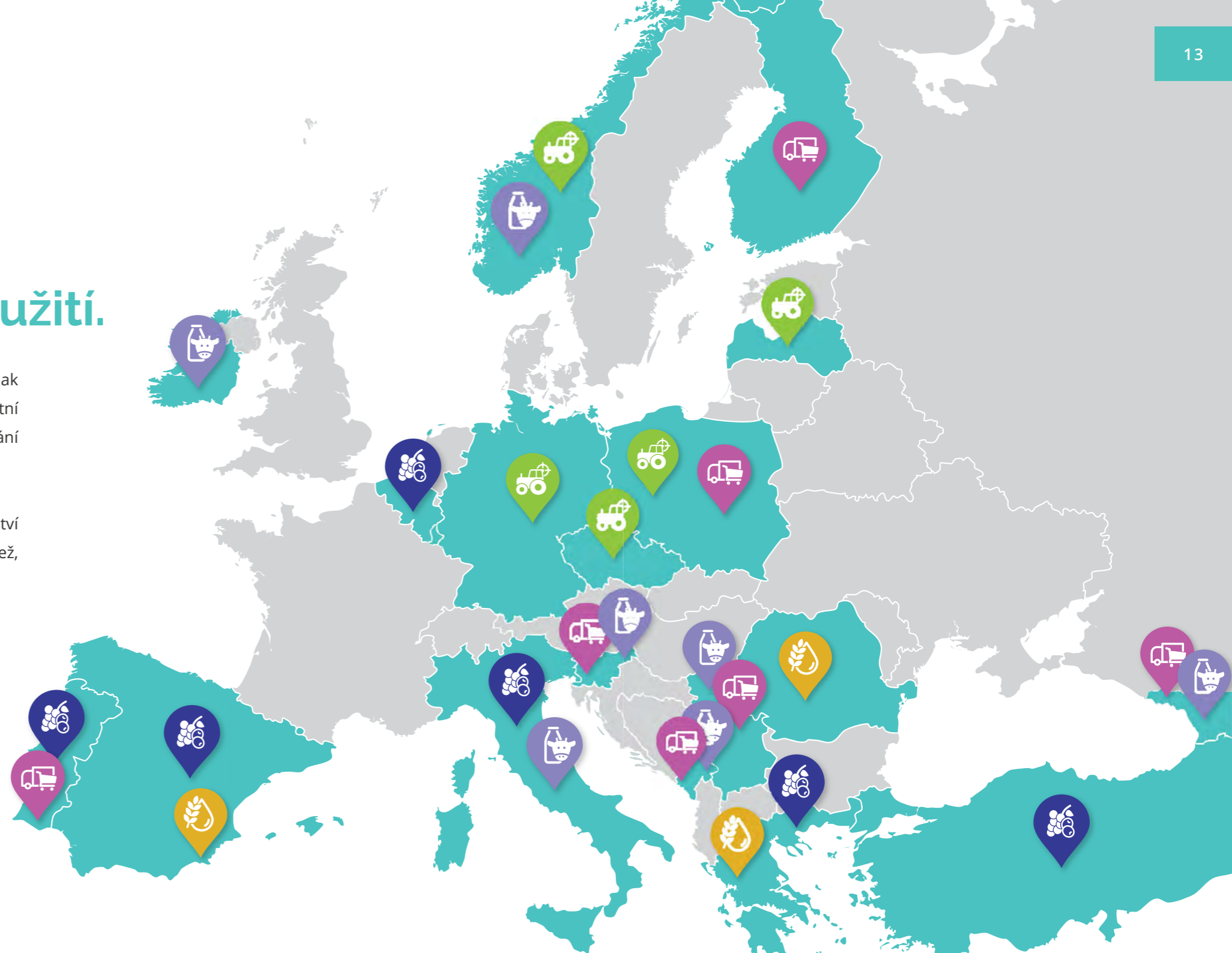
## 5 Klastřů, 20 Případů použití.

Pilotní projekty DEMETER se používají k předvedení a vyhodnocení toho, jak inovace a rozšířené schopnosti těží z mechanismů interoperability. Pilotní projekty probíhající v 18 evropských zemích a používají se také ke sledování vývoje vyspělosti zúčastněných stran.

Piloti jsou seskupeni do 5 klastřů: plodiny na orné půdě, přesné zemědělství na orné půdě, produkce ovoce a zeleniny, hospodářská zvířata (drůbež, mléčné výrobky, dobré životní podmínky zvířat) a dodavatelské řetězce.



[WWW.H2020-DEMETER.EU/PILOTS](http://WWW.H2020-DEMETER.EU/PILOTS)





## POLOHA



Česká republika, Polsko  
Lotyšsko a Norsko

## PERTNEŘI



## 2.3

## Služba zprostředkování dat a systém podpory rozhodování pro správu farem



## VÝZVA

Údaje související se zemědělstvím jsou vytvářeny několika dodavateli pomocí různých systémů, datových modelů a API. Tyto údaje se vzájemně liší, jsou to např.: strojní data, satelitní data, meteorologická data, údaje o pozemcích, údaje o vodních útvech, údaje o erozi, půdní data a další. Pro zemědělce je důležité mít přístup ke kompletním údajům, které pomáhají při rozhodování, což je důležité. Úkolem je integrovat tyto údaje do systému, který umožní vizualizovat informace pro podporu rozhodování.

## CÍL

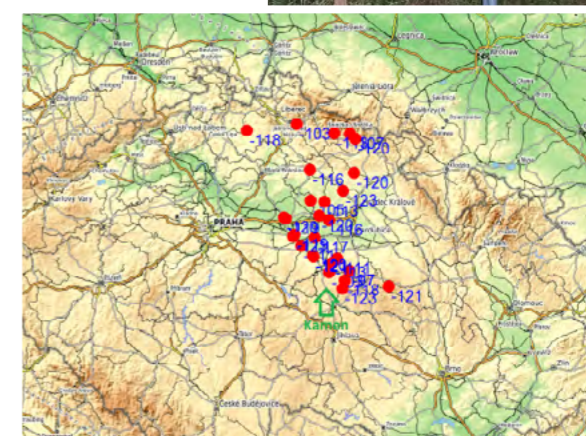
Tento pilotní řešení vytvoří důvěryhodný a kompatibilní datový trh pro zemědělská data, která se nacházejí mezi vlastníky a provozovateli zemědělských údajů a zemědělskými podniky. To bude zahrnovat jak technické platformy, tak i poradenské služby, které zajistí snadné přijetí dat a technologií zemědělci.

## JAK

Pilotní farmy budou implementovat relevantní data generovaná v procesu řízení jejich farmy, jakož i uvádění očekávání a komentářů týkající se funkčnosti systému. Tři hlavní skupiny vstupu jsou použity. Za prvé, data z přesných online a dlouhodobých měření na farmě (např. meteorologické stanice, senzory IoT na farmě atd.). Dále externí data specifická pro farmu, jako je satelitní obrázek a informace, externí předpovědi počasí atd. Nakonec údaje z jiných zdrojů použitých na farmě (např. vládní předpisy, výpočet dotace, informace o plánování práce). Tento data budou kombinována a upravena do formátu, který popisuje všechny vstupy v jedné aplikaci. Vizualizace používající kombinaci grafů a meteogramů / multi-map pro sensorová a meteorologická data budou rozvinutý. Toto efektivnější využití dat poskytuje podporu pro rozhodovací proces. Dále mobilní aplikace poskytne alarmy a varování s informacemi.

## VÝHODY

Systém podpory umožní zemědělcům mít přístup k úplným a integrovaným údajům, poskytne podpora rozhodování. To bude mít pozitivní vliv na zvýšení efektivity a zkrácení času a úsilí a přinese úspory nákladů.







✉ [INFO@H2020-DEMETER.EU](mailto:INFO@H2020-DEMETER.EU)

🌐 [WWW.H2020-DEMETER.EU](http://WWW.H2020-DEMETER.EU)

🐦 [@H2020DEMETER](https://twitter.com/H2020DEMETER)

in [h2020-demeter](https://www.linkedin.com/company/h2020-demeter)

f [H2020DEMETER](https://www.facebook.com/H2020DEMETER)

▶ [h2020-demeter](https://www.youtube.com/channel/UC...)



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement no 857202.