www.hotmaps-project.eu

Sommarju tal-Handbooks tal-Hotmaps għall-Ippjanar Strateġiku tas-Sħana

Imħejji minn Søren Djørup, Nis Bertelsen, Brian Vad Mathiesen &

Rivedut minn Kinga Kovacs, Giulia Conforto

April 2020

Funded by the Horizon 2020 programme
of the European Union

Informazzjoni dwar il-Proġett

Isem il-Proġett	**Hotmaps** - Għodda Miftuħa għat-Tisħin u t-Tkessiħ għall-Immappjar u l-Ippjanar tas-Sistemi tal-Enerġija
Numru tal-ftehim tal-għotja	723677
Id-durata tal-proġett	2016-2020
Koordinatur tal-proġett	Lukas Kranzl Technische Universität Wien (TU Wien), Institute of Energy Systems and Electrical Drives, Energy Economics Group (EEG) Gusshausstrasse 25-29 / 370-3 A-1040 Wien, Vjenna, l-Awstrija Telefon: +43 1 58801 370351 E-Mail: kranzl@eeg.tuwien.ac.at **info@hotmaps-project.eu** www.eeg.tuwien.ac.at www.hotmaps-project.eu
Awtur ewlieni ta' dan ir-rapport	Søren Djørup Università ta' Aalborg Telefon: +45 9356 2365 E-mail: djoerup@plan.aau.dk

Avviż legali

Ir-responsabbiltà unika għall-kontenut ta' din il-pubblikazzjoni hija tal-awturi. Mhux neċessarjament jirrifletti l-opinjoni tal-Unjoni Ewropea. La l-EASME u lanqas il-Kummissjoni Ewropea ma huma responsabbli għal kwalunkwe użu li jista' jsir mill-informazzjoni li tinsab fiha.

Id-drittijiet kollha riżervati; l-ebda parti minn din il-pubblikazzjoni ma tista' tiġi tradotta, riprodotta, maħżuna f'sistema ta' ġbir, jew trażmessa taħt kwalunkwe forma jew bi kwalunkwe mezz, elettroniku, mekkaniku, fotokopjar, reġistrazzjoni jew mod ieħor, mingħajr il-permess bil-miktub tal-pubblikatur. Ħafna mid-denominazzjonijiet użati mill-manifatturi u l-bejjiegħa biex jiddistingwu l-prodotti tagħhom huma ddikjarati bħala trademarks. Il-kwotazzjoni ta' dawk id-denominazzjonijiet fi kwalunkwe mod ma timplikax il-konklużjoni li l-użu ta' dawk l-indikazzjonijiet huwa legali mingħajr il-kunsens tas-sid tat-trademark.

Il-proġett Hotmaps

Il-proġett Hotmaps iffinanzjat mill-UE għandu l-għan li jfassal sett ta' għodod biex jappoġġja lill-awtoritajiet pubbliċi, l-aġenziji tal-enerġija u l-ippjanar urban fl-ippjanar strateġiku tat-tisħin u t-tkessiħ fuq livelli lokali, reġjonali u nazzjonali, u f'konformità mal-politiki tal-UE.

B'żieda mal-linji gwida u l-manwali dwar kif jitwettaq ippjanar strateġiku tat-tisħin u t-tkessiħ (H&C), il-Hotmaps għandhom jipprovdu l-ewwel softwer ta' ppjanar tal-H&C li huwa

- **Immexxi mill-utent**: żviluppat f'kollaborazzjoni mill-qrib ma' 7 żoni pilota Ewropej
- **Sors miftuħ**: l-għodda żviluppata u l-moduli relatati kollha jaħdmu mingħajr il-ħtieġa ta' xi għodda jew softwer kummerċjali oħra. L-użu ta' u l-aċċess għall-Kodiċi tas-Sors huwa soġġett għal-Liċenzja tas-Sors Miftuħ.
- **Kompatibbli mal-UE-28**: l-għodda tkun applikabbli għal bliet fit-28 Stat Membru tal-UE

Il-konsorzju warajh

Scientific partners

Pilot areas for developing and testing the tool

Sommarju Eżekuttiv

Dan id-dokument jiddeskrivi l-prinċipji gwida għall-ippjanar strateġiku tas-sħana. Dawn huma linji gwida ġenerali li fil-prinċipju jistgħu jiġu segwiti fil-livelli kollha ta’ governanza, kemm fil-livell lokali, reġjonali u nazzjonali.

Il-linji gwida jenfasizzaw li l-ippjanar strateġiku tas-sħana fl-Ewropa kontemporanja għandu jindirizza bidla radikali li tiffoka fuq il-minimizzazzjoni tal-konsum tal-fjuwil għall-iskop tat-tisħin. Dan jirrikjedi analiżi teknika li mhix limitata mill-politiki u l-istrutturi istituzzjonali li jintirtu mill-provvista ta' enerġija bbażata fuq il-fjuwil fossili. Ippjanar strateġiku tas-sħana jirrikjedi tibdil kemm fil-livell tekniku, organizzattiv kif ukoll istituzzjonali. Il-mudell bi tliet fażijiet deskritt f'dan il-kapitolu huwa proċedura possibbli li tista' tiġi segwita biex tappoġġja u tiffaċilita l-proċess ta' ppjanar strateġiku tas-sħana.

Fl-analiżi teknika, huwa importanti li jkun hemm perspettiva tas-sistema tal-enerġija għall-ippjanar tas-sħana sabiex tiġi evitata s-sottoottimizzazzjoni. Bl-istess mod, it-tfittxija għal soluzzjonijiet għandu jkollha perspettiva soċjoekonomika fit-tul.

L-istabbiliment ta' sistemi ta' tisħin distrettwali bħala infrastruttura għall-użu ta' sorsi ta' sħana sostenibbli jeħtieġ politiki li jindirizzaw l-organizzazzjoni tas-sistemi. Dan jinkludi mistoqsijiet dwar mudelli ta' sjieda għal strutturi ta' monopolju u regolazzjoni tal-prezzijiet. Huwa punt ewlieni li dawn iż-żewġ elementi regolatorji għandhom jitqiesu b’koerenza bl-iskop li tiġi żgurata l-aċċettazzjoni tal-konsumatur, l-aċċess għall-kapital, u l-kapaċità organizzattiva biex jinżamm fokus fit-tul fl-ippjanar tas-sħana.

SOMMARJU TAL-MANWAL DWAR HOTMAPS GĦALL-IPPJANAR STRATEĠIKU TAS-SĦANA........6

Approċċ għall-ippjanar strateġiku tas-sħana 7

Organizzazzjoni, sjieda u regolazzjoni tal-prezz 9

Responsabbiltajiet fl-ippjanar tas-sħana 12

Sommarju tal-Manwal dwar Hotmaps għall-Ippjanar Strateġiku tas-Sħana

Dan id-dokument jiddeskrivi l-għodod ġenerali u l-proċeduri li jistgħu jappoġġjaw proċessi strateġiċi ta' ppjanar tas-sħana mwettqa fuq livelli governattivi Ewropej, nazzjonali u lokali.

Dan id-dokument huwa sommarju tal-kontenut fil-manwali tal-Hotmaps dwar l-ippjanar strateġiku tas-sħana. Dan jinkludi "Hotmaps Handbook I: Definition and experiences of strategic heat planning" u "Hotmaps Handbook II: Guidelines for comprehensive assessment of efficient heating and cooling". Dawn id-dokumenti huma supplimentati bir-rapport tal-appendiċi “Case descriptions”, li jiddeskrivi każijiet ta’ ppjanar tat-tisħin distrettwali minn diversi kuntesti madwar l-Ewropa, u l-paġna wiki ta’ Hotmaps li tiddeskrivi kif is-sett ta' għodod tal-Hotmaps jista’ jiġi applikat fl-ippjanar tas-sħana.

Il-punti prinċipali tad-dokument jikkonsistu f'approċċ ġenerali għall-ippjanar strateġiku tas-sħana u l-passi fl-analiżi teknika, jiddeskrivu l-elementi ewlenin li għandhom jiġu kkunsidrati fl-organizzazzjoni u r-regolamentazzjoni tas-settur u jiddeskrivu kif ir-responsabbiltajiet in ġenerali jistgħu jiġu allokati fil-livelli governattivi.

Ippjanar strateġiku tas-sħana mhuwiex "kollox bħas-soltu"

L-ippjanar strateġiku tas-sħana jibda b'fażi preparatorja ta' kunsiderazzjonijiet strateġiċi tal-problemi li qed tiffaċċja s-sistema ta' provvista tas-sħana attwali. Dawn il-kunsiderazzjonijiet huma mbagħad tradotti f'objettivi ewlenin li s-sistema teknika futura għandha tissodisfa. Fuq din il-bażi, tista' titwettaq l-analiżi teknika tal-alternattivi disponibbli biex jiġu realizzati l-għanijiet strateġiċi.

Għall-Unjoni Ewropea, it-tneħħija gradwali tal-fjuwils fossili fil-provvista tal-enerġija hija wegħda tliet punti: tista' tnaqqas l-emissjonijiet ta' CO2, ittejjeb is-sigurtà tal-provvista u ttejjeb il-bilanċ ekonomiku billi tiċċirkola sehem ikbar mill-ispejjeż tal-enerġija fl-Unjoni.

Ir-realizzazzjoni tal-potenzjal imwiegħed bit-tranżizzjonni tas-settur tat-tisħin għal triq sostenibbli tirrikjedi proċess strateġiku ta' ppjanar tas-sħana. Dan jista' jiġi definit bħala *pjanijiet ta' azzjoni biex jiġu realizzati viżjonijiet fit-tul ta' bidla radikali fil-parametri ewlenin tal-provvista tas-sħana.* Storikament, il-parametri ewlenin jinkludu d-domanda għall-fjuwil, fatturi ambjentali u s-sigurtà tal-provvista.

Id-definizzjoni applikata tenfasizza li l-pjanijiet huma orjentati lejn l-azzjoni, fejn dik l-azzjoni hija bbażata fuq perspettiva u analiżi fit-tul u li tħabrek għal bidla radikali. Din id-definizzjoni hija mfassla għas-sitwazzjoni attwali fl-Ewropa, fejn hija meħtieġa bidla radikali 'l bogħod

minn provvista ta' enerġija bbażata fuq il-fjuwil fossili. Il-bidliet radikali jeħtieġu analiżi strateġika u perspettivi fit-tul dwar l-inizjattivi singoli.

Approċċ għall-ippjanar strateġiku tas-sħana

Sinteżi għal passi ġeneriċi fl-ippjanar strateġiku tas-sħana tista' tiġi fformulata fi tliet fażijiet. Għalkemm il-proċess huwa deskritt fi tliet fażijiet, x'aktarx ikun parti minn proċess iterattiv u kontinwu.

Fażi 1: Ibni xenarji tekniċi għal provvista strateġika tas-sħana

F'din il-fażi, ix-xenarji tekniċi possibbli jiġu identifikati, evalwati u deskritti. Dan il-proċess jista' jsegwi l-proċedura ta' 7 stadji deskritta hawn taħt. Abbażi tal-proċedura, tista' tintgħażel soluzzjoni li tista' tilħaq l-għanijiet strateġiċi.

1) Kwantifikazzjoni tad-domanda għas-sħana
2) Valutazzjoni u kwantifikazzjoni tad-disponibbiltà tar-riżorsi tas-sħana fiż-żona
3) Valutazzjoni u kwantifikazzjoni tal-potenzjal tal-iffrankar tas-sħana fil-bini
4) Identifikazzjoni tal-bilanċ bejn l-investimenti fil-provvista tas-sħana u l-iffrankar tas-sħana
5) Allinejazzjoni mal-pjanijiet tal-enerġija nazzjonali, reġjonali u/jew lokali
6) Żvilupp ta' alternattivi tekniċi u xenarji għal pjan strateġiku tal-provvista tas-sħana
7) Tenni l-passi 4-6 biex tfittex l-aħjar soluzzjoni

Fażi 2: Evalwa l-kundizzjonijiet ta' qafas eżistenti u identifika partijiet interessati ewlenin

F'din il-fażi, jiġu identifikati ostakli u opportunitajiet ekonomiċi u politiċi. Parti minn dan il-proċess tinvolvi l-immappjar tal-partijiet interessati ċentrali u l-analiżi ta' liema rwoli x'aktarx li jkollhom fi proċess ta' tranżizzjoni u liema rwoli jista' jkollhom fi provvista tas-sħana futura.

1) Identifika l-ostakli ekonomiċi u politiċi
2) Identifika l-opportunitajiet ekonomiċi u politiċi
3) Identifika l-partijiet interessati ewlenin li jappoġġjaw u dawk li jirreżistu
4) Żviluppa mudelli ta’ sjieda u ta’ negozju li jallinjaw ma’ għanijiet strateġiċi

Fażi 3: Agħmel pjan ta’ implimentazzjoni

F'din il-fażi finali, l-awtorità rilevanti tfittex possibbiltajiet biex timmodifika jew tibdel ir-regolamenti eżistenti biex tappoġġja l-aħjar soluzzjoni. Din il-fażi tinvolvi wkoll kunsiderazzjoni tat-tiswir ta' organizzazzjonijiet ewlenin għat-tranżizzjoni u t-tħaddim tas-sistema tal-provvista tas-sħana. Dan jinvolvi li nittrattaw il-mudelli ta' sjieda u prezz biex niżguraw l-aċċettazzjoni tal-konsumatur u taċ-ċittadini, il-mobilizzazzjoni tal-kapital u l-ħolqien ta' pjattaforma istituzzjonali għal azzjonijiet strateġiċi u ppjanar fit-tul.

1) Identifika liema kundizzjonijiet ta' qafas jistgħu jinbidlu mill-awtorità tal-ippjanar rilevanti
2) Fassal regolamenti u kundizzjonijiet ta' qafas ġodda
3) Identifika opportunitajiet biex tinvolvi partijiet interessati li jista' jkollhom rwol kostruttiv fit-twettiq tal-pjan tas-sħana
4) Fassal u/jew fassal mill-ġdid l-organizzazzjonijiet biex tittratta l-isfidi ta' ppjanar u koordinazzjoni

Ikkunsidra s-sistema tal-enerġija kollha, mhux biss is-settur tat-tisħin

Meta jkunu qed jiġu identifikati s-soluzzjonijiet tekniċi, l-iktar alternattiva effiċjenti tista' tiġi identifikata permezz ta' analiżi teknika li tinkludi sinerġiji bejn il-provvista tat-tisħin u l-iffrankar tal-enerġija, iżda wkoll sinerġiji bejn is-settur tat-tisħin u setturi oħra tal-enerġija. It-tfittxija għal alternattivi disponibbli fl-ippjanar strateġiku tat-tisħin tista' ssegwi l-mudell f'7 stadji deskritt fil-Fażi I hawn fuq.

Sinerġiji konsiderevoli huma disponibbli meta wieħed iħares lejn l-ippjanar tal-enerġija minn perspettiva olistika. Għalkemm l-ippjanar tas-sħana huwa l-fokus ta' dan id-dokument, huwa importanti li jiġu inklużi oqsma oħra tal-enerġija bħalma huma l-elettriku u l-gass, kif ukoll l-elettriku, it-trasport u d-domandi għat-tkessiħ. L-għan huwa maqsuma fi tnejn: li jidentifika sinerġiji bejn is-setturi u l-konġestjonijiet possibbli ta' riżorsi limitati.

Tallinja xenarji ma' għanijiet fit-tul fil-futur

L-investimenti fl-infrastruttura tat-tisħin ġeneralment għandhom ħajja twila, u dan huwa l-każ speċjalment għan-netwerks tat-tisħin distrettwali u l-impjanti tal-koġenerazzjoni mibnija llum li jistgħu jkunu fis-seħħ wara l-2050. Huwa għalhekk importanti li l-investimenti u d-deċiżjonijiet strateġiċi jiġu allinjati mal-miri dwar il-klima, bħall-miri tal-UE għall-klima 2050 u l-Ftehim ta' Pariġi. Investimenti f'teknoloġiji oħra jistgħu jirriżultaw f'assi mhux maħduma jew operazzjoni taħt reġimi politiċi oħra.

Organizzazzjoni, sjieda u regolazzjoni tal-prezz

L-istabbiliment ta' infrastruttura tat-tisħin distrettwali tinvolvi kundizzjoni ekonomika ta' "monopolju naturali". Il-kundizzjoni ta' monopolju naturali hija derivata mill-ispejjeż kbar ta' investiment li jistabbilixxu l-fatt li l-pajpijiet tan-netwerk ta' tisħin distrettwali li jikkompetu fl-istess żona jiswew wisq.

Id-disinn speċifiku magħżul għal mudelli ta' sjieda u prezzijiet għandu jindirizza tliet prijoritajiet: 1) jiżgura l-aċċettazzjoni tal-konsumatur tas-sistema; 2) jiżgura aċċess għall-kapital; u 3) jiżgura bażi għat-twettiq ta' ppjanar strateġiku tas-sħana. Il-Prijoritajiet 2 u 3 jistgħu possibbilment jiġu pprovduti permezz ta' istituzzjonijiet komplementari.

Biex tkun stabbilita ħarsa ġenerali ta' dawn is-soluzzjonijiet differenti, jista' jkun ta' għajnuna li jiġi stabbilit qafas b'żewġ dimensjonijiet. Dimensjoni waħda hija l-mudell tas-sjieda. Id-dimensjoni l-oħra hija l-mudell tar-regolazzjoni tal-prezzijiet. Mudell matriċi li juri l-kombinazzjonijiet possibbli jinstab hawn taħt.

Tabella 1: Matriċi li turi l-kombinazzjonijiet possibbli ta' kif sistema ta' tisħin distrettwali tista' tiġi organizzata u regolata.

	Sjieda tal-konsumatur	Sjieda muniċipali	Is-sjieda kummerċjali privata
L-ispiża vera			
Prezz massimu			
L-ebda regolazzjoni tal-prezz			

It-tielet dimensjoni tal-mudell organizzattiv hija l-grad ta' separazzjoni bejn l-istadji differenti tas-sistema, mill-ġenerazzjoni tas-sħana fuq it-trasmissjoni u d-distribuzzjoni sal-konsum tas-sħana.

Id-diversifikazzjoni tas-sjieda hija mifruxa - speċjalment f'sistemi akbar. Madankollu, ma hemm l-ebda esperjenza mifruxa mal-kombinazzjoni tas-separazzjoni mal-kompetizzjoni tas-suq fil-produzzjoni bħall-organizzazzjoni tas-suq żviluppata fis-settur tal-elettriku.

Fil-prattika, madankollu, ħafna sistemi ta’ tisħin distrettwali joperaw b’aċċess minn partijiet terzi bbażati fuq kuntratti bilaterali negozjati bejn il-fornituri u l-kumpanija li għandha s-sistema tal-grilja. Uħud mill-akbar potenzjal ekonomiku u ambjentali għall-grilji tat-tisħin distrettwali jinsabu ma' dawn il-partijiet terzi - jiġifieri, mal-industriji li jipproduċu sħana żejda. L-aċċess ta' partijiet terzi għalhekk ikun element importanti tal-aħjar użu ta' grilji ta' tisħin distrettwali fl-Ewropa kollha.

Tliet tipi ta' sjieda

Tliet forom bażiċi ta' mudelli ta' sjieda jistgħu jiġu definiti. Fil-prattika, ibridi ta' dawn it-tliet mudelli jistgħu jiġu osservati jew żviluppati, iżda t-tliet tipi li ġejjin huma l-aktar komuni:

- *Sjieda tal-konsumatur*
  Is-sjieda tal-konsumatur hija mudell ta’ sjieda privata fejn il-konsumaturi tas-sħana jippossiedu s-sistema. Dan il-mudell jista' jieħu forom differenti, iżda l-karatteristika ewlenija hija li l-konsumaturi jikkontrollaw il-kumpanija lokali tal-provvista tat-tisħin distrettwali permezz ta' proċeduri demokratiċi.
- *Sjieda muniċipali*
  Fil-mudell ta’ sjieda muniċipali, is-sistema ta’ tisħin distrettwali hija kkontrollata permezz ta’ kumpanija kkontrollata mill-muniċipalità jew direttament mill-muniċipalità nnifisha.
- *Is-sjieda kummerċjali privata*
  Din il-kategorija ta' sjieda tkopri mudelli ta' sjieda fejn is-sistema ta' tisħin distrettwali hija kkontrollata minn kumpanija privata li topera taħt kondizzjonijiet kummerċjali.

Tliet mudelli ta' regolazzjoni tal-prezzijiet

Jistgħu jiġu definiti tliet mudelli bażiċi ta' regolazzjoni tal-prezzijiet. Fil-prattika, ibridi ta' dawn it-tliet mudelli jistgħu jiġu osservati jew żviluppati, iżda t-tliet tipi li ġejjin huma l-aktar komuni:

- *Spejjeż vera*
  Il-prinċipju tal-ispiża vera jimplika li l-konsumaturi jistgħu jiġu ċċarġjati biss bi prezz tas-sħana ekwivalenti għall-ispejjeż tal-forniment ta' dik is-sħana. Il-prinċipju veru tal-kost jista' jissejjaħ ukoll "il-prinċipju tal-profitt tal-konsumatur", billi kwalunkwe qligħ fl-effiċjenza jitqassam bħala profitt lill-konsumaturi permezz ta' prezzijiet tas-sħana aktar baxxi.
- *Prezz massimu*
  Il-prezz massimu huwa prinċipju fejn il-kumpaniji tat-tisħin distrettwali jitħallew jitolbu prezz tas-sħana bbażat fuq xi prezz ta' referenza. Pereżempju, dan il-prezz ta' referenza jista' jkun ibbażat fuq l-ispiża ta' għażliet alternattivi ta' provvista tas-sħana, bħall-gass naturali, jew jista' jkun ibbażat fuq valutazzjoni komparattiva ta' kumpaniji oħra simili għat-tisħin distrettwali.
- *L-ebda regolazzjoni tal-prezz*
  Il-prezzijiet huma kkontrollati permezz tal-forzi tas-suq li jkunu preżenti fil-ħin u l-ispazju msemmi. Il-poter ta' monopolju jista' possibbilment jiġi delimitat permezz ta' kompetizzjoni minn alternattivi ta' tisħin individwali.

Huwa importanti li wieħed jinnota li kemm il-mudell ta' sjieda kif ukoll il-mudell tal-prezz għandhom jiġu kkunsidrati fir-rigward ta' xulxin. L-għażla tal-mudell ta' sjieda ma tistax tiġi evalwata b'mod koerenti mingħajr ma titqies ir-regolazzjoni tal-prezz li tikkumplimentah. Bl-

istess mod, il-proprjetajiet ta' mudell ta' prezz iridu jidhru fid-dawl tal-mudell ta' sjieda. Pereżempju, il-każ Daniż juri esperjenzi tajbin li jikkombinaw il-prinċipju veru tal-prezzijiet tal-ispejjeż ma’ sjieda tal-konsumatur jew sjieda muniċipali. Madankollu, il-każ Daniż juri wkoll li l-prinċipju tal-ispejjeż vera ma kienx kapaċi jipproteġi lill-konsumaturi b'mod suffiċjenti f'sistemi ta' tisħin distrettwali soġġetti għal sjieda kummerċjali privata.

L-esperjenzi mill-Iżvezja juru li r-riforma tas-sjieda muniċipali għal sjieda kummerċjali privata f'xi każijiet dgħajfet il-kapaċità biex twettaq ippjanar fit-tul.

B'mod ġenerali, l-awtoritajiet għandhom ikunu attenti ħafna jekk jippermettu s-sjieda kummerċjali privata tas-sistemi tat-tisħin distrettwali billi tieħu regolament kumpless ħafna li jissupplimenta biex jiġi żgurat il-ħarsien u l-aċċettazzjoni tal-konsumatur u biex jiżgura kapaċità istituzzjonali biex iwettaq ippjanar strateġiku koerenti tas-sħana.

Kuntest istituzzjonali għall-ippjanar strateġiku tas-sħana

Pjanijiet tas-sħana konkreti ħafna drabi huma ffurmati bħala proġetti lokali fil-livell tal-belt. Madankollu, politiki strateġiċi xierqa tas-sħana għandhom ikunu inkorporati u kkoordinati fil-livelli kollha ta’ governanza fl-oqsma kollha ta’ politika relatati mal-enerġija. Bl-istess mod, l-istruttura istituzzjonali u l-elementi ta' politika li jinfluwenzaw il-vijabbiltà tal-proġett konkret lokali għandhom jiġu identifikati fil-proċess tal-ippjanar strateġiku tas-sħana. L-identifikazzjoni u l-immappjar ta' elementi ta' politika rilevanti li jinfluwenzaw il-proġett konkret iseħħu matul il-Fażi 2 fil-mudell għall-ippjanar strateġiku tas-sħana deskritt aktar kmieni.

L-immappjar ta' politiki li jinfluwenzaw l-ippjanar strateġiku tas-sħana għandu żewġ dimensjonijiet: dimensjoni ġeografika u dimensjoni settorjali. Pereżempju, proġett konkret ta' tisħin distrettwali jista' jkun soġġett għal-leġiżlazzjoni mmirata direttament lejn proġetti ta' tisħin distrettwali. Dan ir-regolament tal-proġett jista' joriġina jew jiġi implimentat f'leġiżlazzjoni lokali, nazzjonali u Ewropea. Il-proġett partikolari jista' jkun influwenzat ukoll mir-regolamenti ġenerali tat-tisħin u tal-bini, kif ukoll mil-leġislazzjoni fil-livell tas-sistema tal-enerġija. Dawn il-politiki kollha huma wkoll iffurmati minn leġiżlazzjoni fil-livelli governattivi kollha.

Il-matriċi hawn taħt hija qafas possibbli li jirrappreżenta ż-żewġ dimensjonijiet tar-regolamenti li jistgħu jintużaw fil-Fażi 2 ta' l-ippjanar strateġiku tas-sħana meta ntejbu l-politiki u l-istrutturi istituzzjonali.

Tabella 2: Matriċi għar-regolamenti tal-immappjar li jaffettwaw l-ippjanar strateġiku tas-sħana.

	Regolazzjoni tal-proġett	Regolazzjoni tas-sħana u l-bini	Regolazzjoni tas-sistema tal-enerġija
Regolazzjoni lokali			
Regolazzjoni nazzjonali			
Regolazzjoni Ewropea			

Responsabbiltajiet fl-ippjanar tas-sħana

Fuq il-bażi tal-esperjenzi ta' l-ippjanar strateġiku tas-sħana f'diversi kuntesti, jistgħu jiġu deskritti xi linji gwida ġenerali għar-responsabbiltajiet fil-proċess ta' ppjanar strateġiku tas-sħana.

L-ewwelnett, l-istrutturi ta' governanza nazzjonali u Ewropej għandhom jifformulaw u jimplimentaw għanijiet strateġiċi fit-tul. L-awtoritajiet lokali spiss ikollhom għarfien tal-kundizzjonijiet lokali u, minħabba li l-provvisti tas-sħana ta' spiss huma ta' natura lokali, l-awtoritajiet lokali spiss ikunu l-inizjaturi u responsabbli għall-ippjanar konkret tas-sħana. Madankollu, strutturi ta' governanza ta' livell għoli jridu jibdew immappjar tal-potenzjal tekniku. Il-valutazzjoni komprensiva ta' tisħin u tkessiħ effiċjenti meħtieġa mid-Direttiva Ewropea dwar l-Effiċjenza fl-Enerġija hija qafas tajjeb biex tippromwovi l-għarfien u tagħti bidu għal strateġiji ta' sħana strateġiċi.

Il-Manwal tal-Hotmaps II dwar "Guidelines for comprehensive assessment of efficient heating and cooling" jipprovdi rakkomandazzjonijiet dwar kif l-Istati Membri jistgħu jużaw dan il-qafas Ewropew. Huwa jtejjeb il-kwalità u d-direzzjoni tal-ippjanar tas-sħana lokali jekk l-awtoritajiet nazzjonali jipprovdu qafas li fih għandu jitwettaq il-proċess ta' ppjanar lokali. Dan jista', pereżempju, ikun att ta' provvista tas-sħana li jiddeskrivi l-proċess għall-iżvilupp ta' proġetti ta' tisħin distrettwali u jispeċifika l-kompiti għall-muniċipalitajiet. Tali leġiżlazzjoni tista' wkoll tistabbilixxi l-indikaturi strateġiċi ġenerali li l-politiki lokali għandhom jissodisfaw. Pereżempju, ir-regolamenti nazzjonali Daniżi dwar il-provvista tas-sħana jagħtu r-responsabbiltajiet lill-muniċipalitajiet, iżda jiddeskrivu wkoll ir-rekwiżiti ġenerali rigward il-vijabbiltà soċjoekonomika u l-prijoritajiet ambjentali. Ir-regoli li jirregolaw l-istruttura ta' monopolju ta' grilji ta' tisħin distrettwali għandhom ukoll jinbdew fuq bażi nazzjonali li jiddeskrivu mudelli ta' sjieda, strutturi tal-kumpanija, regolazzjoni tal-prezz u l-obbligi u d-drittijiet tal-konsumaturi.

Korpi governattivi nazzjonali u Ewropej jistgħu wkoll jippromwovu l-ippjanar lokali tal-enerġija u s-sħana billi jappoġġjaw il-proċess permezz tal-għoti ta' dejta u gwida dwar il-metodoloġija. Dan jista' jkun ikkoordinat aktar mal-objettivi strateġiċi ġenerali rigward is-sostenibbiltà u l-vijabbiltà soċjoekonomika.

Minbarra din id-distribuzzjoni ta' responsabbiltà, l-istabbiliment ta' forums fejn jiġu skambjati l-esperjenzi bejn l-aġenziji ta' ppjanar lokali u nazzjonali huwa wkoll rakkomandat. L-għarfien dwar l-ostakli regolatorji fil-livell lokali jista' mbagħad jingħata lill-livell ċentrali fejn ir-regolamenti jistgħu jinbidlu. Meta l-korpi governattivi reġjonali jkunu preżenti, jista' jkollhom rwol importanti fil-koordinazzjoni tal-pjanijiet tas-sħana muniċipali sabiex tiġi evitata sottoottimizzazzjoni lokali fl-ippjanar tal-enerġija. Pjanijiet reġjonali dwar l-enerġija fejn l-istrateġiji ta' tisħin huma żviluppati fil-kuntest ta' analiżi tas-sistema ta' l-enerġija huma rakkomandati. Riżorsi bħall-bijomassa spiss ikollhom użi konfliġġenti bejn is-setturi tal-enerġija u l-fruntieri muniċipali. Bl-istess mod, l-iżvilupp ta' sorsi ta' enerġija rinnovabbli li jvarjaw jibbenefika li jkunu parti minn pjan strateġiku kkoordinat bejn is-setturi tal-enerġija u l-muniċipalitajiet.