



# SMART ENERGY COMMUNITY

VOOR WONINGEN EN  
BEDRIJFSGEBOUWEN

**Jan Kadijk**

Dutch Green Building Council  
10 juni 2024



**Smart Readiness Indicator : The EU big picture**



# SMART ENERGY COMMUNITY

VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

## DGBC: aantoonbare verduurzaming gebouwde omgeving

- BREEAM-NL
- Paris Proof (CO2 footprint - operational and embodied)
- WEii – Werkelijke Energie intensiteits indicator (kWh/m<sup>2</sup>)
- Losmaakbaarheidsindicator (disassembly-index)
- FCAB: climate risk and vulnerability assessment (climate adaptation)
- ....
- SRI: smartness of buildings?



# SMART ENERGY COMMUNITY

VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

1. Increasing climate ambition

2. Clean, affordable and secure energy

3. Industry for a clean and circular economy

4. Energy and resource efficient buildings



5. Sustainable and smart mobility

6. Farm to fork

7. Biodiversity and ecosystems

8. Zero-pollution, toxic-free environments





# SMART ENERGY COMMUNITY

VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

## Kernfunctionaliteiten van de SRI

Het meten van:

- **Optimalisering van energie-efficiëntie:** hoe goed kan het gebouw zijn energieverbruik beheren en optimaliseren?
- **Aanpasbaarheid aan de behoefte van de gebruiker:** hoe flexibel kan het gebouw inspelen op de wensen en behoeften van de gebruikers?
- **Aanpasbaarheid aan het net:** hoe goed en flexibel kan het gebouw zich aanpassen aan de vraag en aanbod van energie op het elektriciteitsnet?





# SMART ENERGY COMMUNITY

VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

 INLOGGEN

ABONNEREN

# LINDA.

HOME TRENDING LIFESTYLE PREMIUM SHOP **MEER** ▼



BINNENLAND | FINANCIËEL



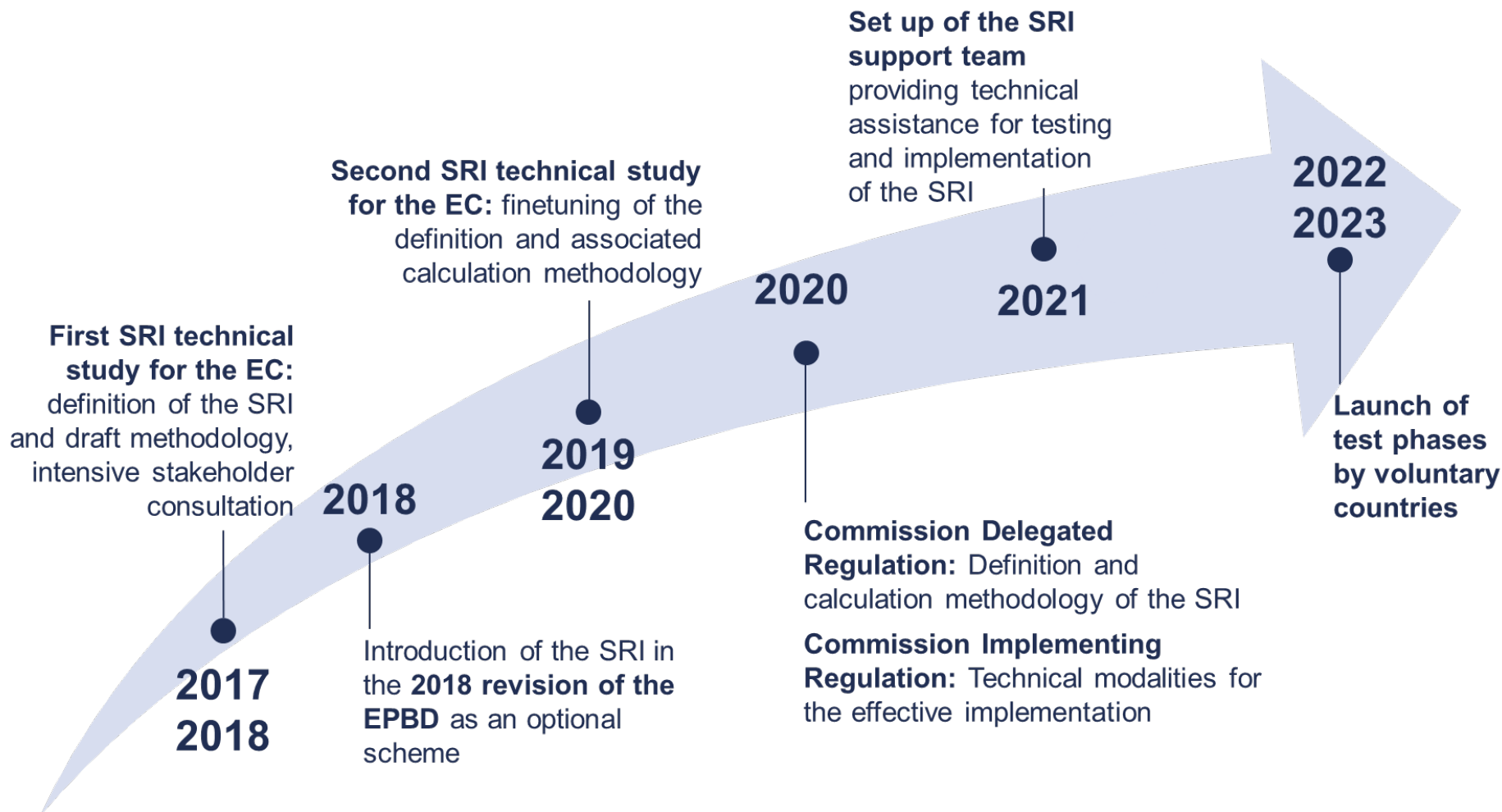
## GUNSTIGE SALDERINGSREGELING VOOR ZONNEPANELEN BLIJFT VOORLOPIG INTACT

13-02-2024 | REDACTIE NIEUWS



# SMART ENERGY COMMUNITY

VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN





# SMART ENERGY COMMUNITY

## VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

### Tweede Kamer der Staten-Generaal

2

Vergaderjaar 2020–2021

30 196

Duurzame ontwikkeling en beleid

Nr. 737

**BRIEF VAN DE MINISTER VAN BINNENLANDSE ZAKEN EN KONINKRIJKSRELATIES**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 4 december 2020

Naar aanleiding van de aangenomen motie van het lid van Eijs (D66; Kamerstuk 32 757, nr. 164) waarin wordt opgeroepen om de Kamer na implementatie te informeren over de Nederlandse invulling van de Smart Readiness Indicator (SRI), zend ik u hierbij een reactie.

**De Smart Readiness Indicator (SRI)**

Op 14 oktober jl. heeft de Europese Commissie een gedelegeerde handeling vastgesteld ter aanvulling van de Europese richtlijn voor de energieprestatie van gebouwen (EPBD). Het bevat een facultatieve regeling met daarin een indicator die de mate van gereedheid van gebouwen voor slimme toepassingen waardeert, de zogenaamde Smart Readiness Indicator (SRI). De SRI waardeert gebouwen op drie functies: interactie van het gebouw met de gebruikers, interactie van het gebouw met het energienet en energie-efficiëntie van het gebouw. Ook stimuleert de SRI de bewustwording over slimme bouwtechnologie. De gedelegeerde handeling stelt het niet verplicht om de SRI te implementeren voor gebouwen. Het is vooralsnog een optioneel instrument.

**Formele testfase**

De gedelegeerde handeling biedt EU-lidstaten wel de mogelijkheid om een formele testfase te starten met de SRI. Dit is een laagdrempelige manier om ervaring op te doen met de SRI en om vervolgens te bepalen in hoeverre de indicator van toegevoegde waarde is. Er kan bijvoorbeeld ervaring worden opgedaan met het type gebouwen dat mogelijk baat heeft bij een SRI, hoe de SRI het beste ingevuld kan worden door marktpartijen en hoe de berekeningsmethodiek werkt in de praktijk. Lidstaten kunnen een formele testfase naar eigen inzicht en tijdsduur inrichten vanaf oktober 2020. De Commissie heeft aangegeven de SRI in 2026 te evalueren. De resultaten van testfasen en de eerste ervaringen met de toepassing van de SRI in EU-lidstaten zijn hierbij essentieel. Op basis

van de evaluatie beslist de Commissie vervolgens of er nieuwe wetsvoorstellen nodig zijn.

**Nederlandse invulling**

In toenemende mate maken gebouwen gebruik van slimme technologie, ook in Nederland. Ik ben dan ook voornemens om op verzoek van marktpartijen een formele testfase met de SRI in Nederland te faciliteren. Onder faciliteren versta ik het informeren van de Commissie en het geven van advies over de invulling van de testfase in relatie tot andere verplichtingen in de EPBD. Gedurende de testfase zal de overheid kennis uitwisselen met andere lidstaten. Aan het einde van de testfase begeleidt de overheid een evaluatie op basis van ervaringen en gegevens die de betrokken partijen verzamelen tijdens het project. Ook stelt de overheid een eindrapportage op voor de Commissie samen met de deelnemers. Marktpartijen worden geacht de testfase in te richten in samenspraak met de overheid. Ze dienen een projectvoorstel te doen, het project uit te voeren en te begeleiden op eigen kosten. Gedurende de testfase verzamelen de betrokken partijen relevante gegevens. Deze gegevens stellen ze beschikbaar voor het opstellen van de eindrapportage voor de Commissie. Ook wordt verwacht dat de betrokken partijen bereid zijn om hun kennis en ervaring te delen met derden.

Kortom, via een formele testfase op verzoek van marktpartijen tracht ik invulling te geven aan de SRI. Op deze wijze wordt de gedelegeerde handeling dan geïmplementeerd in Nederland. Marktpartijen die interesse hebben in het doen van een formele testfase kunnen zich aanmelden via de RVO-website<sup>1</sup>.

De Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties,  
K.H. Ollongren

<sup>1</sup> <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/gebouwen/wetten-en-regels/bestaande-bouwepbd/ij/smart-readiness-indicator>

“...Kortom, via een formele testfase op verzoek van marktpartijen tracht ik invulling te geven aan de SRI.”

*The decision to launch a test phase or to implement the SRI lies with the EU Member States. There are now 8 ongoing test phases in Austria, Croatia, the Czech Republic, Denmark, Finland, France, Slovenia and Spain.*





# SMART ENERGY COMMUNITY

VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN



Publicatieblad  
van de Europese Unie

NL  
L-serie

2024/1275

8.5.2024

**RICHTLIJN (EU) 2024/1275 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD**

**van 24 april 2024**

**betreffende de energiestaat van gebouwen**

**(herschikking)**

**(Voor de EER relevante tekst)**







# SMART ENERGY COMMUNITY

VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

## EPBD iv (2024) over SRI:

- (56) De indicator van gereedheid voor slimme toepassingen (“smart readiness indicator”) moet worden gebruikt om na te gaan in welke mate gebouwen geschikt zijn om door middel van informatie- en communicatietechnologieën en elektronische systemen de werking van gebouwen aan de behoeften van de bewoners en het net aan te passen en de energie-efficiëntie en algehele prestatie van gebouwen te verbeteren. De indicator van gereedheid voor slimme toepassingen moet ervoor zorgen dat de eigenaren en gebruikers van gebouwen zich beter bewust worden van de waarde van gebouwautomatisering en elektronisch toezicht op technische bouwsystemen, en moet bewoners meer zekerheid geven over de werkelijke besparingen die de nieuwe functieverbeteringen opleveren. De indicator van gereedheid voor slimme toepassingen biedt met name voordelen voor grote gebouwen met een hoge energievraag. Voor andere gebouwen moet het gebruik van het systeem voor de waardering van de mate waarin gebouwen gereed zijn voor slimme toepassingen, facultatief zijn voor de lidstaten.





# SMART ENERGY COMMUNITY

VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

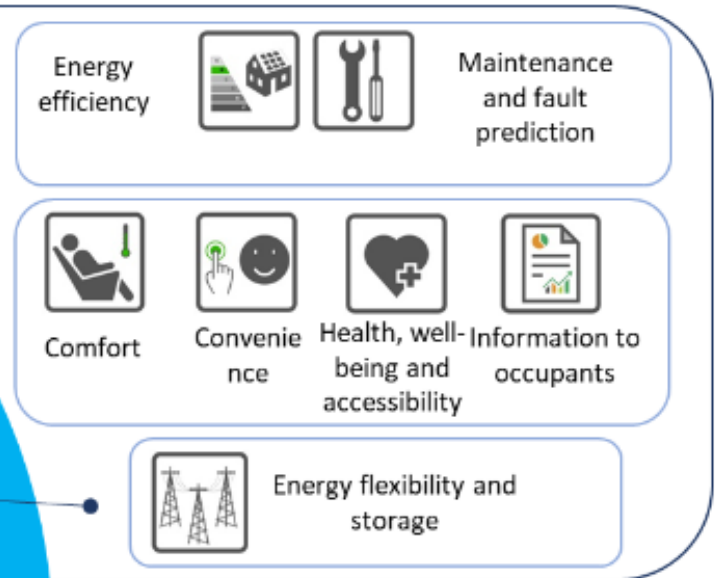
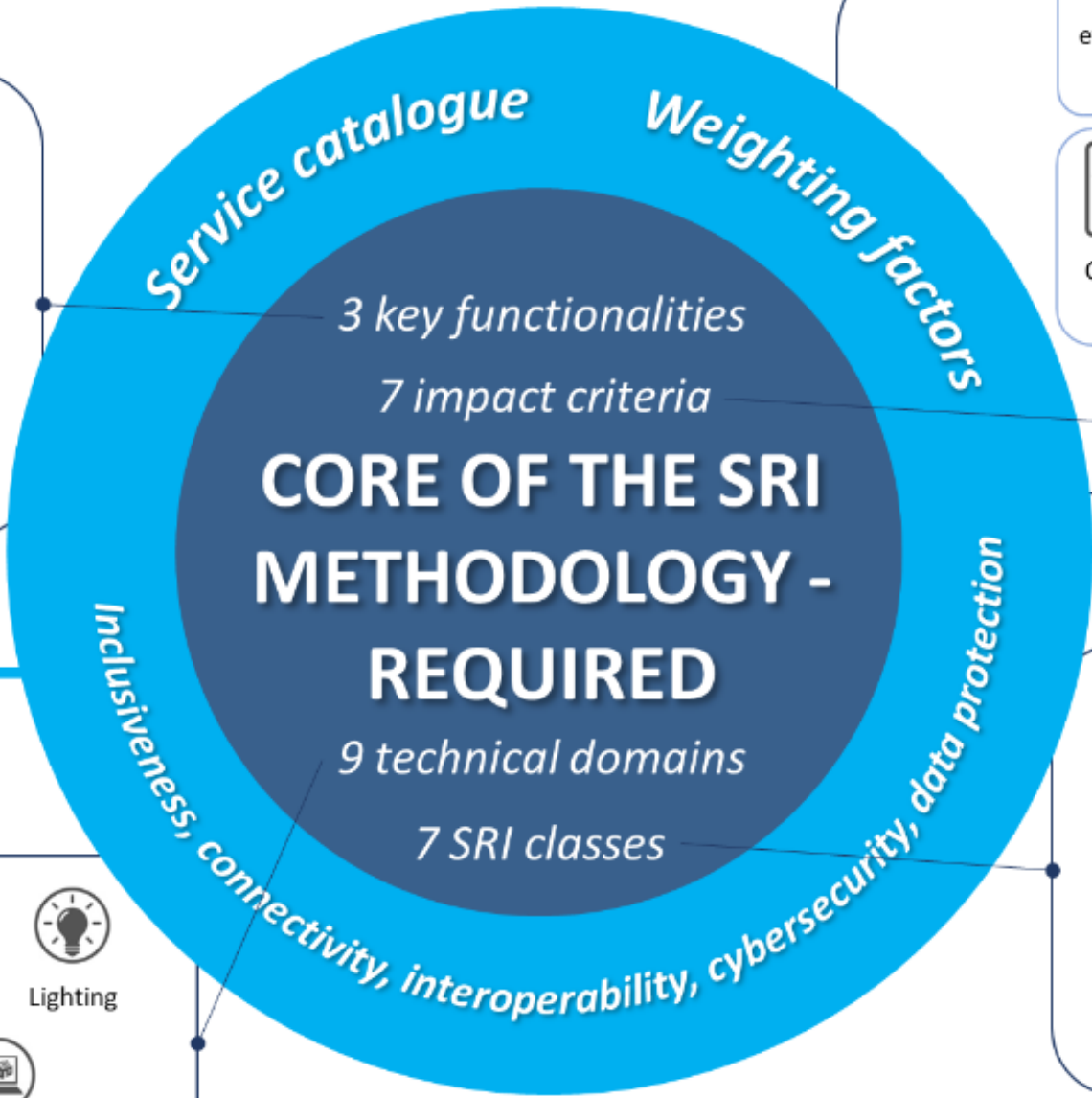
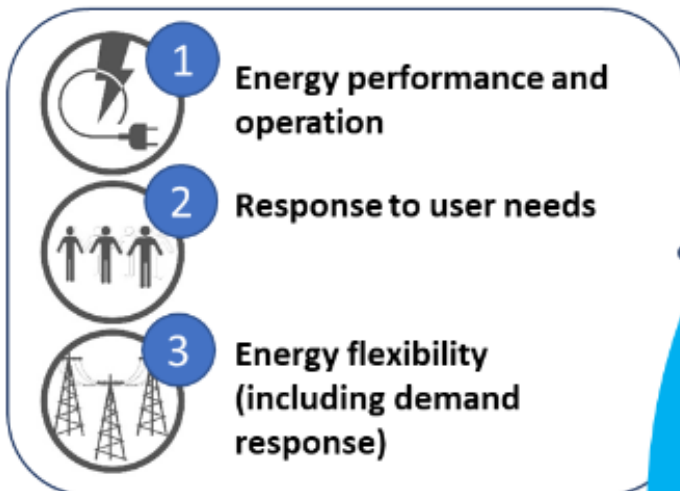
## Key Changes:

- **Expanded Building Automation and Control Systems (BACS) requirements:**
  - The scope of mandatory BACS installation in non-residential buildings will be expanded by the end of 2029, reducing the threshold of buildings covered to 70 kW of effective rated output (the existing threshold of 290 kW comes into effect at the end of this year).
  - Mandatory functionalities introduced for new and majorly renovated residential buildings by May 2026.
- **Focus on Indoor Environmental Quality (IEQ):**
  - For the first time, the EPBD defines and mandates member states to set standards for healthy indoor air quality.
  - Smart technologies are recognised as crucial for effective IEQ monitoring and reporting through the extension of BACS capabilities.
- **Smart Readiness Indicator (SRI):**
  - The European Commission is to report on the SRI testing by June 2026 and prepare a delegated act mandating SRI application in large non-residential buildings by June 2027
- **Hydronic Balancing:**
  - New buildings and those replacing their heat or cooling generators must also implement self-regulating temperature controls and hydronic balancing

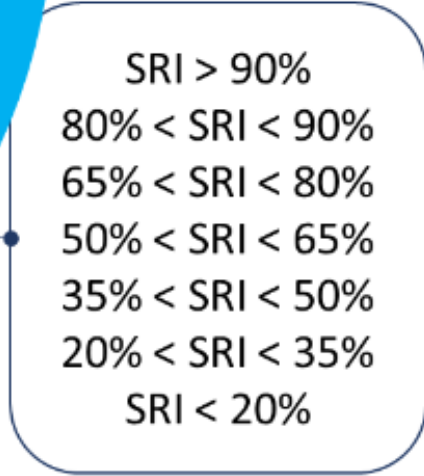
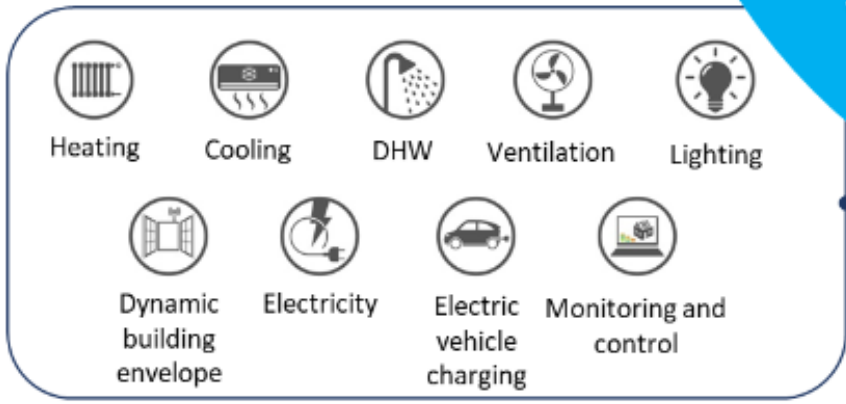
## Nieuw in EPBD IV

24 april 2024





Potential contextual adaptations



- 12. How do you control your windows and shading?
- 13. How do you receive reports on your building envelope's performance? Please select the most suitable option:
- 14. How do you receive reports on electricity in your building, including generation, consumption, and storage? Please select the most suitable option for each one:
- 15. How do you manage electricity storage in your building? Please select the most suitable option:
- 16. What is the electric vehicle charging capacity in your building? Please select the most suitable option:
- 17. How do you manage electric vehicle charging information and connectivity in your building? Please select the most suitable option for each one:
- 18. How do you receive central reporting for your building's energy use? Please select the most suitable option:
- 19. How do you integrate your building with the smart grid for energy management? Please select the most suitable option:
- 20. Do you have a platform for automated control of your building systems (TBS)? Please select the most suitable option:

NONE

PLATFORM FOR AUTOMATED TBS CONTROL AND COORDINATION

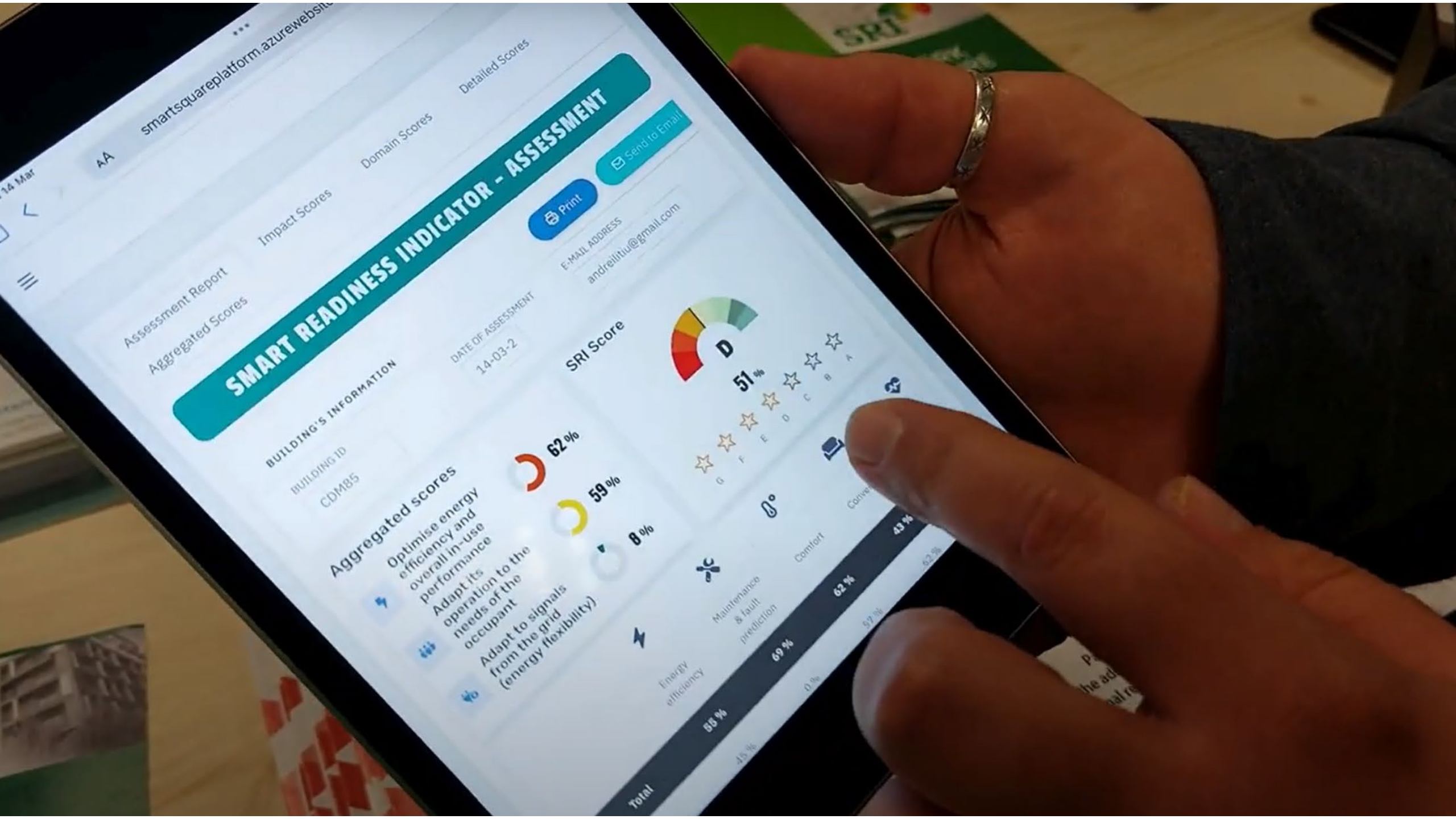
PLATFORM FOR MANUAL CONTROL OF MULTIPLE TBS

PLATFORM FOR AUTOMATED TBS CONTROL, COORDINATION AND COOPERATION

Save

Back

Paving the way for the adoption of the SG into national regulation and market



# SMART READINESS INDICATOR - ASSESSMENT

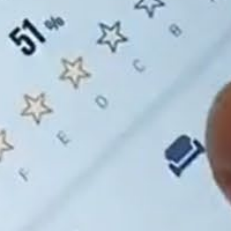
Print Send to Email

E-MAIL ADDRESS  
andrei.litu@gmail.com

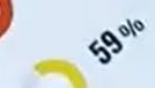
DATE OF ASSESSMENT  
14-03-2

BUILDING'S INFORMATION  
BUILDING ID  
CDM85

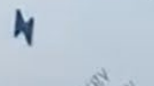
SRI Score



Aggregated scores  
Optimise energy efficiency and overall in-use performance



Adapt to the operation to the needs of the occupant  
Adapt to signals from the grid (energy flexibility)



Energy efficiency



85%



Maintenance & Fault prediction



69%



Comfort



43%

Total



45%



97%



62%



43%



62%

Thu 14 Mar

smartsquareplatform.azurewebsites.net

### from the grid (energy flexibility)

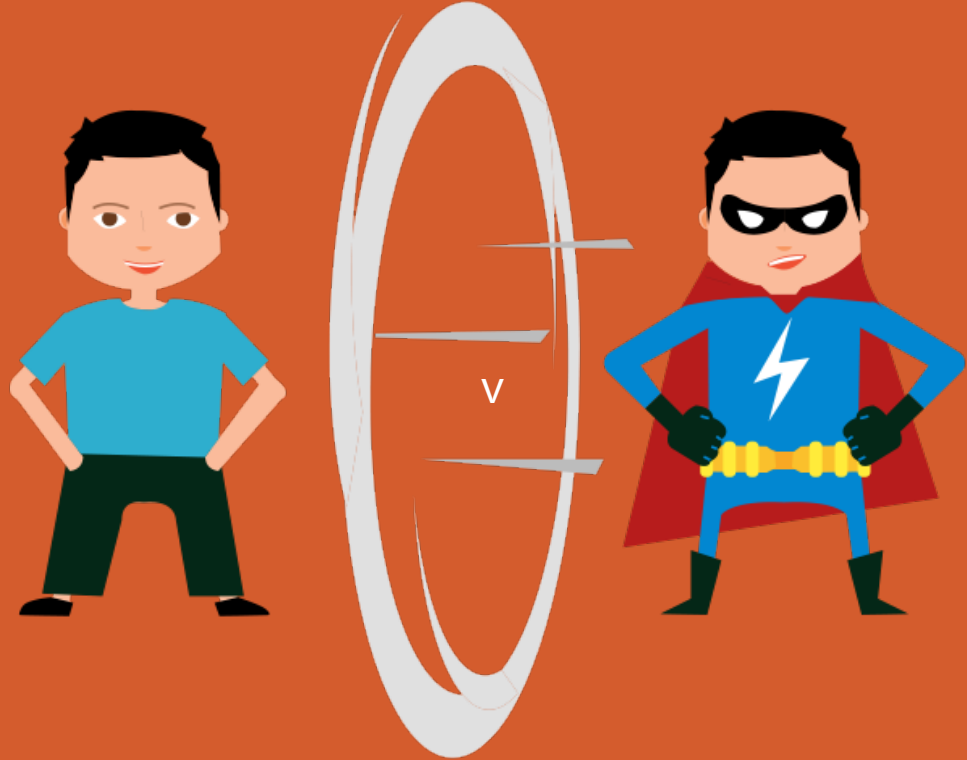
	Energy efficiency	Maintenance & fault prediction	Comfort	Convenience	well-being
<b>Total</b>	<b>55%</b>	<b>69%</b>	<b>62%</b>	<b>43%</b>	<b>75%</b>
Heating	45%	0%	57%	62%	100%
DHW	67%	0%	0%	0%	0%
Cooling	0%	50%	0%	0%	0%
Ventilation	0%	0%	0%	33%	0%
Lighting	33%	0%	0%	0%	67%
DE	0%	0%	0%	0%	0%
Electricity	40%	0%	0%	0%	0%
EV	0%	0%	0%	0%	0%
M&C	50%	0%	0%	0%	43%



Funded by the European Union, under the Grant Agreement N° 101077241. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them



the adoption of the  
national regulation and n



# Kantorenmarkt na covid: minder, minder, minder

Rebecca Kwakman | Gepubliceerd: 27 mei 2024 | Gewijzigd: 31 mei 2024



Vier jaar na de eerste coronalockdown werkt corporate Nederland nog voornamelijk thuis. De effecten op de kantorenmarkt zijn steeds zichtbaarder: eindgebruikers zoeken minder vierkante meters en minder locaties. De kantoren die ze wel willen huren, moeten van topkwaliteit zijn en op een bruisende locatie staan.





# SMART ENERGY COMMUNITY

VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

## Passieve gebouwen?

- Low tech buildings

### LOW←TECH MAGAZINE

Deze website draait op zonne-energie, wat betekent dat ze af en toe uit de lucht gaat \*

[Over ons](#) | [Lowtech Oplossingen](#) | [Hightech Problemen](#) | [Vergeeten Technologie](#) | [Offline Lezen](#) | [Archief](#) | [Nieuwsbrief](#) | [NTM](#)

### Hoeveel energie hebben we nodig?

Onderzoekers hebben berekend hoeveel energie mensen minimaal nodig hebben om een fatsoenlijk leven te leiden. Kunnen ze ook een maximale limiet voor energieverbruik berekenen?

24 januari 2018 Door [Kris De Decker](#) Vertalingen en [fr](#) [de](#) [es](#)



Foto: [Azuri Technologies](#)



# Een overzicht van EU-beleid voor de Nederlandse bouw- en vastgoedsector

## Inleiding DGBC

[Lees meer](#)

## Europees beleidspakket

[Lees meer](#)

## Richtlijnen voor energie

- Energy Performance of Buildings Directive IV (EPBD IV)
- Energy Efficiency Directive (EED)
- Renewable Energy Directive (RED)

[Lees meer](#)

## Regelgeving ESG-rapportages

- EU Taxonomie
- Non-financial Reporting Directive Corporate Sustainability Reporting Directive (NFRD)
- Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)
- Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR)
- Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CSDDD)

[Lees meer](#)

## Richtlijnen emissiehandel

- European Trading Scheme (ETS)
- Emission Trading Scheme Buildings and Road Transport (ETS BRT)





# SMART ENERGY COMMUNITY

VOOR WONINGEN EN  
BEDRIJFSGEBOUWEN

**Jan Kadijk - DGBC**

**[j.kadijk@dgbc.nl](mailto:j.kadijk@dgbc.nl)**

**Vragen?**