



Improving Cold Chain Energy Efficiency
in food and beverage sector

Eficiența energetică în lanțurile de frig: Un sondaj

Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research ISI
Lisa Neusel & Simon Hirzel
28 July 2020



Acest proiect a primit finanțare din programul de cercetare și inovare Orizont 2020 al Uniunii Europene în temeiul acordului de grant nr 847040. Responsabilitatea exclusivă pentru conținutul acestei prezentări revine autorilor. Aceasta nu reflectă neapărat opinia Uniunii Europene. Nici EASME, nici Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru orice utilizare care poate fi făcută a informațiilor conținute în aceasta.

Despre: Sondaj și conținut

Sondaj online în mai multe limbi cu părțile interesate din industria alimentară care își desfășoară activitatea în diferite etape ale lanțului de frig (sondaj deschis din aprilie până în iunie 2020; răspunsuri închise)

Patru subiecte

#1: Structura lanțurilor de frig din industria alimentară

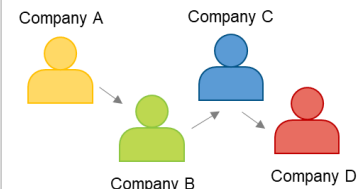
#2: Rolul eficienței energetice în aceste lanțuri

#3: Beneficii ne-energetice ale măsurilor de eficiența energetică

#4: Aspecte comportamentale și organizaționale

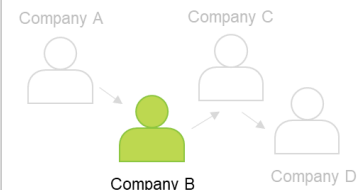
Doua perspective

Supply chain perspective



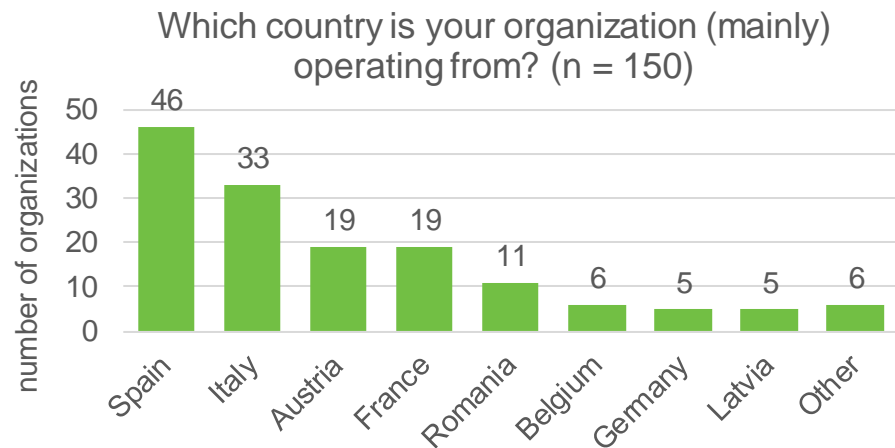
VS.

Individual company perspective

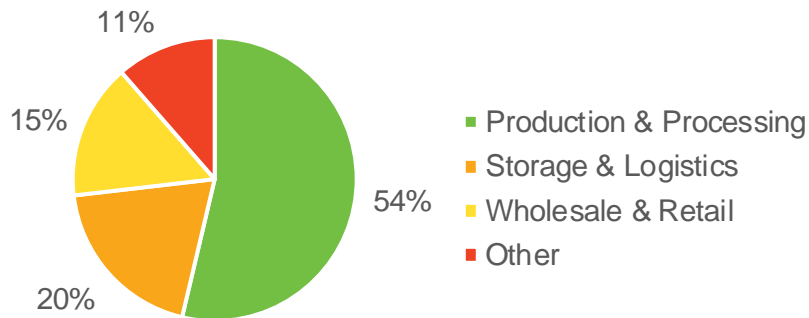


Despre: Cine a participat?

- În total, 175 de participanți din întreaga UE
- Majoritatea participanților lucrează în companii, puțini în asociații și alte organizații
- Distribuția omogenă între întreprinderile mici, mijlocii și mari (cca 30% din fiecare)
- Notă: "n" indică numărul de răspunsuri per întrebare (nu sunt incluse răspunsuri lipsa, cu excepția cazului în care este indicat)

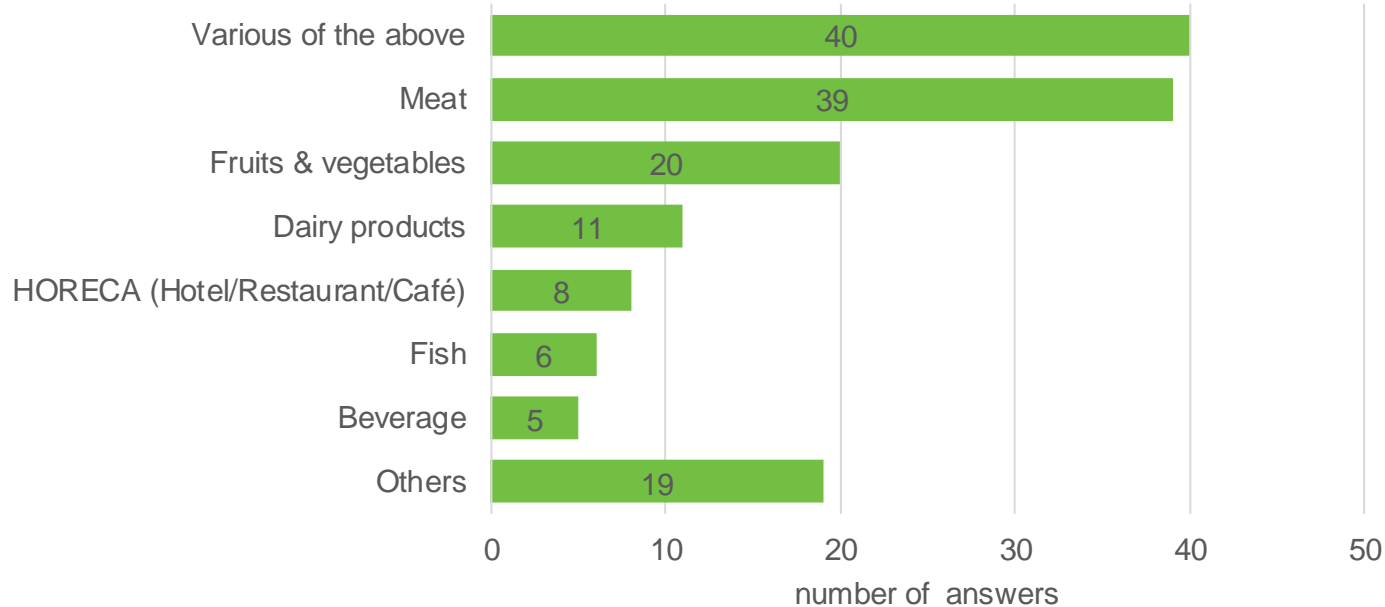


In which area is your organization (mainly) active? (n = 149)



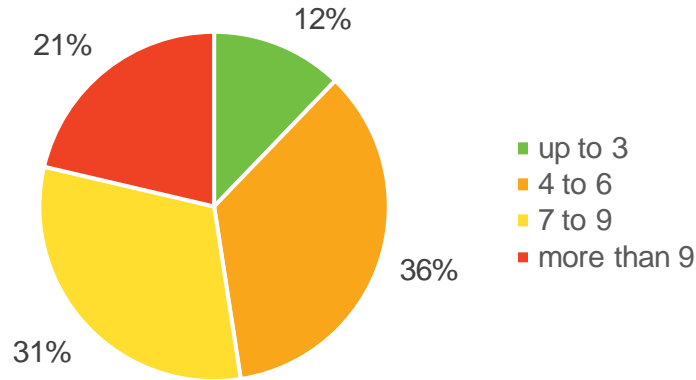
Despre: Cine a participat?

In which sector is your organization (mainly) active? (n = 148)

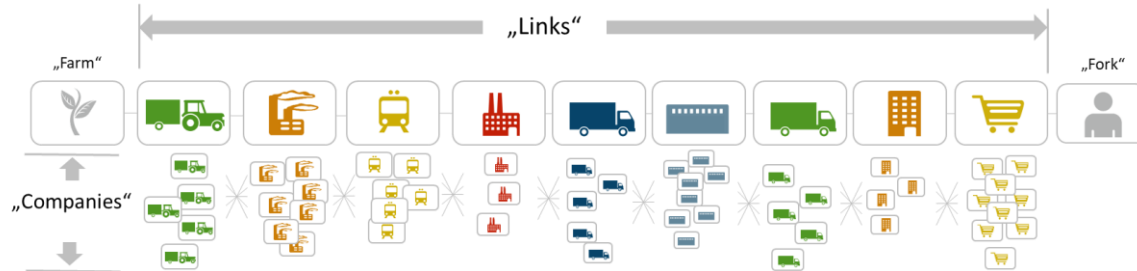
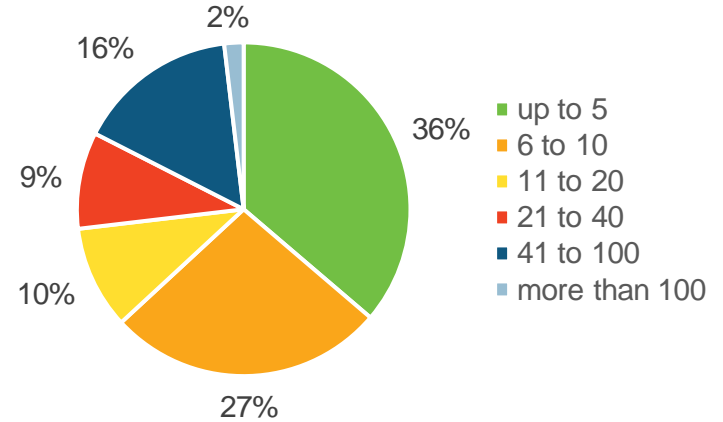


#1: Structura lanțului de frig I

How many links does your cold supply chain span from farm-to-fork for a typical product? (n = 164)

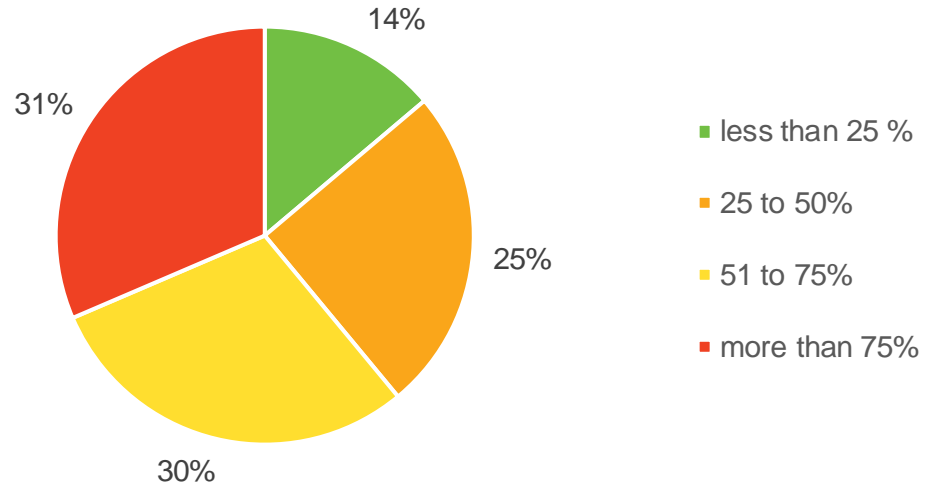


How many companies are usually involved in this supply chain? (n = 160)



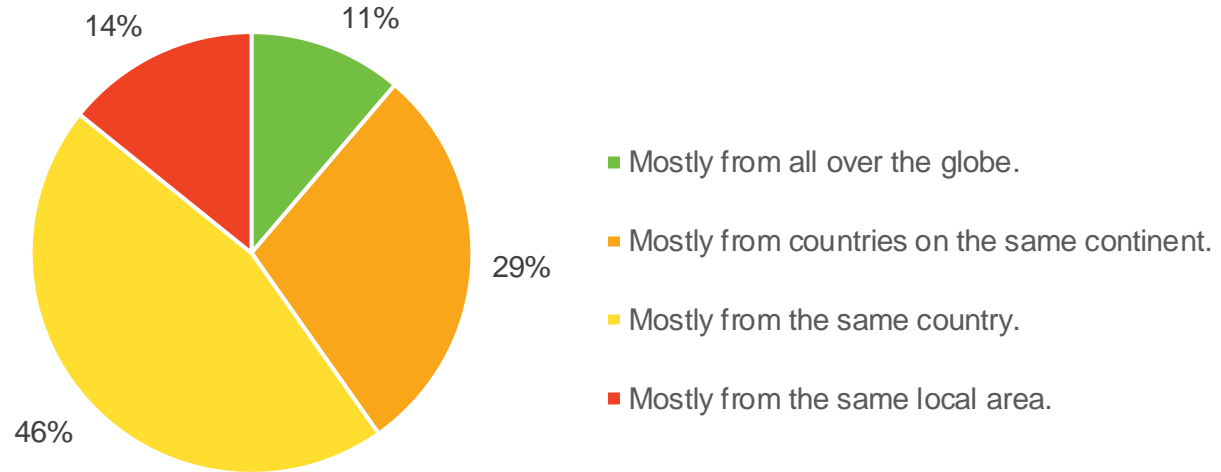
#1: Structura lanțului de frig II

How many of these companies are micro, small- and medium sized enterprises (up to 250 employees)?
(n = 159)



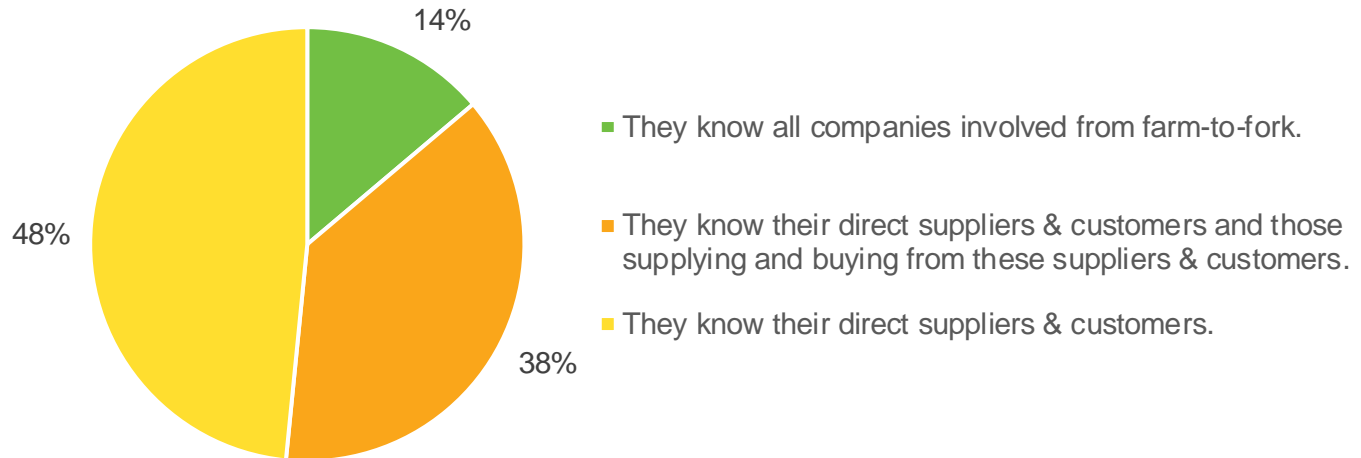
#1: Structura lanțului de frig III

Where do these companies typically come from? (n = 169)



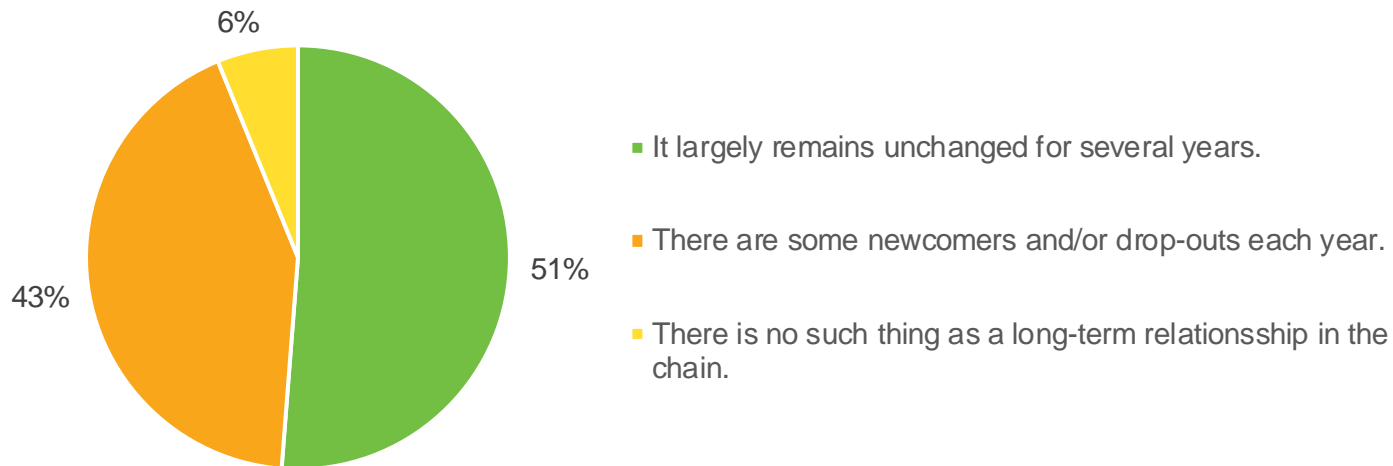
#1: Structura lanțului de frig IV

To which extent do the companies in the cold supply chain know each other? (n = 159)



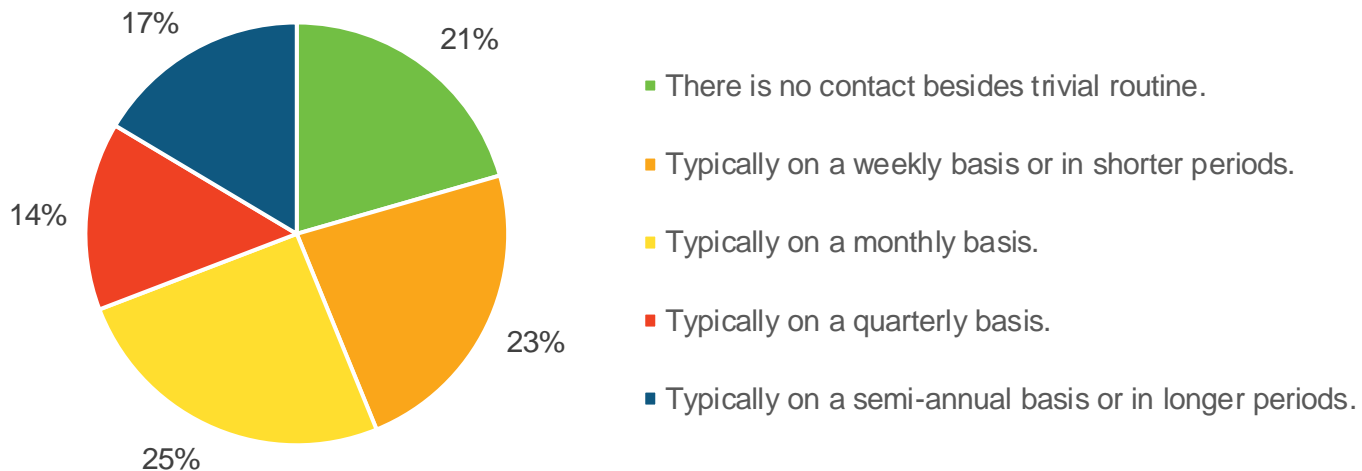
#1: Structura lanțului de frig V

How does the composition of the cold supply chain change over time? (n = 162)



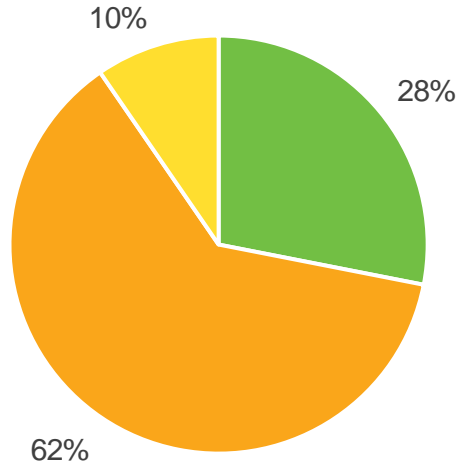
#1: Structura lanțului de frig VI

How often do companies in the cold supply chain come into contact with each other (besides trivial routine)? (n = 146)



#2: Rolul eficienței energetice I

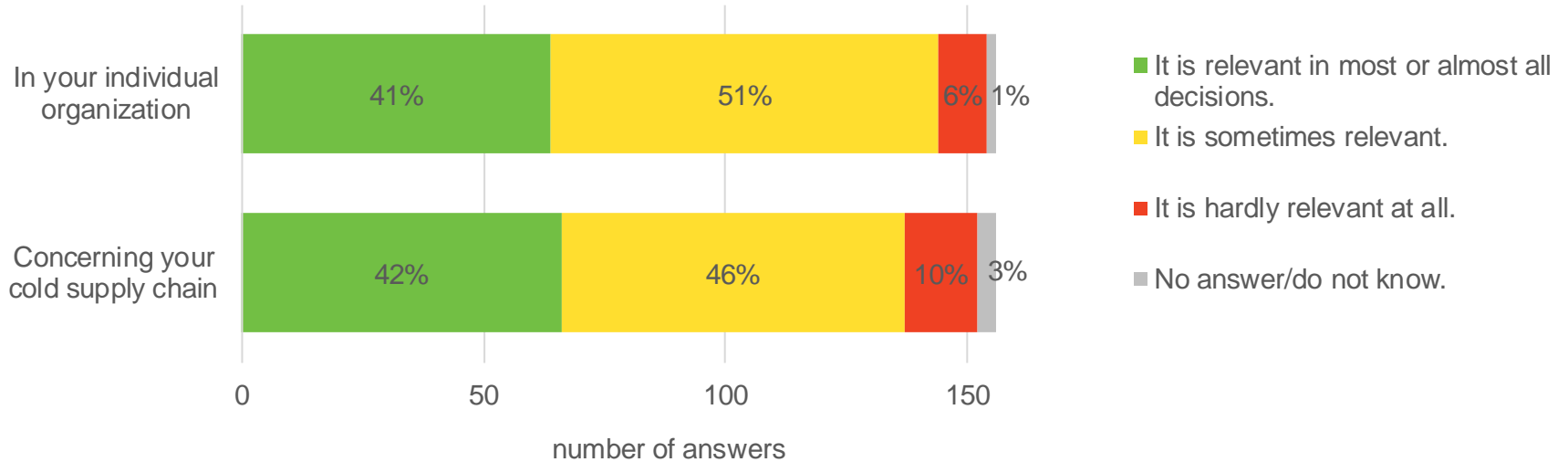
How does your individual company manage energy-related matters? (n = 146)



- We have a formal energy management system (e.g. according to ISO 50001)
- We do not have a formal energy management system, but someone is following up on energy-related matters.
- Nobody is following up on energy-related matters.

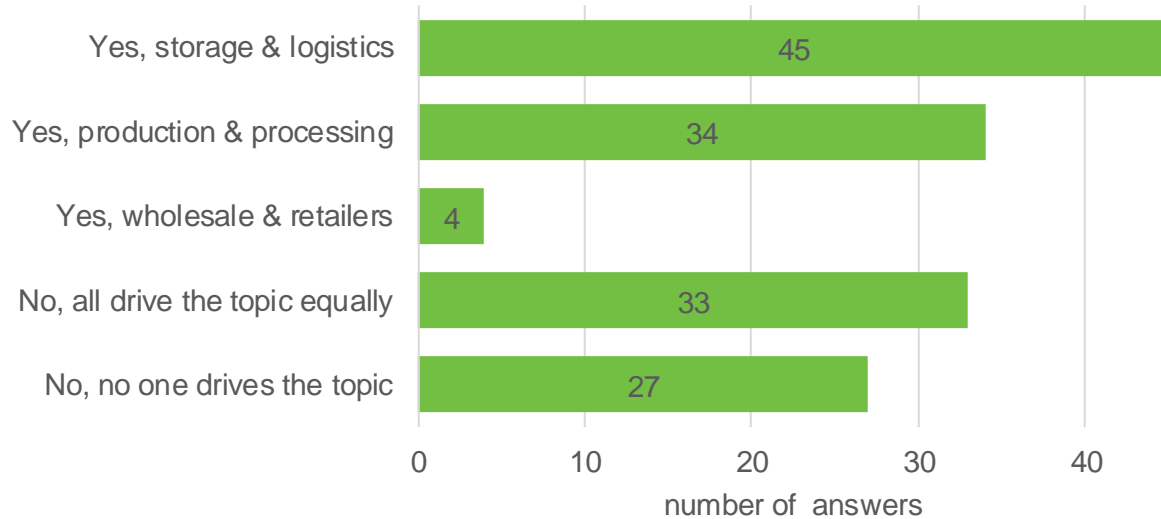
#2: Rolul eficienței energetice II

To what degree is energy efficiency relevant for decisions? (n = 156)



#2: Rolul eficienței energetice III

Is there any group that mainly drives energy efficiency along the cold supply chain? (n = 143)



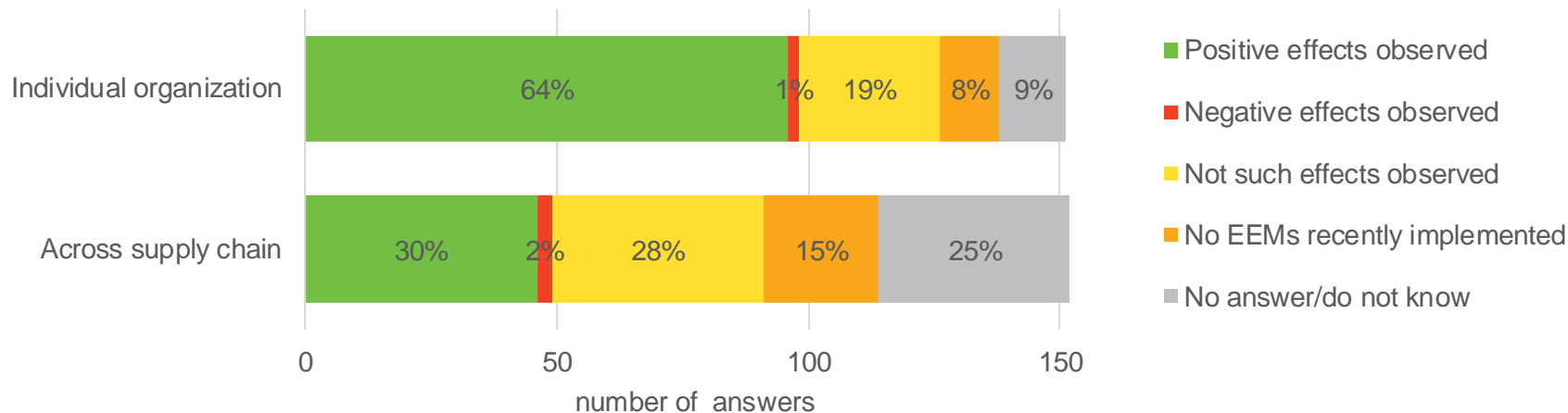
#3: Relevanta beneficiilor non-energetice

Vă rugăm să vă gândiți la măsurile de eficiență energetică puse în aplicare recent ...

... in compania dvs individual

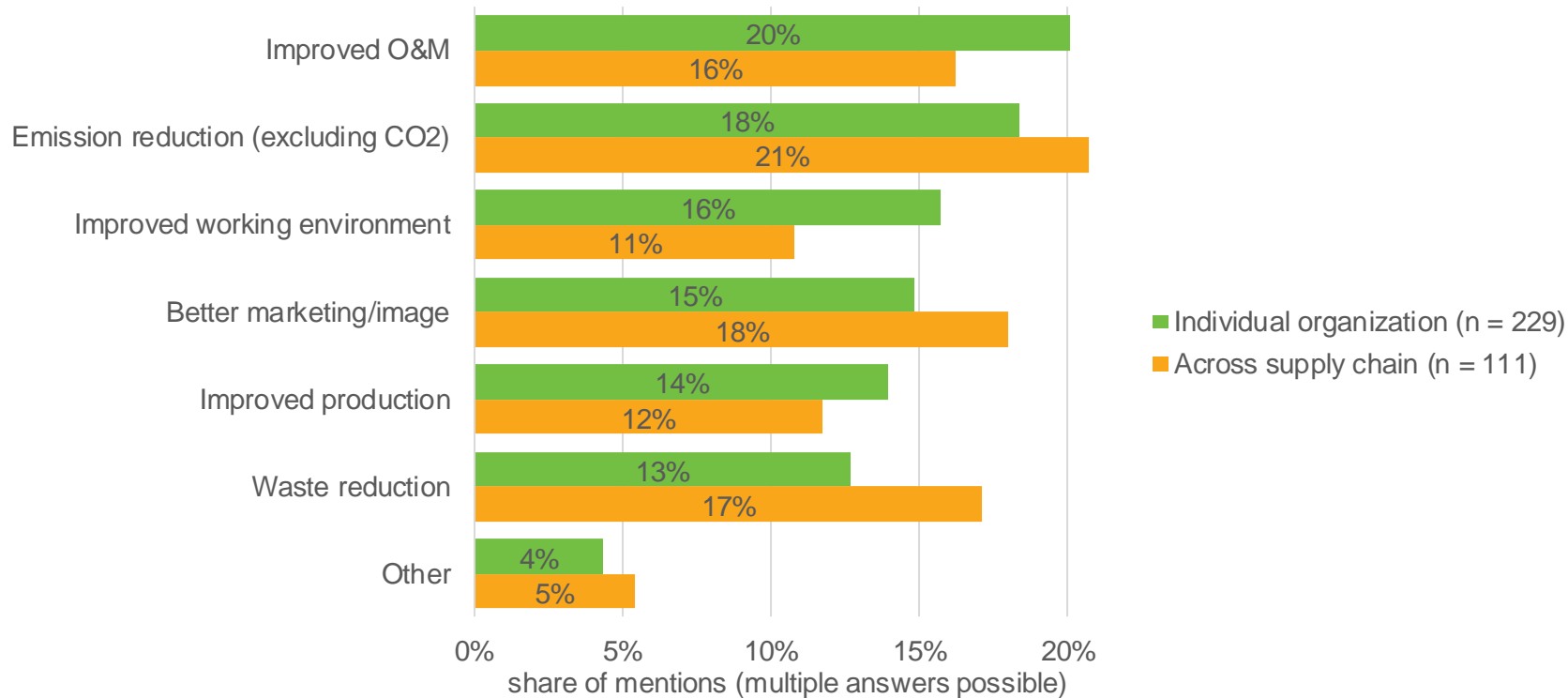
... care au afectat, de asemenea, alte companii din lanțul de frig

Did these yield any other positive or negative effects besides lower energy costs and CO₂ emissions? (n = 152)



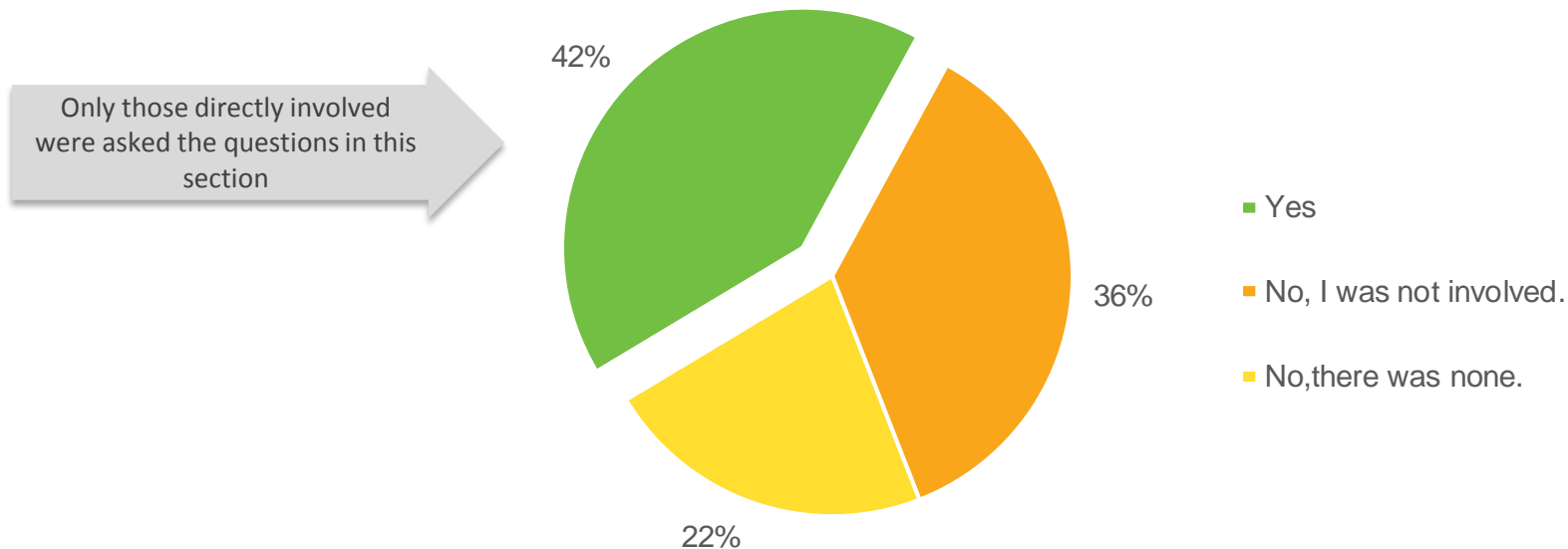
#3: Relevanta beneficiilor non-energetice II

What are the positive effects besides lower energy costs and CO2 emissions?



#4: Aspecte comportamentale și organizaționale I

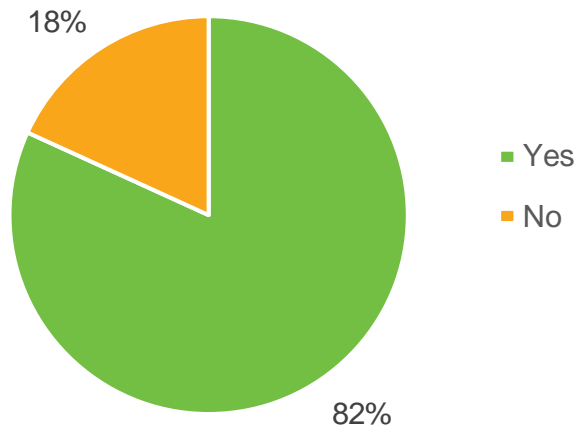
Did you witness any exchange on energy-related topics along the cold supply chain? (n = 130)



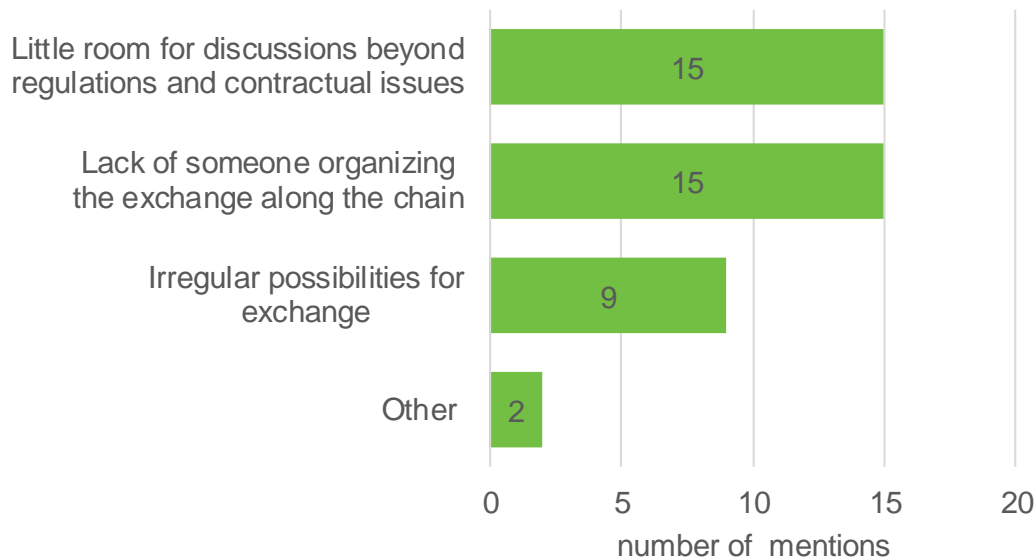
#4: Aspecte comportamentale și organizaționale II

Printre companiile din lanțul de frig, ați văzut orice....

... challenges relating to the communication in the chain on energy efficiency? (n = 44)



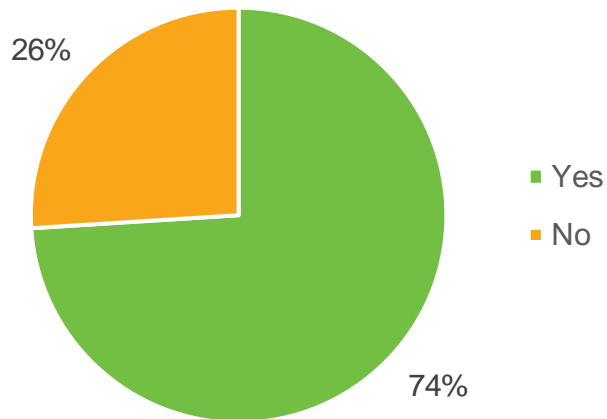
Which challenges do you see?



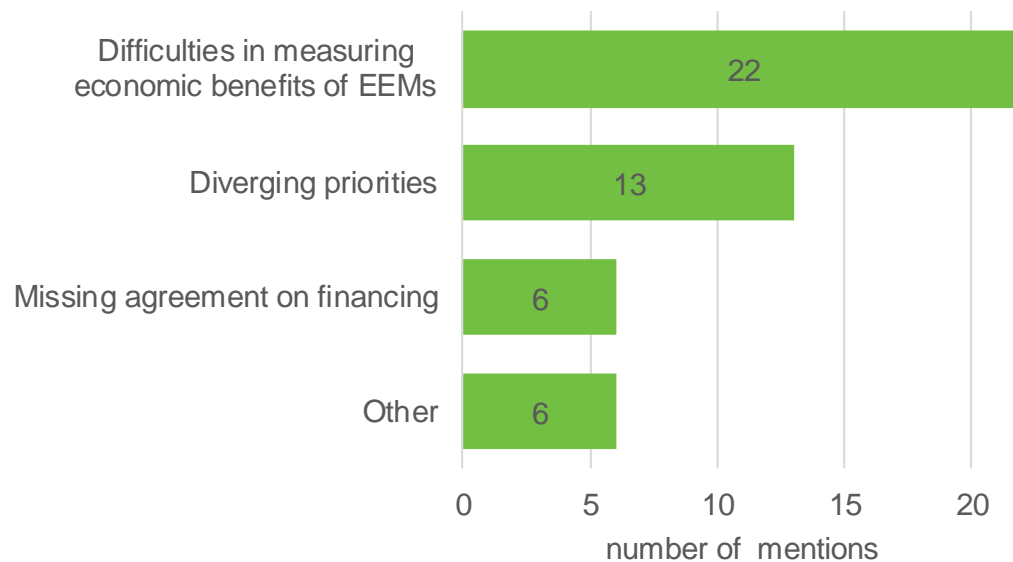
#4: Aspecte comportamentale și organizaționale III

Printre companiile din lanțul de frig, ați văzut orice....

... challenges relating to decision-making in the chain on energy efficiency? (n = 50)



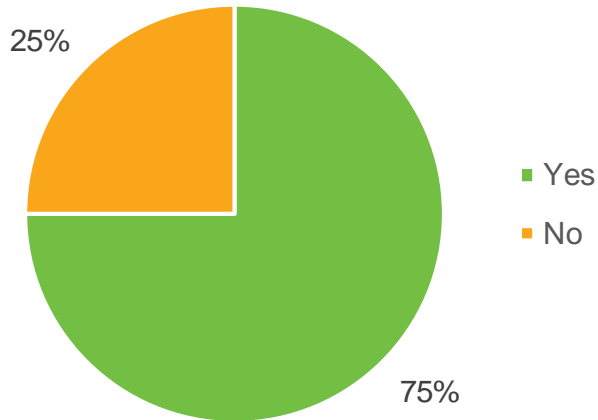
Which challenges do you see?



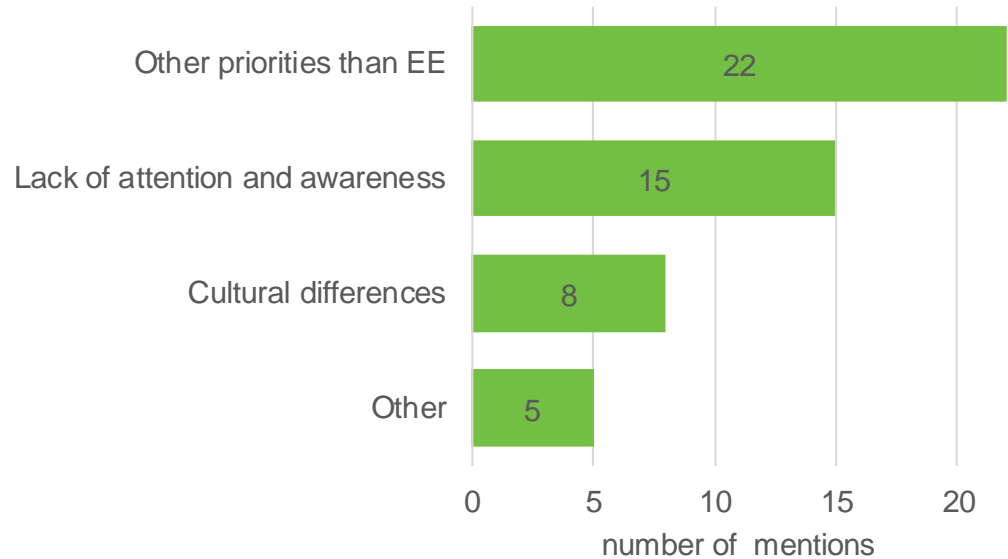
#4: Aspecte comportamentale și organizaționale IV

Printre companiile din lanțul de frig, ați văzut orice....

... challenges relating to mind-sets in the chain on energy efficiency? (n = 48)



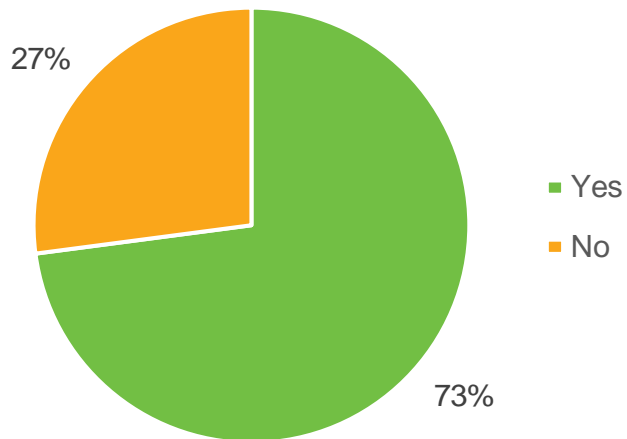
Which challenges do you see?



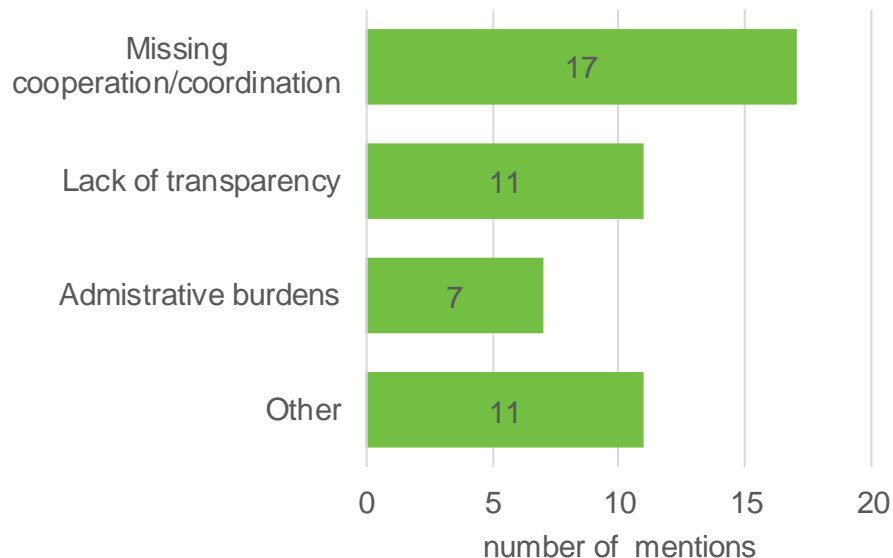
#4: Aspecte comportamentale și organizaționale V

Printre companiile din lanțul de frig, ați văzut orice....

... challenges for energy efficiency relating to the chain's management? (n = 48)



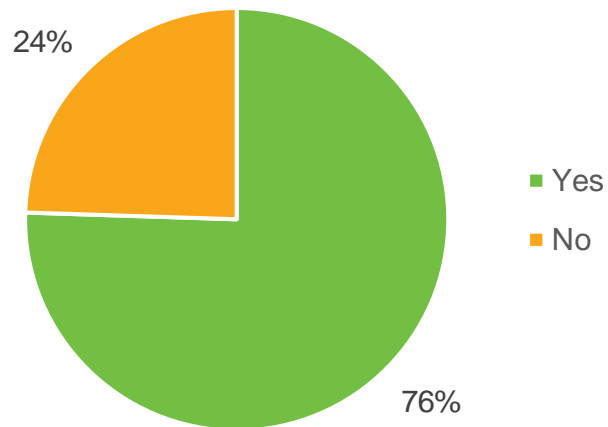
Which challenges do you see?



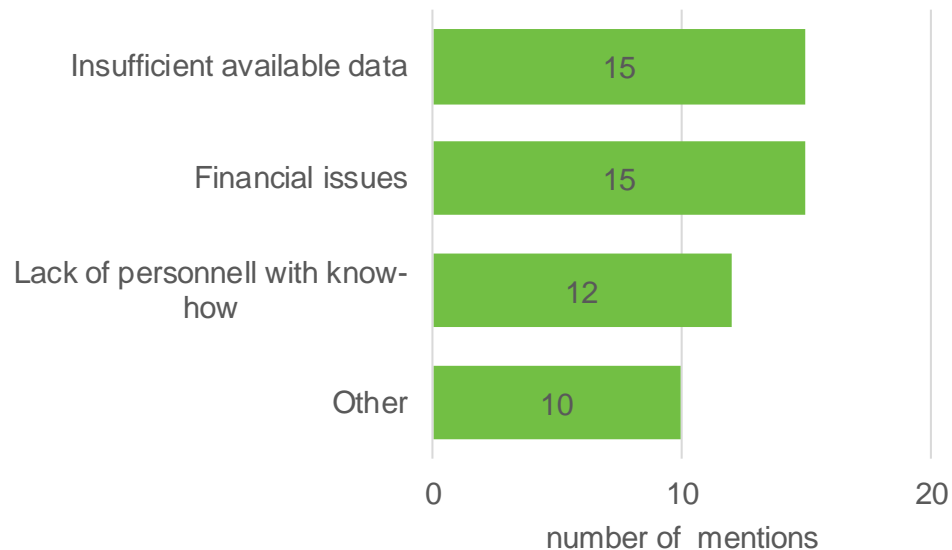
#4: Aspecte comportamentale și organizaționale VI

Printre companiile din lanțul de frig, ați văzut orice....

... challenges relating to resources in the chain for energy efficiency? (n = 49)



Which challenges do you see?



Despre proiectul ICCEE

Proiectul **ICCEE** își propune să îmbunătățească eficiența energetică în lanțul rece al sectorului alimentar. Scopul său este de a facilita adoptarea măsurilor de eficiență energetică, în special în întreprinderile mici și mijlocii.

În acest scop, se urmărește o **abordare holistică** care se deplasează dintr-o perspectivă unică a companiei la **evaluarea întregului lanț rece**.

Pentru aceasta, ICCEE va:

- pune în aplicare un **instrument analitic de eficiență energetică** pentru a sprijini și a facilita luarea deciziilor;
- lansa un **program de consolidare a capacităților** către personal și părțile interesate relevante și va sprijini crearea unei comunități care să sprijine o schimbare în cultura energetică a sectorului.

Durata proiectului
09/2019 la 08/2022

Coordonator
Universitatea din Brescia
(Italia)

Linie de finanțare H2020 -
EE8-2019: Programe de
consolidare a capacităților
pentru a sprijini punerea în
aplicare a auditurilor
energetice

Website
www.iccee.eu



Acest proiect a primit finanțare din programul de cercetare și inovare Orizont 2020 al Uniunii Europene în cadrul acordului de grant No 847040.

ICCEE: PROIECTUL ÎN ETAPE



Proiectarea și monitorizarea modelului

Formularea unui model care să includă aspectele economice, tehnice și comportamentale ale îmbunătățirii eficienței energetice industriale și, ulterior, optimizarea acestuia completată cu activități de monitorizare a progresului la nivelul întreprinderilor și al lanțului lor de aprovizionare;



Dezvoltarea instrumentului

Crearea unui instrument practic pentru utilizatori pe baza modelului formulat anterior, care să ajute întreprinderile să estimeze costurile potențiale și beneficiile (energetice și non-energetice) ale îmbunătățirii eficienței energetice prin luarea în considerare a barierelor existente în ceea ce privește punerea în aplicare și care să permită utilizarea criteriilor de referință pentru comparațiile de performanță;



Validarea instrumentului

Validarea instrumentului pe baza datelor colectate de la un eșantion de utilizatori/companii reprezentative și lanțul lor de aprovizionare care aparțin lanțurilor reci din sectorul alimentar;



Activități de consolidare a capacităților

Punerea în aplicare a activităților de consolidare a capacităților prin activități de formare care integrează utilizarea și rezultatul instrumentului de aplicare, seminarii pilot, gamification, ateliere de lucru și dezvoltarea și testarea unui concept de e-learning;



Partajarea și exploatarea rezultatelor

Activitățile de comunicare, diseminare și exploatare pentru a ajunge la un grup larg de audiență și pentru a răspândi rezultatele proiectului.

Inregistrați-va la
<https://iccee.eu/>
pentru noutati

Partenerii din proiectul ICCEE



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA



Acest proiect a primit finanțare din programul de cercetare și inovare Orizont 2020 al Uniunii Europene în temeiul acordului de grant nr 847040. Responsabilitatea exclusivă pentru conținutul acestei prezentări revine autorilor. Aceasta nu reflectă neapărat opinia Uniunii Europene. Nici EASME, nici Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru orice utilizare care poate fi făcută a informațiilor conținute în aceasta.