

SammanlÄnkning: dataIÄsningar fÄr energisektorn

Det storskaliga pilotprojektet InterConnect omfattar innovation pÄ digitala marknader och energimarknader och integrerar apparater och system i smarta bostÄder, byggnader och nÄt.



InterConnect large scale pilot

OmstÄllningen till ren energi och en koldioxidneutral ekonomi Är en av de stÄrsta utmaningarna som vi stÄr infÄr. Den grÄna och digitala omstÄllningen krÄver ett bÄttre fungerande, smart, integrerat och sammanlÄnkad energisystem, dÄr nya affÄrsmodeller kan vÄxa fram pÄ en snabbt fÄrÄnderlig marknad. Med detta i Ätanke fÄreslogs i meddelandet frÄn juli 2020 om [att driva pÄ en klimatneutral ekonomi](#) att en systemomfattande [handlingsplan fÄr digitalisering av energi](#) skulle antas som en av de viktigaste ÄtgÄrderna fÄr att pÄskynda genomfÄrandet av digitala IÄsningar.

[Digitaliseringen av energi](#) har lett till gynnsamma regleringsvillkor och tekniska innovationer som Äppnar nya marknader fÄr tjÄnster. Till fÄlj av detta blir sektorn mer anvÄndarcentrerad och marknadsstyrd. FÄr en bÄttre fungerande, smartare, mer integrerad och renare energisektor mÄste framtiden vara driftskompatibel.

I takt med att den digitala tekniken omvandlar energisektorn bÄrjar operatÄrerna fÄrvalta sina system mer effektivt. Det finns dock mÄnga IÄsningar att vÄlja mellan, och alla kan inte kombineras fÄr att fungera vÄl tillsammans. Detta fÄrsvÄrar konsumenternas liv och utgÄr ett hinder fÄr en snabb anvÄndning av smarta energitjÄnster. Det Horisont 2020-finansierade [InterConnect-projektet utvecklar](#) IÄsningar fÄr att ta itu med denna utmaning med hjÄlp av en ontologbaserad semantisk interoperabilitetsram.

Att anvÄnda digital teknik som [sakernas internet](#), smarta apparater och smarta bostÄder och byggnader, uppkopplade lagringsIÄsningar och elektromobilitet Är avgÄrande fÄr att en sÄdan ÄfÄrnybar revolutionÄ ska kunna genomfÄras och kommer att bidra till att mÄjliggÄra energiomstÄllningen. De digitala framstegen pÄ dessa omrÄden kommer att skapa mÄjligheter fÄr EU-medborgarna genom att ge dem stÄrre valmÄjligheter i sina hem och stÄrre flexibilitet nÄr de anpassar sin energifÄrbrukning till grÄna kÄllor, genom att minska deras energianvÄndning vid hÄgtrafik och minska fÄrbrukningen nÄr sol- eller vindkraft blir tillgÄnglig.

InterConnect lanserades i oktober 2019 och fÄr cirka 30 miljoner euro **och** fÄrvaltas gemensamt av kommissionens generaldirektorat fÄr kommunikationsnÄt, innehÄll och teknik (GD KommunikationsnÄt, innehÄll och teknik) och generaldirektoratet fÄr energi (GD Energi). Detta storskaliga pilotprojekt arbetar med effektiv energihushÄllning genom driftskompatibla tekniska

IÅsningar dÅr flexibilitet pÅ efterfrÅgesidan kan integreras, vilket ger slutanvÅndarna mÅnga fÅrdelar nÅr det gÅller hemmets bekvÅmlighet.

Konsortiet bestÅr av 50 partner frÅn intressentgrupper i 11 olika lÅnder som tÅcker hela vÅrdekedjan, dÅribland forskningsinstitutioner, tillverkare, systemansvariga fÅr distributionssystem, ÅterfÅrsÅljare, IKT-leverantÅrer och energianvÅndare, och samarbetar fÅr att utveckla och demonstrera avancerade lÅsningar fÅr att koppla samman och konvertera digitala bostÅder och byggnader med elsektorn.

FÅr att sÅkerstÅlla en verkligt alleuropeisk inverkan deltar Åven flera teknik- och energirelaterade organisationer i InterConnects arbete: sju lokala leverantÅrer i Belgien, Frankrike, Tyskland, Grekland, Italien, NederlÅnderna och Portugal, var och en med olika slutanvÅndare, fÅrvÅntas garantera fullstÅndig representation och dimension nÅr det gÅller antalet berÅrda apparater och tjÅnster. SammanlÅnkningen har lyckats demonstrera en digital marknadsmiljÅ fÅr elsystem med betydande flexibilitet pÅ efterfrÅgesidan, vilket minskar driftskostnaderna som inte bara gynnar energianvÅndarna utan ocksÅ hjÅlper EU att uppnÅ sina energieffektivitets- och hÅllbarhetsmÅl under de kommande Åren.

Semantiskt driftskompatibla lÅsningar som bygger pÅ [Etsi](#) SAREF-ontologier utvecklas pÅ 8 omrÅden: standardisering, ontologi, digitala plattformar, sakernas internet, moln, elnÅt, stordata och cybersÅkerhet. Totalt har 177 grÅnssnitt fÅr tillÅmpningsprogram (API) fÅr 69 tjÅnster frÅn 20 partner analyserats fÅr att berika ontologierna med smarta byggnader och energikoncept fÅr smarta nÅt frÅn 7 LSP i Europa, i syfte att frigÅra denna semantiska interoperabilitet. Detta har resulterat i 10 [nya ontologimoduler](#) som lÅmnades in till ETSI fÅr infÅrlivande i SAREF-serien av ontologier.

LÅsningarna kommer att mÅjliggÅra en sÅmlÅs anslutning av apparater och tjÅnster som bygger pÅ semantiska koncept snarare Ån traditionella API-standarder. Detta kommer att pÅskynda digitaliseringen av bostÅder, byggnader och elnÅt pÅ grundval av en referensarkitektur fÅr sÅkra driftskompatibla smarta byggnader och smarta energisystem. Fram till 2023 kommer InterConnect att sÅkerstÅlla interoperabilitet mellan utrustning, system och integritet fÅr anvÅndardata. Detta kommer att uppnÅs genom att digital teknik som AI, blockkedjeteknik, moln och stordata infÅrlivas pÅ grundval av Åppna standarder.

Dessutom har projektet skapat en nÅtgemenskap med driftskompatibla lÅsningar som kopplar samman smarta hem, byggnader och nÅt. Denna plattform År utformad fÅr ett brett spektrum av aktÅrer i hela vÅrlden som vill nÅtverka, vÅgleda och utbyta idÅer om sÅdana lÅsningar. FÅr att Åka antalet nyckelaktÅrer har InterConnect utlyst 3 Åppna ansÅkningsomgÅngar under 2022 som ger fÅretagare mÅjliggÅrd att vÅlja ut 42 innovativa nedifrÅn-och-upp-projekt av smÅ och medelstora fÅretag, dÅribland en ansÅkningsomgÅng fÅr demonstratorer av typen Interoperable-by-Adoption med bÅrjan i bÅrjan av 2023 Å dÅr varje stÅldmottagare kommer att fÅ ett bidrag pÅ 50 000 EUR och ett 4-mÅnaders stÅldprogram.

EnergianvÅndare i bÅde bostadshus och andra byggnader, tillverkare, systemansvariga fÅr distributionsnÅt och energiÅterfÅrsÅljare bÅr dra stÅrst nytta av det flexibla och driftskompatibla ekosystem som fÅr nÅrvarande hÅller pÅ att utvecklas. Konsumenterna kommer att kunna vÅlja och Åndra teknik och tjÅnsteleverantÅrer samtidigt som de anvÅnder energi pÅ ett hÅllbart sÅtt tack vare det arbete som beskrivs i InterConnect-projektet.

Sorodne teme

[Att skapa ett digitalt samhälle Avancerade datortjänster och molnbaserade datortjänster](#)
[Sakernas internet Den gröna digitala sektorn](#)

Source URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/news/interconnect-data-solutions-energy-sector>