



Co-funded by the Intelligent Energy Europe  
Programme of the European Union

**Promotion of smart and integrated NZEB renovation  
measures in the European renovation market  
(NeZeR)**

Contract N°: IEE/13/763/ SI2.674877  
1.3.2014–28.2.2017

# **Sidosryhmäanalyysi ja kansalliset lähes nollaenergiakorjauskluusterit**

**Päiväys: 30.6.2014**

**Vastuutaho: IVL**

**Disclaimer**

The sole responsibility for the content of this presentation lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the EACI nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.

# Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Yhteenveto</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Johdanto</b> .....	<b>4</b>
2.1	Tarkoitus ja kohderyhmä.....	4
2.1.1	Tausta.....	4
2.1.2	NeZeR-hanke.....	4
2.1.3	Sidosryhmäanalyysi.....	4
<b>3</b>	<b>Suomen tulokset</b> .....	<b>8</b>
3.1	Määritetyt sidosryhmät.....	8
3.2	Kunkin sidosryhmän vaikutusvallan ja kiinnostuksen arviointi.....	9
3.3	Yhteenveto.....	13
<b>4</b>	<b>Alankomaiden tulokset</b> .....	<b>15</b>
4.1	Määritetyt sidosryhmät.....	15
4.2	Kunkin sidosryhmän vaikutusvallan ja kiinnostuksen arviointi.....	15
4.3	Yhteenveto.....	18
<b>5</b>	<b>Ruotsin tulokset</b> .....	<b>19</b>
5.1	Määritetyt sidosryhmät.....	19
5.2	Kunkin sidosryhmän vaikutusvallan ja kiinnostuksen arviointi.....	20
5.3	Yhteenveto.....	23
<b>6</b>	<b>Espanjan tulokset</b> .....	<b>25</b>
6.1	Määritetyt sidosryhmät.....	25
6.2	Kunkin sidosryhmän vaikutusvallan ja kiinnostuksen arviointi.....	26
	Yhteenveto.....	30
<b>7</b>	<b>Romanian tulokset</b> .....	<b>32</b>
7.1	Määritetyt sidosryhmät.....	32
7.2	Kunkin sidosryhmän vaikutusvallan ja kiinnostuksen arviointi.....	33
7.3	Yhteenveto.....	35
<b>8</b>	<b>Kaikkien maiden tilannetta koskeva yhteenveto</b> .....	<b>37</b>
<b>9</b>	<b>Johtopäätökset</b> .....	<b>41</b>
<b>10</b>	<b>Lähteet</b> .....	<b>42</b>
<b>11</b>	<b>Liite 1: Luettelo kaikkien maiden määritetyistä sidosryhmistä</b> .....	<b>43</b>

# 1 YHTEENVETO

NeZeR-hanke edistää lähes nollaenergiatason korjausten (Nearly Zero Energy Building Renovation, NZEBR) toteuttamista ja älykästä integrointia sekä uusiutuvien energianlähteiden käyttöä Euroopan korjausmarkkinoilla.

Työpaketti 5: ”Vaikutus kansallisten klusterien kautta” varmistaa hankkeeseen kuuluvien toimien vaikutuksen ja tulokset sekä hankkeen aikana että sen jälkeen. Siihen kuuluu tärkeimpien sidosryhmien edustajista koostuvien kansallisten klusterien luominen. Näiden avulla pyritään varmistamaan lähes nollaenergiakorjausten sekä uusiutuvan energian tuotannon yleistymisen pitkällä aikavälillä.

Sidosryhmäanalyysi on tekniikka, jota voidaan käyttää sidosryhmien määrittämiseen sekä niiden tiettyyn hankkeeseen tai kysymykseen kohdistuvan mielenkiinnon selvittämiseen. Sidosryhmäanalyysi voi auttaa hanketiimiä määrittämään tärkeimpiä sidosryhmiä ja saamaan ne mukaan hankkeeseen, mikä helpottaa hankkeen onnistumista.

Tässä raportissa esitetyn sidosryhmäanalyysin tavoitteena oli määrittää lähes nollaenergiatason korjausten ja uusiutuvien energianlähteiden tuotannon kohderyhmiä kansallisella tasolla. Määritettyjen sidosryhmäorganisaatioiden edustajat kutsutaan mukaan kansallisiin NZEBR-klustereihin sekä räätälöityihin NeZeR-koulutuksiin.

NeZeR-sidosryhmäanalyysiä varten kussakin maassa suoritettiin nelivaiheinen arviointi. Ensimmäisessä vaiheessa määritettiin sidosryhmät. Toisessa vaiheessa arvioitiin kunkin sidosryhmän vaikutusvalta sekä kiinnostus lähes nollaenergia -korjauksia ja uusiutuvien energianlähteiden käyttöä kohtaan. Arviointi tapahtui asteikolla 1–5 (1 = erittäin alhainen, 2 = alhainen, 3 = ei alhainen eikä korkea, 4 = korkea, 5 = erittäin korkea). Kolmannessa vaiheessa kumppanit jakoivat sidosryhmät neljään luokkaan. Käytetyt luokat olivat tärkeimmät toimijat (Key Players, KP), täytyä tarpeet (Meet their needs, MTN), huomioi (Show consideration, SC) ja vähiten tärkeät (Least important, LI). Neljännessä vaiheessa kumppanit esittivät yhteenvedon sidosryhmäanalyysistään.

Tulokset osoittavat, että viranomaisia edustavat sidosryhmät määritettiin kaikissa maissa tärkeimmiksi toimijoiksi. Myös lähes nollaenergia -korjauksiin ja uusiutuviin energianlähteisiin liittyvien komponenttien valmistajat määritettiin tärkeimmiksi toimijoiksi kaikissa maissa. Rakennusten omistajista julkisten rakennusten omistajat määritettiin tärkeimmiksi toimijoiksi Suomessa, Ruotsissa ja Alankomaissa. Alankomaissa myös yksityisrakennusten omistajat määritettiin tärkeimmiksi toimijoiksi. Romaniassa ja Espanjassa ketään rakennusten omistajia ei määritetty tärkeimmiksi toimijoiksi, mutta rakennuttajat kuuluivat tähän luokkaan. Rakennusyritykset arvioitiin tärkeimmiksi toimijoiksi Ruotsissa, Alankomaissa ja Espanjassa. Verkostot ja eturyhmät katsottiin tärkeimmiksi toimijoiksi kaikissa maissa.

Tässä raportissa esitetty sidosryhmäanalyysi on klustereiden perustamisen ensimmäinen vaihe. Tutkimusorganisaatiot kansallisten kumppaneidensa kanssa keräävät sellaisten henkilöiden yhteystiedot, jotka ne haluavat kutsua mukaan. Tarkoitus on kutsua mukaan määritettyihin tärkeimpiin toimijoihin kuuluvien organisaatioiden edustajia. Lisäksi mukaan kutsutaan myös muiden sidosryhmien edustajia.

## 2 JOHDANTO

### 2.1 Tarkoitus ja kohderyhmä

#### 2.1.1 Tausta

Tässä raportissa esitetyn sidosryhmäanalyysin tavoitteena on määrittää lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon sidosryhmiä kansallisella tasolla. Määritettyjen sidosryhmäorganisaatioiden edustajat kutsutaan mukaan kansallisiin NZEBR-klustereihin sekä räätälöityihin NeZeR-koulutuksiin.

Esitettyjen tulosten kohderyhmä ovat NeZeR-hankekumppanit, jotka ovat vastuussa kansallisten klustereiden perustamisesta, sekä osallistujamaiden lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian markkinoista kiinnostuneet toimijat, kuten päättäjät, rakennusten omistajat, rakennusalan toimijat sekä relevanttien teknisten komponenttien ja ratkaisujen valmistajat.

#### 2.1.2 NeZeR-hanke

NeZeR-hanke edistää lähes nollaenergiakorjaustoimien käyttöönottoa ja älykästä integrointia sekä uusiutuvien energianlähteiden käyttöä Euroopan korjausmarkkinoilla.

Kussakin maassa järjestetään kuusi kansallisten klustereiden työpajaa/tapaamista, joissa käsitellään seuraavia aiheita:

1. NeZeR-hanketta koskevat odotukset, kokemusten kerääminen olemassa olevista lähes nollaenergiatason korjausratkaisuista
2. Kaupungeille laadittujen toimintasuunnitelmien luomista koskeva ohjeistus
3. lähes nollaenergiakorjaustoiminnan rahoitus – liiketoimintamallit ja verokannustimet
4. lähes nollaenergiakorjausten ympäristö- ja yhteiskuntanäkökulmat
5. sidosryhmille laaditut lähes nollaenergiakorjauksia ja uusiutuvan energian käyttöä koskevat suunnitelmat
6. kokemukset NeZeR-hankkeesta ja jatkotoimet

#### 2.1.3 Sidosryhmäanalyysi

Sidosryhmäanalyysi on tekniikka, jota voidaan käyttää sidosryhmien määrittämiseen sekä niiden tiettyyn hankkeeseen tai kysymykseen kohdistuvan mielenkiinnon selvittämiseen. Sidosryhmien edustajia ovat kaikki, jotka voivat vaikuttaa tiettyyn organisaatioon, hankkeeseen, kehitykseen tms. tai joihin niillä voi olla vaikutusta. Kyseessä voi olla yhteiskunnan minkä tahansa tason edustaja maailmanlaajuisesta, kansallisesta tai paikallisesta kotitaloustasoon (André ym., 2012). Sidosryhmäanalyysi voi auttaa hanketiimiä määrittämään tärkeimpiä sidosryhmiä ja saamaan ne mukaan hankkeeseen, mikä helpottaa hankkeen onnistumista.

Sidosryhmäanalyysissä voidaan käyttää erilaisia menetelmiä. Yksi tapa luokitella sidosryhmät on jaotella niiden edustajat käytäntöjen tai hankkeiden toteuttajiin sekä niihin, joihin kyseiset käytännöt ja hankkeet vaikuttavat (André ym., 2012). Toinen tapa luokitella sidosryhmien edustajat on määrittää heidät Ballejosin ja Montagnan kuvaamien viiden vaiheen kautta (2008): 1) sidosryhmätyyppien määrittäminen, 2) sidosryhmien roolien määrittäminen, 3) sidosryhmien valitseminen, 4) sidosryhmien yhdistäminen rooleihin ja 5) eri sidosryhmien vaikutusvallan ja kiinnostuksen analysoiminen. Analyysin neljän ensimmäisen vaiheen tarkoituksena on siis tunnistaa sidosryhmät ja luokitella ne niiden roolien mukaan, ja

viidennessä vaiheessa arvioidaan sidosryhmien tärkeys. Tässä raportissa käsitelty sidosryhmäanalyysi perustuu Andrén kumppaneineen (2012) sekä Ballejosin ja Montagnan (2008) menetelmiin.

Sidosryhmien rooleista rakennusalan energiatehokkuushankkeissa on olemassa aiempia julkaistuja tutkimuksia. Esimerkiksi EU-hankkeessa Green Solar Cities analysoitiin sidosryhmiä, jotka ovat tärkeitä energiatehokkuuden ja rakennusten uusiutuvien energianlähteiden tuotannon kannalta. Siinä sidosryhmät luokiteltiin institutionaalisiin sidosryhmiin (rakennusviranomaiset, asumisviranomaiset, energiayhtiöt ja rakennuttajat), teknisiin sidosryhmiin ja käyttäjiin (yleisö, omistaja-asukkaat ja vuokralaiset) (Green Solar Cities, 2008). World Business Council for Sustainable Development on analysoinut rakennustoimitusketjuun kuuluvia eri sidosryhmätyyppejä (2008). WBCSD on määrittänyt tärkeiksi toimijoiksi paikalliset viranomaiset, pääomasijoittajat, rakennuttajat, suunnittelijat (tai arkkitehdit), insinöörit, rakennusyhtiöt, välittäjät, omistajat ja vuokralaiset.

NeZeR-hankkeen sidosryhmäanalyysissä käytettiin nelivaiheista arviointia, joka perustui Andrén kumppaneineen (2012) sekä Ballejosin ja Montagnan (2008) menetelmiin. IVL toimitti hankekumppaneille ohjeet sekä täytettävän mallipohjan (liitteet 2–3). Neljä vaihetta olivat seuraavat:

- Vaihe 1: sidosryhmien määrittäminen
- Vaihe 2: kunkin sidosryhmän vaikutusvallan ja kiinnostuksen arviointi
- Vaihe 3: sidosryhmien luokittelu
- Vaihe 4: sidosryhmäanalyysin lyhyt tarkastelu.

## 1. Sidosryhmien määrittäminen

Ensimmäisessä vaiheessa määritettiin lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon kannalta tärkeät sidosryhmät. Hankekumppaneille toimitetussa mallipohjassa oli esimerkkejä mahdollisista sidosryhmistä, mutta kumppanit saivat muokata luetteloa kuten halusivat. Sidosryhmät voi olla hyödyllistä määrittää kahdella tasolla: edelläkävijät, joilla on suora vaikutus lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian käyttöön tulevaisuudessa, ja seuraajat, jotka myöhemmin hyödyntävät lähes nollaenergiakorjauksia ja uusiutuvaa energiaa arkikäytössä. Seuraavassa esimerkissä arkkitehtien ja suunnittelijoiden sidosryhmän edustajat on jaettu näihin kahteen ryhmään.

- Edelläkävijät: arkkitehtiliitot tai suuret arkkitehtiyritykset, jotka näyttävät mallia tai ovat aktiivisesti mukana kehittämässä uusia lähes nollaenergiarakennuksia koskevia kriteereitä
- Seuraajat: muut korjausten parissa työskentelevät arkkitehtiyritykset

Sidosryhmiä määritettäessä kumppanit pohtivat myös määritettyjen sidosryhmien tarpeita ja kiinnostusta sekä sitä, millaiset argumentit ja tiedot kiinnostavat eri sidosryhmiä. Mallipohjaan kumppanit voivat listata, millä tasolla (kansallisella ja/tai paikallisella) ja millä markkinoilla (yksityiset ja/tai yritysmarkkinat) sidosryhmä toimii.

## 2. Kunkin sidosryhmän vaikutusvallan ja kiinnostuksen arviointi

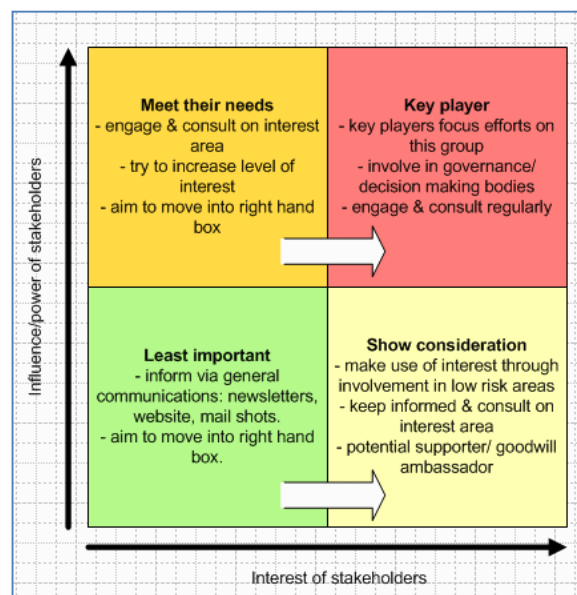
Vaiheessa 1 määritettyjen sidosryhmien luettelon pohjalta arvioitiin kunkin sidosryhmän lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon tukemiseen liittyvä vaikutusvalta sekä ryhmien kiinnostus niitä kohtaan. Tämä tapahtui niin, että kumppanit arvioivat sidosryhmien vaikutusvallan ja kiinnostuksen asteikolla 1–5 (1 = erittäin alhainen, 2 = alhainen, 3 = ei alhainen eikä korkea, 4 = korkea, 5 = erittäin korkea). Onko sidosryhmä

kiinnostunut lähes nollaenergiakorjauksesta? Onko sillä paljon vaikutusvaltaa, jonka avulla se voi tukea tai hankaloittaa lähes nollaenergiakorjaushankkeita? Sidosryhmällä voi olla paljon vaikutusvaltaa, jos sillä on esimerkiksi lainsäädännöllistä tai poliittista valtaa, se on taloudellisesti vahva, sillä on tärkeitä asiakkaita, sen johdossa on vaikutusvaltaisia ihmisiä tms. Sidosryhmällä voi myös olla paljon vaikutusvaltaa ilman, että se on juurikaan kiinnostunut käsillä olevasta tuotteesta tai asiasta, tai päinvastoin.

### 3. Sidosryhmien luokittelu

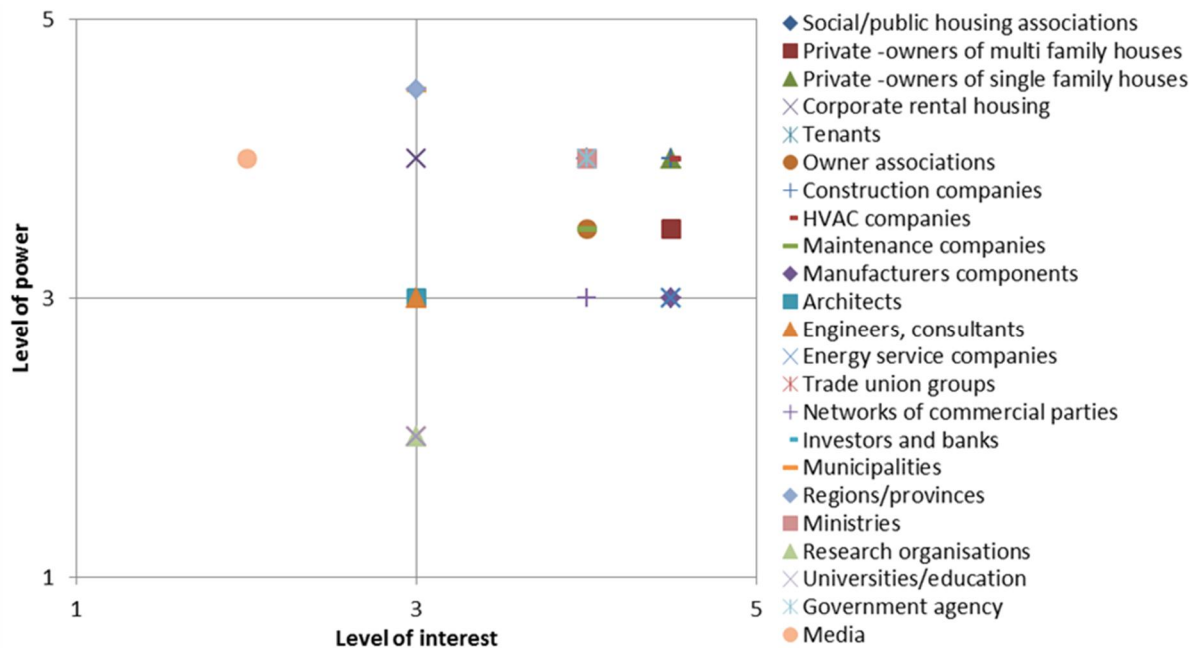
Kun vaikutusvalta ja kiinnostus oli arvioitu, sidosryhmät asetettiin tärkeysjärjestykseen ottaen huomioon kunkin ryhmän vaikutusvalta ja mielenkiinto. Tämä tapahtui luokittelemalla sidosryhmät seuraaviin luokkiin (katso myös Kuva 1).

- **Tärkeimmät toimijat (Key Players, KP):**  
paljon vaikutusvaltaa (vaikutusvaltataso 3–5) JA paljon kiinnostusta (kiinnostustaso 3–5)
- **Täytä tarpeet (Meet their needs, MTN):**  
paljon vaikutusvaltaa (vaikutusvaltataso 3–5) mutta vähän kiinnostusta (kiinnostustaso 1–3)
- **Huomioi (Show consideration, SC):**  
vähän vaikutusvaltaa (vaikutusvaltataso 1–3) mutta paljon kiinnostusta (kiinnostustaso 3–5)
- **Vähiten tärkeät (Least important, LI):**  
vähän vaikutusvaltaa (vaikutusvaltataso 1–3) JA vähän kiinnostusta (kiinnostustaso 1–3)



Kuva 1. Kaavio sidosryhmien vaikutusvallasta ja kiinnostuksesta (Bryson, 1995 sekä Eden ja Ackermann, 1998).

Arvioinnin tulokset sijoitettiin samaan taulukkoon, johon vaikutusvalta- ja kiinnostustason kanssa. Esimerkki vaikutusvalta- ja kiinnostuskaaviosta on esitetty alla olevassa kuvassa Kuva 2.



Kuva 2. Esimerkki vaikutusvalta- ja kiinnostuskaaviosta (tulokset Alankomaiden analyysistä).

#### 4. Sidosryhmäanalyysin lyhyt tarkastelu

Neljännessä vaiheessa kumppanit tekivät lyhyen tarkastelun sidosryhmäanalyysistä. Täytetyt Excel-mallipohjat ja yhteenveto lähetettiin IVL:lle tätä raporttia varten.

Kunkin maan sidosryhmäanalyysin suorittivat kansalliset kumppanit. Kunkin maan tutkimuskumppani oli vastuussa sidosryhmäanalyysin dokumentoinnista ja tietojen lähettämisestä IVL:lle, joka kokosi tiedot yhteen.

- Luvut 1–2 IVL
- Luku 3 VTT
- Luku 4 W/E
- Luku 5 IVL
- Luku 6 Tecnia
- Luku 7 ISPE
- Luvut 8–9 IVL

Sidosryhmäanalyysi on ensimmäinen vaihe NeZeeR-hankkeen yhteydessä muodostettaviin NZEBR-klustereihin kutsuttavien tärkeiden toimijoiden tunnistamisessa. Ensimmäiset kansallisten NZEBR-klustereiden työpajat järjestettiin syyskuussa 2014. Työpajoista tullaan kertomaan hankkeen tulevassa raportissa D5.2 ”Raportit kuudesta kussakin maassa järjestetystä työpajasta/tapaamisesta”. Sidosryhmäanalyyseistä saadut tiedot ovat hyödyllisiä myös hankkeen viestinnässä.

## 3 SUOMEN TULOKSET

Pääkirjoittaja: VTT

### 3.1 Määritetyt sidosryhmät

Suomessa lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian käyttöönoton kannalta tärkeimmiksi sidosryhmiksi määritettiin seuraavat:

- **Arkkitehdit (hankesuunnittelu, konsultointi)** Hankesuunnitteluun osallistuvat arkkitehdit suunnittelevat suuria yksiköitä, joten heillä on mahdollisuuksia vaikuttaa yleisiin energiaratkaisuihin.
- **Arkkitehdit (yksittäiset rakennukset)** Yksittäisten rakennusten korjauksiin osallistuvat arkkitehdit pystyvät vaikuttamaan vain yhdessä rakennuksessa käytettäviin ratkaisuihin kerrallaan. Osa energiaratkaisuista päätetään ehkä jo hankesuunnitteluvaiheessa.
- **Taloyhtiöiden hallitukset** Taloyhtiöiden hallitukset ovat kiinnostuneita taloudellisista säästöistä ja siten energiasäästöistä.
- **Yksityiset rakennusten omistajat (yksityiset omakotitalot)** Asuntojen omistajat ovat kiinnostuneita taloudellisista säästöistä ja siten energiasäästöistä.
- **Yksityiset rakennusten omistajat (yksityiset huoneistot)** Asuntojen omistajat ovat kiinnostuneita taloudellisista säästöistä ja siten energiasäästöistä.
- **Yksityiset rakennusten omistajat (julkiset ja kaupallisessa käytössä olevat rakennukset)** Julkisten ja kaupallisessa käytössä olevien rakennusten omistajat ovat kiinnostuneita taloudellisista säästöistä ja siten energiasäästöistä. Energiasäästöt tuovat heille myös kaupallista tai poliittista arvoa.
- **Kaupungit (rakennusten omistajina)** Monilla kaupungeilla on erilaisia energiatarpeita. Ne ovat myös kiinnostuneita energiakustannussäästöistä.
- **Rakennusyhtiöt (urakointi)** Rakennusyhtiöt pääasiassa toteuttavat suunnitelmia vaikuttamatta niihin paljon.
- **Konsultit** Konsultit auttavat suunnittelussa.
- **Rakennuttajat** Rakennuttajat ovat yleensä kiinnostuneita rakennuksen koko elinkaaresta, joten ne ottavat huomioon myös energiatehokkuuden.
- **Energiayhtiöt (muut)** Energiayhtiöt päättävät, miten tarvittava energia ja kaukolämpö tuotetaan.
- **Energiayhtiöt (kaupunkien omistamat)** Energiayhtiöt päättävät, miten tarvittava energia ja kaukolämpö tuotetaan.
- **Energhuolto-yhtiöt** Energhuolto-yhtiöt suorittavat energiatehokkuuskorjauksia ja mahdollistavat niitä tarjoamalla rahoitusta.
- **Kiinteistönhallintayritykset** Kiinteistönhallintayritykset ovat vastuussa rakennusten palveluiden käytöstä, joten ne ovat kiinnostuneita helppokäyttöisistä ja -huoltoisista järjestelmistä.
- **Hallitusten päättäjät (poliitikot)** Hallitusten päättäjät luovat koko rakennussektorin poliittiset toimintakehykset.
- **Isännöitsijät** Isännöitsijät tiedottavat asioista taloyhtiöiden hallituksille, ja heillä on suuri rooli korjauksia koskevia päätöksiä tehtäessä.
- **Sijoittajat ja pankit** Sijoittajat ja pankit rahoittavat korjauksia.



- **Lähes nollaenergiakorjauksiin liittyvien komponenttien valmistajat** NZEBR-komponenttien valmistajien liiketoiminta on riippuvaista lähes nollaenergia rakentamisesta ja -korjauksista.
- **Uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat** Uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajien liiketoiminta on riippuvaista lähes nollaenergiarakentamisesta ja -korjauksista.
- **Tiedotusvälineet, yleislehdet** Yleislehdistä voidaan kertoa uusista tekniikoista sekä onnistuneista ja epäonnistuneista tapauksista. Yleensä niissä kuitenkin keskitytään epäonnistumisiin.
- **Tiedotusvälineet, alakohtaiset lehdet** Alakohtaisissa lehdissä voidaan kertoa uusista tekniikoista sekä onnistuneista ja epäonnistuneista tapauksista.
- **Ministeriöt** Ministeriöt ohjaavat rakennussektorin toimintaa hallituksen päättäjien luomien toimintakehysten puitteissa.
- **Kunnalliset päättäjät (poliitikot)** Kunnalliset päättäjät luovat kunnallisten rakennusorganisaatioiden poliittiset toimintakehykset.
- **Kunnalliset ja lupaviranomaiset** Kunnallisilla rakennusviranomaisilla voi olla vaikutusvaltaa ja mahdollisuuksia edistää energiatehokasta rakentamista etenkin talonrakentajien keskuudessa.
- **Muut organisaatiot** Muut organisaatiot toimivat esimerkiksi tutkimus- ja kehitystyön rahoittajina.
- **Suunnittelijat (rakennuspalvelut)** Rakennuspalveluiden insinöörit vaikuttavat käytettäviin lämmönlähteenotto-, lämmitys-, jäähdytys- ja valaistusjärjestelmiin ja muihin energiaa kuluttaviin järjestelmiin.
- **Suunnittelijat (rakentaminen)** Insinöörit vaikuttavat rakennusten rakentamiseen.
- **Vuokrayhtiöt** Vuokrayhtiöt maksavat yleensä lämmitysenergiakustannukset. Siksi ne ovat erittäin kiinnostuneita energiankulutuksen pienentämisestä.
- **Tutkimusorganisaatiot** Monet rakennussektorin toimijat saavat tietoa tutkimusorganisaatioilta.
- **Yliopistot/koulutuslaitokset** Monet rakennussektorin toimijat saavat tietoa yliopistoilta, ja niissä myös koulutetaan uusia suunnittelijoita.

### 3.2 Kunkin sidosryhmän vaikutusvallan ja kiinnostuksen arviointi

Taulukossa 1 on esitetty Suomen sidosryhmien tärkeimmät kiinnostuksen kohteet.

*Taulukko 1. Suomen määritetyt sidosryhmät ja niiden tärkeimmät lähes nollaenergia korjauksiin ja uusiutuvan energian tuotantoon liittyvät kiinnostuksen kohteet.*

Sidos- tai kohderyhmä	Kiinnostuksen kohteet
Arkkitehdit (hankesuunnittelu, konsultointi)	Hyvä arkkitehtoninen suunnittelu
Arkkitehdit (yksittäiset rakennukset)	Hyvä arkkitehtoninen suunnittelu
Taloyhtiöiden hallitukset	Hallittavan rakennuksen pitäminen hyvässä kunnossa ja järkevien korjausten suorittaminen
Yksityiset rakennusten omistajat (yksityiset omakotitalot)	Hallittavan rakennuksen pitäminen hyvässä kunnossa ja järkevien korjausten suorittaminen
Yksityiset rakennusten omistajat (yksityiset huoneistot)	Hallittavan rakennuksen pitäminen hyvässä kunnossa ja järkevien korjausten suorittaminen

	suorittaminen
Yksityiset rakennusten omistajat (julkiset ja kaupallisessa käytössä olevat rakennukset)	Hallittavan rakennuksen pitäminen hyvässä kunnossa ja järkevien, rakennuksen kaupallista arvoa nostavien korjausten suorittaminen
Kaupungit (rakennusten omistajina)	Hallittavan rakennuksen pitäminen hyvässä kunnossa ja järkevien korjausten suorittaminen
Rakennusyhtiöt (urakointi)	Korjausten suorittaminen suunnitelmien mukaisesti
Konsultit	Ammattimaisten korjauksiin liittyvien neuvojen antaminen asiakkaille
Rakennuttajat	Rakennusten käyttökunnon varmistaminen niiden koko elinkaaren ajalta
Energiayhtiöt (muut)	Energian tuottaminen kohtuulliseen hintaan omistajan ja markkinoiden tarpeen mukaan
Energiayhtiöt (kaupunkien omistamat)	Energian tuottaminen kohtuulliseen hintaan omistajan ja markkinoiden tarpeen mukaan
Energiahuoltoyhtiöt	Laadukkaiden ja energiatehokkaiden korjausten tarjoaminen
Kiinteistöhallintayritykset	Rakennusten pitäminen suunnitellussa käyttökunnossa
Hallitusten päättäjät (poliitikot)	Laadukkaiden ja EU-direktiivien mukaisten lakien säätäminen
Isännöitsijät	Rakennusten pitäminen hyvässä kunnossa
Sijoittajat ja pankit	Sijoitusten arvon kasvattaminen
Lähes nollaenergiakorjauksiin liittyvien komponenttien valmistajat	Sellaisten tuotteiden valmistaminen, jotka tuovat asiakkaalle riittävästi arvoa
Uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat	Sellaisten tuotteiden valmistaminen, jotka tuovat asiakkaalle riittävästi arvoa
Tiedotusvälineet, yleislehdet	Uusista innovaatioista ja niiden eduista ja haitoista kertominen ihmisille
Tiedotusvälineet, alakohtaiset lehdet	Uusista innovaatioista ja niiden eduista ja haitoista kertominen ammattilaisille
Ministeriöt	Poliittisten päätösten toteuttamisesta huolehtiminen
Kunnalliset päättäjät (poliitikot)	Kunnallisten rakennusten pitäminen kohtuullisessa kunnossa
Kunnalliset ja lupaviranomaiset	Poliittisten päätösten toteuttamisesta huolehtiminen
Muut organisaatiot	Tiedon ja resurssien tuominen markkinoille
Suunnittelijat (rakennuspalvelut)	Rakennuspalvelusuunnitelmien luominen tilauksen mukaan
Suunnittelijat (rakentaminen)	Rakennussuunnitelmien luominen tilauksen mukaan

Vuokrayhtiöt	Omistettujen rakennusten pitäminen kohtuullisessa kunnossa
Tutkimusorganisaatiot	Tiedon tuominen markkinoille
Yliopistot/koulutuslaitokset	Tiedon tuominen markkinoille ja uusien asiantuntijoiden kouluttaminen

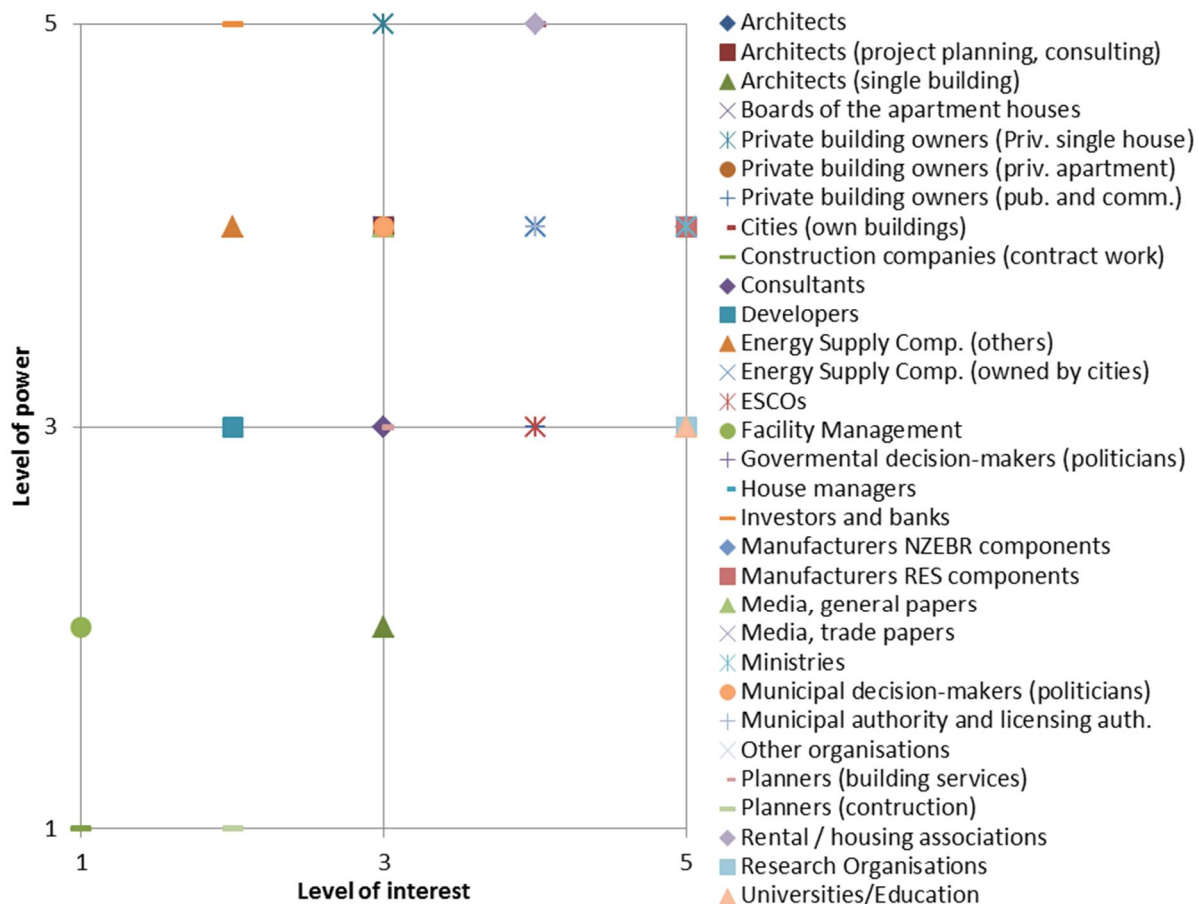
Taulukossa 2 on esitetty lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon sidosryhmien vaikutusvalta- ja kiinnostustaso Suomessa.

*Taulukko 2. Lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon sidosryhmien arvioitu vaikutusvalta- ja kiinnostustaso Suomessa (1 = erittäin alhainen, 2 = alhainen, 3 = ei alhainen eikä korkea, 4 = korkea, 5 = erittäin korkea).*

Sidos- tai kohderyhmä	Vaikutusvaltataso (1–5)	Kiinnostustaso (1–5)	Vaikutusvalta-/kiinnostusryhmä (KP, MTN, SC, LI)
Arkkitehdit	3	3	Vähiten tärkeitä (LI)
Arkkitehdit (hankesuunnittelu, konsultointi)	4	3	Täytä tarpeet (MTN)
Arkkitehdit (yksittäiset rakennukset)	2	3	Vähiten tärkeitä (LI)
Taloyhtiöiden hallitukset	4	3	Täytä tarpeet (MTN)
Yksityiset rakennusten omistajat (yksityiset omakotitalot)	5	3	Täytä tarpeet (MTN)
Yksityiset rakennusten omistajat (yksityiset huoneistot)	4	3	Täytä tarpeet (MTN)
Yksityiset rakennusten omistajat (julkiset ja kaupallisessa käytössä olevat rakennukset)	3	4	Huomioi (SC)
Kaupungit (rakennusten omistajina)	5	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Rakennusyhtiöt (urakointi)	1	1	Vähiten tärkeitä (LI)
Konsultit	3	3	Vähiten tärkeitä (LI)
Rakennuttajat	3	2	Vähiten tärkeitä (LI)
Energiayhtiöt (muut)	4	2	Täytä tarpeet (MTN)
Energiayhtiöt (kaupunkien omistamat)	4	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Energiahuolto-yhtiöt	3	4	Huomioi (SC)
Kiinteistöhallintayritykset	2	1	Vähiten tärkeitä (LI)

Hallitusten päättäjät (poliitikot)	4	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Isännöitsijät	4	3	Täytä tarpeet (MTN)
Sijoittajat ja pankit	5	2	Täytä tarpeet (MTN)
Lähes nollaenergia- korjauksiin liittyvien komponenttien valmistajat	4	5	Tärkeimmät toimijat (KP)
Uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat	4	5	Tärkeimmät toimijat (KP)
Tiedotusvälineet, yleislehdet	4	3	Täytä tarpeet (MTN)
Tiedotusvälineet, alakohtaiset lehdet	4	5	Tärkeimmät toimijat (KP)
Ministeriöt	4	5	Tärkeimmät toimijat (KP)
Kunnalliset päättäjät (poliitikot)	4	3	Täytä tarpeet (MTN)
Kunnalliset ja lupaviranomaiset	4	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Muut organisaatiot	3	5	Huomioi (SC)
Suunnittelijat (rakennuspalvelut)	3	3	Vähiten tärkeät (LI)
Suunnittelijat (rakentaminen)	1	2	Vähiten tärkeät (LI)
Vuokrayhtiöt	5	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Tutkimusorganisaatiot	3	5	Huomioi (SC)
Yliopistot/koulutuslaitokset	3	5	Huomioi (SC)

Kuva 3 esittää määritettyjen sidosryhmien vaikutusvalta- ja kiinnostustasoarvion tuloksia Suomessa.



Kuva 3. Suomen lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon sidosryhmien vaikutusvalta- ja kiinnostuskaavio.

### 3.3 Yhteenveto

Kaikista tärkeimpiä toimijoita ovat julkisten ja yksityisten rakennusten omistajat. Erityisen tärkeitä ovat sellaiset omistajat, joilla on useita suuria rakennuksia, kuten vuokrayhtiöt. Niillä on markkinoilla paljon vaikutusvaltaa, ja lisäksi ne ovat erittäin kiinnostuneita energiasäästöistä ja myös lähes nollaenergiakorjauksista.

Yksittäisten talojen ja asuntojen yksityisomistajilla on myös paljon vaikutusvaltaa markkinoilla. Heidän kiinnostustaan korjauksiin vähentää kuitenkin korjauskustannusten suuruus suhteessa energiasäästöihin sekä koko elinkaaren aikaisia hyötyjä koskevan ymmärryksen puute. Kerros- ja rivitaloissa ongelmana on myös omistajien suuri määrä ja heidän mahdollisesti toisistaan poikkeavat intressinsä.

Kaupallisten ja julkisten rakennusten yksityisillä omistajilla on myös kiinnostusta korjauksia kohtaan, koska energiatehokkuus tuo kustannussäästöjä ja parantaa yrityksen imagoa.

Toinen tärkeiden toimijoiden ryhmä ovat LVI- ja rakennuskomponenttien valmistajat. Tämä johtuu siitä, että omistajat tekevät rakennuksia koskevat päätökset, ja ne perustuvat saatavilla oleviin automatisointiratkaisuihin.

Kolmas tärkeiden toimijoiden ryhmä ovat hallitukselliset ja kunnalliset päättäjät ja ministeriöt. Poliitikot päättävät, kuinka esimerkiksi EU-direktiivit huomioidaan kansallisessa

lainsäädännössä, ja ministeriöt huolehtivat lainsäädännön käytännöllisestä puolesta. Näillä päätöksillä on suora vaikutus koko rakennuskorjausalaan. Poliittiset päättäjät päättävät myös erilaisten verokannustimien ym. käytöstä energiatehokkaiden korjausten edistämiseksi.

Kunnalliset rakennusviranomaiset pystyvät mahdollisesti edistämään energiatehokasta rakentamista etenkin talonrakentajien keskuudessa, kuten huomattiin Oulussa (Rekola ym., 2014). Samankaltaisia tapoja voitaisiin käyttää myös talojen korjausten yhteydessä.

Myös energiahuoltoyrityksillä on paljon kiinnostusta lähes nollaenergiakorjauksia kohtaan, mutta niiden vaikutusvalta Suomessa ei ole niin suuri kuin se voisi olla. Korjausratkaisujen lisäksi energiahuoltoyritykset tarjoavat kuitenkin myös korjausrahoitusta, joten niiden vaikutusvallan odotetaan lisääntyvän tulevaisuudessa.

Alakohtaisten tiedotusvälineiden rooli on kaksijakoinen. Toisaalta ne ovat eriomaisia tiedon jakajia ja hyviä kanavia tiedotettaessa uusista ratkaisuista korjausrakentamisessa. Toisinaan epäonnistuneet kohteet saavat kuitenkin ylikorostuneen aseman, millä voi olla negatiivinen vaikutus yleiseen mielipiteeseen.

Rakennusyhtiöt, -suunnittelijat ja kiinteistönhallintayritykset ovat energiatehokkaan korjaamisen kannalta vähiten tärkeitä toimijoita. Rakennusyhtiöt vain toteuttavat korjaussuunnitelmat, eikä suunnittelijoilla ole kovin suurta sananvaltaa päätösten tekemisessä. Kiinteistönhallintayritykset ovat asennettujen rakennuspalveluiden käyttäjiä. Pienten talojen omistajille korjauspalveluita tarjoavilla rakennus- ja korjausyrityksillä voi kuitenkin olla positiivinen vaikutus energiatehokkaiden korjausten edistämiseksi.

Arkkitehdit, konsultit ja rakennuspalveluiden suunnittelijat ovat tärkeitä toimijoita korjausmarkkinoilla, mutta heidän vaikutusvaltansa ja kiinnostuksensa ei ole riittävää, jotta he kuuluisivat tärkeimpien toimijoiden luokkaan. Arkkitehdit voidaan kuitenkin jakaa kahteen ryhmään. Niiden, jotka suunnittelevat rakennusryhmiä ja -kortteleita, katsotaan kuuluvan tärkeimpien toimijoiden ryhmään. Pää- ja muilla suunnittelijoilla voi olla tärkeä rooli myös silloin, kun he tekevät yhteistyötä sellaisten asiakkaiden kanssa, jotka ovat valmiita asettamaan korkeat energiatehokkuustavoitteet. Toteutus riippuu mahdollisuuksista löytää kustannustehokkaita suunnitteluratkaisuja.

Tutkimusorganisaatioiden, yliopistojen ja muiden organisaatioiden (kuten RAKLI, RIL, Tekes ja Sulpu) kiinnostus lähes nollaenergiakorjauksia kohtaan on yleensä suuri, mutta niiden vaikutusvalta markkinoilla ei ole riittävän suuri, jotta ne kuuluisivat tärkeimpien toimijoiden luokkaan.

Myös sijoittajilla ja pankeilla on vaikutusvaltaa, jos niillä on motivaatiota ja kiinnostusta edistää energiatehokkaita korjauksia. Motivaatiotaso riippuu pitkälti energiatehokkuuden vaikutuksesta kiinteistön arvoon.

Isännöitsijät on luokiteltu melko tärkeiksi toimijoiksi, koska heidän vaikutusvaltansa voi olla suuri heidän (mahdollisen) asiantuntemuksensa vuoksi sekä siksi, että he pystyvät aktivoimaan taloyhtiöitä. He ovatkin tärkeä kohderyhmä, jolle tulee tiedottaa lähes nollaenergiakorjausten eduista.

## 4 ALANKOMAIDEN TULOKSET

Pääkirjoittaja: W/E

### 4.1 Määritetyt sidosryhmät

Alankomaissa lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon kannalta tärkeiksi kansallisen tason toimijoiksi määritettiin seuraavat sidosryhmät:

- **Sosiaaliset asuntoyhtiöt** 2,4 miljoonan rakennuksen omistajia
- **Monen perheen talojen yksityiset omistajat** Suuri määrä ja suuri potentiaali energiansäästötapojen hyödyntämiseen
- **Yhden perheen talojen yksityiset omistajat** Suuri määrä ja suuri potentiaali energiansäästötapojen hyödyntämiseen
- **Vuokra-asuntoja omistavat yritykset** Vähän, mahdollisesti kehittyvät markkinat energiansäästötavoille
- **Vuokralaiset** Rakennusten käyttäjiä
- **Omistajien yhdistykset** Useiden monen perheen rakennusten omistajien yhteisöjä
- **Rakennusyhtiöt** Ratkaisujen (kehittäjiä ja) rakentajia
- **LVI-yritykset** Ratkaisujen (kehittäjiä ja) rakentajia
- **Huoltoyhtiöt** Ratkaisujen ylläpitäjiä
- **Komponenttien valmistajat** Ratkaisujen osien valmistajia
- **Arkkitehdit** Konseptien luoja, integroijia, suunnittelijoita ja visualisoijia
- **Insinöörit, konsultit** Konseptien luoja, integroijia ja laskelmien tekijöitä
- **Energiahuoltoyhtiöt** Avaimet käteen -palveluiden tuottajia
- **Ammattiliittoryhmät** Työläisten edustajia
- **Kaupallisten osapuolten verkostot** Energiasäästöjen inspiroijia ja mahdollistajia
- **Sijoittajat ja pankit** Hankkeiden rahoittajia ja takuiden antajia
- **Kunnat** Paikallisia ohjelmien järjestäjiä, mahdollistajia ja toteuttajia
- **Alueet/provinsit** Alueellisia ohjelmien järjestäjiä, mahdollistajia ja toteuttajia
- **Ministeriöt** Kansallisia ohjelmien järjestäjiä, mahdollistajia ja toteuttajia
- **Tutkimusorganisaatiot** Tiedon tuottajia ja arvioijia
- **Yliopistot/koulutuslaitokset** Tiedon tuottajia ja arvioijia
- **Hallituksen virastot** Kansallisia ohjelmien järjestäjiä, mahdollistajia ja toteuttajia
- **Tiedotusvälineet** Uutisten levittäjiä

### 4.2 Kunkin sidosryhmän vaikutusvallan ja kiinnostuksen arviointi

Taulukossa 3 on esitetty Alankomaiden määritettyjen sidosryhmien tärkeimmät lähes nollaenergiakorjauksiin ja uusiutuvan energian tuotantoon liittyvät kiinnostuksen kohteet.

*Taulukko 3. Alankomaiden määritetyt sidosryhmät ja niiden tärkeimmät lähes nollaenergiakorjauksiin ja uusiutuvan energian tuotantoon liittyvät kiinnostuksen kohteet.*

Sidos- tai kohderyhmä	Kiinnostuksen kohteet
Sosiaaliset asuntoyhtiöt	Kestävä (paikallinen) sosiaalisen asumisen sektori
Monen perheen talojen yksityiset omistajat	Terveelliset ja arvokkaat rakennukset, joiden energiakustannukset ovat alhaiset

Yhden perheen talojen yksityiset omistajat	Terveelliset ja arvokkaat kodit, joiden energiakustannukset ovat alhaiset
Vuokra-asuntoja omistavat yritykset	Terveellisten ja arvokkaiden, energiakustannuksiltaan alhaisten kotien tarjoaminen
Vuokralaiset	Terveelliset kodit, joiden energiakustannukset ovat alhaiset
Omistajien yhdistykset	Terveelliset ja arvokkaat kodit, joiden energiakustannukset ovat alhaiset
Rakennusyhtiöt	Liiketoiminta
LVI-yritykset	Liiketoiminta
Huoltoyhtiöt	Liiketoiminta
Komponenttien valmistajat	Liiketoiminta
Arkkitehdit	Liiketoiminta
Insinöörit, konsultit	Liiketoiminta
Energiahuoltoyhtiöt	Liiketoiminta
Ammattiliittoryhmät	Työ
Kaupallisten osapuolten verkostot	Tiedon kehittäminen, arvon luominen ja hyvien tulosten aikaansaaminen
Sijoittajat ja pankit	Kumppanuus
Kunnat	Kunnallinen tehokkuus ja poliittisten tavoitteiden saavuttaminen
Alueet/provinssit	Alueellinen tehokkuus ja poliittisten tavoitteiden saavuttaminen
Ministeriöt	Maanlaajuinen tehokkuus ja poliittisten tavoitteiden saavuttaminen
Tutkimusorganisaatiot	Tieto
Yliopistot/koulutuslaitokset	Tieto
Hallituksen virastot	Poliittisten tavoitteiden saavuttaminen
Tiedotusvälineet	Kiinnostavat uutiset

Taulukossa 4 on esitetty lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon sidosryhmien vaikutusvalta- ja kiinnostustaso Alankomaissa.

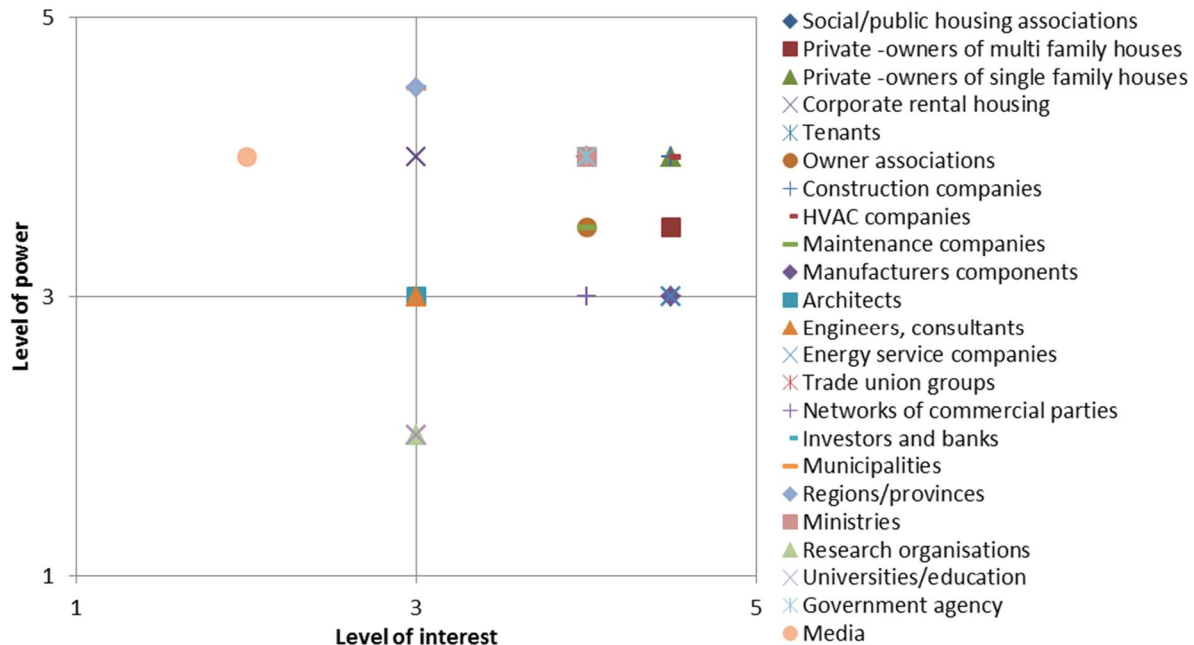


Taulukko 4. Lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon sidosryhmien arvioitu vaikutusvalta- ja kiinnostustaso Alankomaissa (1 = erittäin alhainen, 2 = alhainen, 3 = ei alhainen eikä korkea, 4 = korkea, 5 = erittäin korkea).

Sidos- tai kohderyhmä	Vaikutusvaltataso (1–5)	Kiinnostustaso (1–5)	Vaikutusvalta-/kiinnostusryhmä (KP, MTN, SC, LI)
Sosiaaliset asuntoyhtiöt	4	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Monen perheen talojen yksityiset omistajat	3,5	4,5	Tärkeimmät toimijat (KP)
Yhden perheen talojen yksityiset omistajat	4	4,5	Tärkeimmät toimijat (KP)
Vuokra-asuntoja omistavat yritykset	4	3	Täytä tarpeet (MTN)
Vuokralaiset	3	4,5	Huomioi (SC)
Omistajien yhdistykset	3,5	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Rakennusyhtiöt	4	4,5	Tärkeimmät toimijat (KP)
LVI-yritykset	4	4,5	Tärkeimmät toimijat (KP)
Huoltoyhtiöt	3,5	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Komponenttien valmistajat	3	4,5	Huomioi (SC)
Arkkitehdit	3	3	Vähiten tärkeät (LI)
Insinöörit, konsultit	3	3	Vähiten tärkeät (LI)
Energiahuoltoyhtiöt	3	4,5	Huomioi (SC)
Ammattiliittoryhmät	2	3	Vähiten tärkeät (LI)
Kaupallisten osapuolten verkostot	3	4	Huomioi (SC)
Sijoittajat ja pankit	4,5	3	Täytä tarpeet (MTN)
Kunnat	4,5	3	Täytä tarpeet (MTN)
Alueet/provinssit	4,5	3	Täytä tarpeet (MTN)
Ministeriöt	4	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Tutkimusorganisaatiot	2	3	Vähiten tärkeät (LI)
Yliopistot/koulutuslaitokset	2	3	Vähiten tärkeät (LI)

Hallituksen virastot	4	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Tiedotusvälineet	4	2	Täytä tarpeet (MTN)

Myös Kuva 4 esittää määritettyjen lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon sidosryhmien vaikutusvalta- ja kiinnostustasoarvion tuloksia Alankomaissa.



Kuva 4. Alankomaiden lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon sidosryhmien vaikutusvalta- ja kiinnostuskaavio.

### 4.3 Yhteenveto

Alankomaiden sidosryhmäanalyysissä nousi esiin kolme osapuoliklusteria: omistajat ja vuokralaiset (1), yritykset (2) ja mahdollistajat (3). Klusterin 1 tärkeimpiä toimijoita ovat yksityiset omistajat, heidän yhdistyksensä sekä sosiaalisen asumisen sektori. Niillä on paljon vaikutusvaltaa, koska ne voivat päättää rakennuksiin tehtävistä sijoituksista. Niiden kiinnostustaso on suuri, koska ne ovat myös loppukäyttäjiä tai niillä on sosiaalista vastuuta.

Klusterin 2 tärkeimpiä toimijoita ovat rakennus-, LVI- ja huoltoyritykset. Niiden suuri vaikutusvaltatase näkyy jo Alankomaiden suuressa pilottihankemäärässä. Jotkin niistä panostavat innovaatioon, ja niiden toiminta on erittäin tehokasta. Myös niiden kiinnostustaso on suuri mahdollisen liiketoiminnallisen toistuvuuden suuren määrän takia.

Klusterin 3 tärkeimpiä toimijoita ovat ministeriöt ja hallituksen virastot, koska ne voivat panostaa tietoon ja hankkeiden mahdollistamiseen liittyviin ohjelmiin. Niiden korkea vaikutusvaltatase näkyy jo eri sektoreilla, vaikka niiden kiinnostus ei olekaan yhtä suuri kuin rakennusten omistajien. Koska sosiaalisen asumisen sektorilla on jo meneillään lähes nollaenergia -korjausohjelma ("De Stroomversnelling"), W/E ja hollantilaiset kumppanit haluavat keskittyä NeZeR-hankkeen kansallisia klustereita muodostettaessa yksityisiin omistajiin (ja heidän yhdistyksiinsä).

## 5 RUOTSIN TULOKSET

Pääkirjoittaja: IVL

### 5.1 Määritetyt sidosryhmät

Ruotsissa lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon kannalta tärkeiksi kansallisen tason toimijoiksi määritettiin seuraavat sidosryhmät:

- **Boverket (Ruotsin kansallinen asumis-, rakennus- ja suunnitteluvirasto)** Boverket määrittää rakennusten kansalliset energiavaatimukset. Tällä hetkellä kansallisissa rakennusmääräyksissä ei ole rakennusten korjaamista koskevia energiavaatimuksia, mutta uudisrakentamista koskevat vaatimukset ovat olemassa. Lähes nollaenergiakorjauksille ei ole olemassa määritelmää Ruotsissa. Boverket tekee parhaillaan töitä asian parissa.
- **Kansallinen energiavirasto** Ruotsin energiavirasto tekee töitä uusiutuvan energian ja entistä parempien tekniikoiden tuotannon sekä energian tehokkaamman hyödyntämisen edistämiseksi. Kansallinen energiavirasto tekee yhteistyötä Boverketin kanssa lähes nollaenergiarakentamisen kansallisen määritelmän luomiseksi.
- **Terveys- ja sosiaaliministeriö** Terveys- ja sosiaaliministeriö hallinnoi Boverketiä.
- **Yritysministeriö** Yritysministeriö hallinnoi kansallista energiavirastoa.
- **Euroopan unioni** EU:n sitovissa sopimuksissa määritetään EU:n tavoitteet monilla sen toiminta-alueilla. Lainsäädännöllisen vaikutusvaltansa (esim. rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2010/31/EU) sekä tutkimusohjelmille myöntämänsä rahoituksen vuoksi EU on lähes nollaenergia -korjausten kannalta tärkeä.
- **Kunnalliset päättäjät (poliitikot)** Kunnat omistavat asuntoyhtiöitä ja voivat vaikuttaa niihin omilla direktiiveillään. Tähän saakka joillakin kunnilla on ollut omat kunnan omistamille maille tapahtuvaa uudisrakennusta koskevat energiavaatimuksensa.
- **Kunnallishallinto** Kunnallishallinto on vastuussa rakennuslupien myöntämisestä yms.
- **Poliittiset puolueet** Puolueet määrittävät kansalliset ja paikalliset poliittiset ohjelmat. Ruotsissa kiinnostus lähes nollaenergiakorjauksia kohtaan vaihtelee puolueesta toiseen, ja niillä on sekä kannattajansa että vastustajansa.
- **Rakennusyhtiöt** Rakennusyhtiöt suorittavat korjaushankkeita. Niiden työllä on suuri vaikutus hankkeiden lopputulokseen.
- **Ammatti- ja teollisuusjärjestöt, eturyhmät** Nämä ajavat jäseniensä etuja. Ne voivat kannattaa tai vastustaa lähes nollaenergiakorjauksia ja edistää konseptin leviämistä omien verkostojensa kautta.
- **Lähes nollaenergiakorjauksiin ja uusiutuvaan energiaan liittyvien komponenttien valmistajat** Nämä valmistavat korjaushankkeissa käytettäviä yksiköitä. Laatu ja tehokkuus ovat lopputuloksen kannalta erittäin tärkeitä.
- **Asunto-osakeyhtiöt** Nämä koostuvat ihmisistä, jotka omistavat rakennuksen yhdessä.
- **Yksityiset kiinteistönomistajat (pienet yritykset)** Nämä ovat pörssiin listaamattomien rakennusten yksityisiä omistajia – pieniä yrityksiä tai yksityishenkilöitä.
- **Yksityiset kiinteistönomistajat (suuret yritykset)** Nämä ovat pörssiin listaamattomien rakennusten yksityisiä omistajia.
- **Julkiset kiinteistönomistajat** Nämä ovat usein suuria yrityksiä, jotka ovat erittäin kiinnostuneita energiatehokkuudesta.

- **Kiinteistönhallintayritykset** Nämä ovat rakennuksia huoltavia tahoja., joista osa tarjoaa myös energiapalveluita.
- **Energiayhtiöt** Energiayhtiöt tuottavat rakennuksissa käytettävän energian. Ne määrittävät energian hinnan, mikä saattaa lisätä energiatehokkuuden kannatusta. Ne ovat enenevässä määrin kiinnostuneita energiapalveluista, joiden avulla ne voivat säilyttää asiakkaansa.
- **Sijoittajat ja pankit** Sijoittajat ja pankit rahoittavat lähes nollaenergiakorjauksia. Ne saattavat estää lähes nollaenergiakorjaushankkeita, jos ne eivät pidä hankkeita kannattavina.
- **Vuokralaiset** Vuokralaiset ovat rakennusten käyttäjiä. Heillä saattaa olla korjauksia koskevia vaatimuksia, ja he voivat vaikuttaa lopulliseen energiankulutukseen asunnon lämpötilan, ilmastoinnin yms. kautta.
- **Tutkimus- ja kehityshankkeet, yhteistyöhankkeet** Nämä hankkeet edistävät lähes nollaenergiakorjaushankkeita kansallisesti tiedotuksen ja verkostoitumisen kautta.
- **EU-hankkeet** Nämä hankkeet lisäävät lähes nollaenergiakorjauksia koskevaa tietämystä.
- **Rakennuttajat** Rakennukset sijoittavat kiinteistöihin ja rakennuttavat niitä. Heillä on suurempi merkitys uudisrakentamisessa.
- **Konsultit** Konsultit ovat tärkeitä toimijoita korjaushankkeissa, koska he valitsevat niissä käytettäviä teknisiä ratkaisuja.
- **Arkkitehdit** Arkkitehdit ovat tärkeitä toimijoita korjaushankkeissa, koska he toimivat niiden suunnittelijoina.
- **Energiahuolto-yhtiöt** Energiahuolto-yhtiöt tarjoavat rakennusten omistajille energiapalveluita.

## 5.2 Kunkin sidosryhmän vaikutusvallan ja kiinnostuksen arviointi

Taulukossa 5 on määritetty Ruotsin eri sidosryhmien tärkeimmät lähes nollaenergiakorjauksiin ja uusiutuvan energian käyttöön liittyvät kiinnostuksen kohteet.

*Taulukko 5. Ruotsin määritetyt sidosryhmät ja niiden tärkeimmät lähes nollaenergiakorjauksiin ja uusiutuvaan energiaan liittyvät kiinnostuksen kohteet.*

Sidos- tai kohderyhmä	Kiinnostuksen kohteet
Boverket (Ruotsin kansallinen asumisvirasto)	Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin vaatimusten täyttäminen ja asumissektorin kansallisten tavoitteiden saavuttaminen
Kansallinen energiavirasto	Energiatehokkuusdirektiivin vaatimusten täyttäminen ja energiasektorin kansallisten tavoitteiden saavuttaminen
Terveys- ja sosiaaliministeriö	Ruotsin hallituksen määrittämien poliittisten tavoitteiden saavuttaminen
Yritysministeriö	Ruotsin hallituksen määrittämien poliittisten tavoitteiden saavuttaminen
EU	Useita; rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin vaatimusten täyttäminen
Kunnalliset päättäjät (poliitikot)	Kiinnostuksen kohteet vaihtelevat poliittisen kannatuksen mukaan

Kunnallishallinto	Paikallisten poliitikkojen päätösten täytäntöönpano
Poliittiset puolueet	Kiinnostuksenkohteet vaihtelevat puolueesta toiseen
Rakennusyhtiöt	Onnistuneet hankkeet ja liiketoimintamahdollisuudet; edelläkävijät ovat kiinnostuneita vihreästä imagosta
Ammatti- ja teollisuusjärjestöt, eturyhmät	Jäseniensä etujen ajaminen
Lähes nollaenergiakorjauksiin ja uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat	Laadukkaat tuotteet ja liiketoimintamahdollisuudet
Asunto-osakeyhtiöt	Rakennusten tehokkuuden saavuttaminen edullisesti
Yksityiset kiinteistönomistajat (pienet yritykset)	Rakennusten tehokkuuden saavuttaminen edullisesti
Yksityiset kiinteistönomistajat (suuret yritykset)	Rakennusten tehokkuuden saavuttaminen edullisesti
Julkiset kiinteistönomistajat	Rakennusten tehokkuuden saavuttaminen edullisesti, lähes nollaenergiakorjauksiin kohdistuvan mielenkiinnon kasvattaminen
Kiinteistönhallintayritykset	Liiketoiminta; eri yritysten välillä on suuria eroja
Energiayhtiöt	Energian tuottaminen ja liiketoimintamahdollisuudet
Sijoittajat ja pankit	Kannattavuus ja liiketoiminta
Vuokralaiset	Energiatehokkuutta koskeva kiinnostus vaihtelee; sisätilamukavuus ja pienet energiakustannukset
Tutkimus- ja kehityshankkeet, yhteistyöhankkeet	Verkostoituminen ja eri konseptien edistäminen
EU-hankkeet	Uudet tutkimustulokset, suuret vaikutukset
Rakennuttajat	Kannattavuus ja liiketoiminta
Konsultit	Palveluiden tuottaminen ja liiketoimintamahdollisuudet; edelläkävijät ovat kiinnostuneita vihreästä imagosta
Arkkitehdit	Hyvän arkkitehtuurin tuottaminen ja liiketoimintamahdollisuudet; edelläkävijät ovat kiinnostuneita vihreästä imagosta
Energiahuoltoyritykset	Energiapalveluiden tuottaminen ja liiketoimintamahdollisuudet; suuri kiinnostus energiatehokkuutta kohtaan

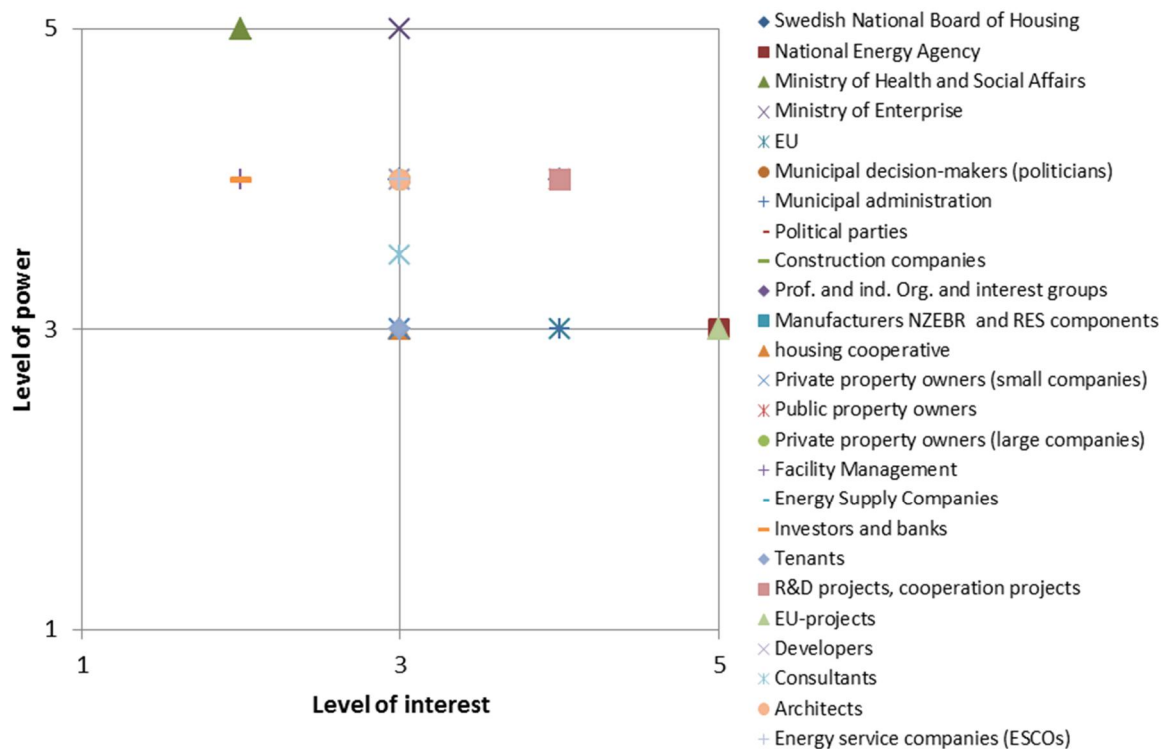
Taulukossa 6 on arvioitu lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon sidosryhmien vaikutusvalta- ja kiinnostustaso Ruotsissa. Kunkin sidosryhmän taso arvioitiin asteikolla 1–5 (1 = erittäin alhainen, 2 = alhainen, 3 = ei alhainen eikä korkea, 4 = korkea, 5 = erittäin korkea).

Taulukko 6. Lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon sidosryhmien arvioitu vaikutusvalta- ja kiinnostustaso Ruotsissa (1 = erittäin alhainen, 2 = alhainen, 3 = ei alhainen eikä korkea, 4 = korkea, 5 = erittäin korkea).

Sidos- tai kohderyhmä	Vaikutusvaltataso (1–5)	Kiinnostustaso (1–5)	Vaikutusvalta-/kiinnostusryhmä (KP, MTN, SC, LI)
Boverket (Ruotsin kansallinen asumisvirasto)	4	3	Täytä tarpeet (MTN)
Kansallinen energiavirasto	3	5	Huomioi (SC)
Terveys- ja sosiaaliministeriö	5	2	Täytä tarpeet (MTN)
Yritysministeriö	5	3	Täytä tarpeet (MTN)
EU	3	4	Huomioi (SC)
Kunnalliset päättäjät (poliitikot)	4	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Kunnallishallinto	3	4	Huomioi (SC)
Poliittiset puolueet	4	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Rakennusyhtiöt	4	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Ammatti- ja teollisuusjärjestöt, eturyhmät	4	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Lähes nollaenergiakorjauksiin ja uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat	4	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Asunto-osakeyhtiöt	3	3	Vähiten tärkeitä (LI)
Yksityiset kiinteistönomistajat (pienet yritykset)	3	3	Vähiten tärkeitä (LI)
Julkiset kiinteistönomistajat	4	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Yksityiset kiinteistönomistajat (suuret yritykset)	4	3	Täytä tarpeet (MTN)
Kiinteistönhallintayritykset	4	2	Täytä tarpeet (MTN)
Energiayhtiöt	4	3	Täytä tarpeet (MTN)
Sijoittajat ja pankit	4	2	Täytä tarpeet (MTN)
Vuokralaiset	3	3	Vähiten tärkeitä (LI)

Tutkimus- ja kehityshankkeet, yhteistyöhankkeet	4	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
EU-hankkeet	3	5	Huomioi (SC)
Rakennuttajat	4	3	Täytä tarpeet (MTN)
Konsultit	4	3	Täytä tarpeet (MTN)
Arkkitehdit	4	3	Täytä tarpeet (MTN)
Energiahuoltoyritykset	4	3	Täytä tarpeet (MTN)

Myös Kuva 5 esittää Ruotsin lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon sidosryhmien vaikutusvalta- ja kiinnostustasoarvion tuloksia.



Kuva 5. Ruotsin lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon sidosryhmien vaikutusvalta- ja kiinnostuskaavio.

### 5.3 Yhteenveto

Monilla sidosryhmillä on vaikutusta lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian käyttöön Ruotsissa. Määritettyjen sidosryhmien luettelo ei ole kaikenkattava, mutta se antaa hyvän lähtökohdan NZEBR-klusterin muodostamiselle Ruotsissa. Tietyn sidosryhmän vaikutusvalta- ja kiinnostustasoa on vaikea arvioida, koska se vaihtelee yrityksen, organisaation ja henkilöiden mukaan.

Ruotsin markkinoilla tärkeimmiksi sidosryhmiksi määritettiin seuraavat: kunnalliset päättäjät (poliitikot), poliittiset puolueet, lähes nollaenergiakorjauksiin ja uusiutuvan energian

tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat, julkiset kiinteistönomistajat, ammatti- ja teollisuusjärjestöt ja eturyhmät sekä tutkimus- ja kehityshankkeet ja yhteistyöhankkeet.

Kaikilla tärkeimmillä toimijoilla on paljon vaikutusvaltaa ja kiinnostusta. Arvion mukaan julkisilla kiinteistönomistajilla on enemmän vaikutusvaltaa ja kiinnostusta kuin yksityisillä. Kunnallisilla asuntoyhtiöillä on suuri osuus asuntomarkkinoista esimerkiksi Tukholmassa, joten ne ovat siksi tärkeitä toimijoita. Kunnalliset asuntoyhtiöt osallistuvat usein seminaareihin ja ovat osa verkostoja. Poliittiset puolueet määrittävät keskustelua koskevat ohjelmat Ruotsissa. Lähes nollaenergiakorjauksia koskevat mielipiteet vaihtelevat puolueesta toiseen. Kunnalliset päättäjät (poliitikot) voivat vaikuttaa kunnallisiin asuntoyhtiöihin omistajia koskevilla direktiiveillä. Rakennussektorilla lähes nollaenergiakorjauksiin ja uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat ja rakennusyhtiöt määritettiin tärkeimmiksi toimijoiksi. Rakennusyhtiöt suorittavat korjaushankkeita, ja niiden toimilla on suuri vaikutus hankkeiden lopputulokseen. Rakennusyhtiön vaikutusvalta tietyssä hankkeessa riippuu solmitusta sopimuksesta. Ruotsin suurimmilla rakennusyhtiöillä on paljon kiinnostusta energiatehokkuutta kohtaan, koska se tuo niille liiketoimintamahdollisuuksia. Ammatti- ja teollisuusjärjestöt sekä tutkimus- ja kehityshankkeet ja yhteistyöhankkeet on myös määritetty tärkeimmiksi toimijoiksi. Tämän tyyppisten sidosryhmien vaikutusvalta vaihtelee, koska ne edustavat jäseniään, mutta niillä voi olla suuri vaikutus Ruotsin asuntomarkkinoilla ja ne voivat edistää lähes nollaenergiakorjausten käyttöä. Näihin sidosryhmiin kuuluvien organisaatioiden ja verkostojen tarkempi analyysi suoritetaan NeZeR-hankkeen kansallisten NZEBR-klustereiden perustamisen seuraavassa vaiheessa.

Seuraavat sidosryhmät määritettiin Ruotsissa ”täytä tarpeet”-ryhmään: Ruotsin kansallinen asumisvirasto, terveys- ja sosiaaliministeriö, yritysministeriö, yksityiset kiinteistönomistajat (suuret yritykset), kiinteistönhallintayritykset, energiayhtiöt, sijoittajat ja pankit, rakennuttajat, konsultit ja arkkitehdit. Niillä on paljon vaikutusvaltaa, mutta niiden kiinnostus lähes nollaenergiakorjauksia kohtaan on vähäistä. Ruotsin kansallinen asumisvirasto, terveys- ja sosiaaliministeriö sekä yritysministeriö vaikuttavat Ruotsin rakennusmääräyksiin. Ruotsissa käydään parhaillaan keskustelua siitä, mikä lähes nollaenergiakorjausten määritelmän tulisi olla. Hallitus on ehdottanut, että määritelmä vastaisi rakennusmääräysten nykyisiä uudisrakentamista koskevia energiavaatimuksia. Kansallinen energiavirasto sen sijaan on ehdottanut kunnianhimoisempia vaatimuksia. Boverket ja kansallinen energiavirasto pohtivat parhaillaan, mikä voisi olla lähes nollaenergia -korjausten uusi määritelmä. Yksityisillä kiinteistönomistajilla on paljon vaikutusvaltaa, mutta niiden kiinnostus lähes nollaenergiakorjauksia kohtaan on vähäisempää kuin julkisten kiinteistönomistajien, koska niiden voittovaatimukset ovat suuremmat. Energiayhtiöt vaikuttavat markkinoihin energian hinnan kautta – mitä korkeampi hinta on, sitä kiinnostuneempia kiinteistönomistajat ovat lähes nollaenergiakorjauksista. Sijoittajien ja pankkien kiinnostus energiatehokkuutta kohtaan on vähäistä, mutta tilanne on alkanut muuttua. Kiinteistönhallintayritykset, arkkitehdit ja konsultit vaikuttavat rakennusten lopulliseen energiankulutukseen. Arkkitehdit ja konsultit ovat tärkeitä toimijoita korjaushankkeissa, koska he suunnittelevat ja valitsevat niissä käytettäviä teknisiä ratkaisuja. Heidän vaikutusvaltansa voi olla suuri tai pieni sopimustyyppistä riippuen. Näiden toimijoiden kiinnostustaso vaihtelee. Osa arkkitehdeistä on edelläkävijöitä, joiden kiinnostus lähes nollaenergiakorjauksia kohtaan on suuri ja jotka näkevät niissä liiketoimintamahdollisuuksia.

Seuraavat sidosryhmät määritettiin Ruotsissa ”huomioi”-ryhmään: kansallinen energiavirasto, kunnallishallinto, EU ja EU-hankkeet. Niillä kaikilla on paljon kiinnostusta lähes nollaenergiakorjauksia kohtaan, mutta niiden vaikutusvalta on vähäinen. Sidosryhmäanalyysissä seuraavat sidosryhmät määritettiin vähiten tärkeiksi: asunto-osakeyhtiöt ja kiinteistönomistajat (pienet yritykset). Niillä on vähän vaikutusvaltaa, ja niiden kiinnostus on vähäistä.



## 6 ESPANJAN TULOKSET

Pääkirjoittaja: Tecnalía

### 6.1 Määritetyt sidosryhmät

Espanjassa lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon kannalta tärkeimmiksi sidosryhmiksi määritettiin seuraavat:

- **Standardisointitahot** Valtuudet ja mahdollisuudet sertifioida ratkaisuja ja varmistaa niiden toimivuus
- **Insinöörit (edelläkävijät)** Tietämystä tuotteiden kustannustehokkuuden ja etujen parantamiseksi
- **Insinöörit (seuraajat)** Voivat lisätä käyttöä
- **Rakennusyhtiöt (edelläkävijät)** Toteuttavat korjaushankkeita, joten ovat ratkaisevassa asemassa innovatiivisten ratkaisujen käytössä
- **Rakennusyhtiöt (seuraajat)** Voivat lisätä innovatiivisten ratkaisujen käyttöä
- **Rakennuttajat (edelläkävijät)** Tuotannollinen kapasiteetti
- **Rakennuttajat (seuraajat)** Voivat lisätä käyttöä
- **Arkkitehdit (edelläkävijät)** Tunnetut arkkitehdit kuuluvat tähän sidosryhmään ja voivat edistää innovatiivisia suunnitteluhankkeita
- **Arkkitehdit (seuraajat)** Voivat edistää jossain määrin innovatiivisia suunnitteluhankkeita
- **Sijoittajat ja pankit** Tarjoavat rahoitusta
- **Kiinteistönhallintayritykset** Hallitsevat asennuksia
- **Kansalliset tuoteverkostot (eturyhmät)** Tietämystä energiatehokkaista ratkaisuista; useita kumppaneita samassa hankkeessa
- **Lähes nollaenergiakorjauksiin liittyvien komponenttien valmistajat** Kapasiteetti tuotekehitykseen ja markkinointitoimiin sekä tietämystä energiatehokkaiden ratkaisujen eduista
- **Uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat** Energiatehokkaiden ratkaisujen kehittäjiä
- **Vuokrayhtiöt (edelläkävijät)** Voivat lisätä tietoisuutta vuokralaisten ja rakennusten omistajien keskuudessa ja pysytellä ajan hermolla
- **Vuokrayhtiöt (seuraajat)** Voivat lisätä tietoisuutta vuokralaisten ja rakennusten omistajien keskuudessa
- **Yksityiset kodinomistajat (edelläkävijät)** Voivat esitellä lähes nollaenergiakorjausten etuja
- **Yksityiset kodinomistajat (seuraajat)** Voivat esitellä lähes nollaenergiakorjausten etuja
- **Vuokralaisten eturyhmät** Ovat loppukäyttäjiä ja maksavat energialaskut
- **Kunnalliset päättäjät (poliitikot)** Ovat varhaisia käyttöönottajia
- **Alueelliset päättäjät (poliitikot)** Ovat varhaisia käyttöönottajia
- **Kansallinen energiavirasto** Voi esitellä energiatehokkuuden etuja
- **Kansallinen asumisvirasto** Voi lisätä tietoisuutta vuokralaisten ja rakennusten omistajien keskuudessa ja pysytellä ajan hermolla
- **Tutkimusorganisaatiot** Ovat ajan hermolla ja edistävät pilottihankkeita tutkimushankkeiden kautta
- **Yliopistot/koulutuslaitokset** Ovat ajan hermolla

- **Tiedotusvälineet** Lisäävät tietoisuutta ja levittävät tietoa
- **Vuokralaiset** Voivat vaatia energiatehokkuussertifikaatteja
- **EU-hankkeet** Esittelevät energiatehokkuutta pilottihankkeiden kautta
- **Energiahuoltoyhtiöt** Edistävät energiatehokkuutta
- **Rakennussektorin verkostot** Käsittävät paljon yrityksiä

## 6.2 Kunkin sidosryhmän vaikutusvallan ja kiinnostuksen arviointi

Taulukossa 7 on määritetty Espanjan määritettyjen sidosryhmien tärkeimmät lähes nollaenergiakorjauksiin ja uusiutuvan energian käyttöön liittyvät kiinnostuksen kohteet.

*Taulukko 7. Espanjan määritetyt sidosryhmät ja niiden tärkeimmät lähes nollaenergiakorjauksiin ja uusiutuvaan energiaan liittyvät kiinnostuksen kohteet.*

Sidos- tai kohderyhmä	Kiinnostuksen kohteet
Energiayhtiöt	Palveluiden/energian myyminen, liiketoiminnan lisääminen
Standardisointitahot	Yritysten ja niiden tuotteiden ja palveluiden laadun parantaminen ja ympäristön suojeleminen ja siten yhteiskunnan hyvinvointi
Insinöörit (edelläkävijät)	Liiketoiminnan lisääminen tuotemyyntiä lisäämällä, kilpailukyvyyn parantaminen, muista yrityksistä erottuminen
Insinöörit (seuraajat)	Liiketoiminnan lisääminen
Rakennusyhtiöt (edelläkävijät)	Rakennusten energiatehokkuuden optimoiminen, rakennusten arvon parantaminen liiketoiminnan kasvattamiseksi, kilpailukyvyyn parantaminen
Rakennusyhtiöt (seuraajat)	Liiketoiminnan lisääminen
Rakennuttajat (edelläkävijät)	Liiketoiminnan lisääminen tuottamalla enemmän tuotteita, kilpailukyvyyn parantaminen, muista rakennuttajista erottuminen
Rakennuttajat (seuraajat)	Liiketoiminnan lisääminen
Arkkitehdit (edelläkävijät)	Liiketoiminnan lisääminen ja maineen kasvattaminen
Arkkitehdit (seuraajat)	Liiketoiminnan lisääminen
Sijoittajat ja pankit	Taloudellisten hyötyjen lisääminen, sijoitusten takuut ja riskien pienentäminen
Kiinteistöhallintayritykset	Käyttökatkosten vähentäminen
Kansalliset tuoteverkostot (eturyhmät)	Kumppanien voittojen kasvattaminen
Lähes nollaenergia -korjauksiin liittyvien komponenttien valmistajat	Liiketoiminnan lisääminen tuotemyyntiä lisäämällä
Uusiutuviin energianlähteisiin liittyvien komponenttien valmistajat	Liiketoiminnan lisääminen tuotemyyntiä lisäämällä

Vuokrayhtiöt (edelläkävijät)	Energiatehokkaiden esimerkkitalojen hankkiminen, näkyvä ilmastonmuutosta vastaan taisteleva
Vuokrayhtiöt (seuraajat)	Energiatehokkaiden esimerkkitalojen hankkiminen, näkyvä ilmastonmuutosta vastaan taisteleva
Yksityiset kodinomistajat (edelläkävijät)	Hyvinvarustettujen, energiatehokkaiden rakennusten omistaminen
Yksityiset kodinomistajat (seuraajat)	Hyvinvarustettujen, energiatehokkaiden rakennusten omistaminen, edelläkävijöiden rakennusten ominaisuuksien saavuttaminen
Vuokralaisten eturyhmät	Mukavuuden maksimoiminen ja kustannusten minimoiminen
Kunnalliset päättäjät (poliitikot)	Vihreät kaupungit (hiilidioksidipäästöjen ja energiankulutuksen vähentäminen), alueellisten, kansallisten ja eurooppalaisten tavoitteiden saavuttaminen
Alueelliset päättäjät (poliitikot)	Vihreät kaupungit (hiilidioksidipäästöjen ja energiankulutuksen vähentäminen), alueellisten, kansallisten ja eurooppalaisten tavoitteiden saavuttaminen
Kansallinen energiavirasto	Alueellisten, kansallisten ja eurooppalaisten tavoitteiden saavuttaminen
Kansallinen asumisvirasto	Energiatehokkaiden esimerkkitalojen hankkiminen, näkyvä ilmastonmuutosta vastaan taisteleva
Tutkimusorganisaatiot	Innovoinnin osoittaminen, tavoitteiden saavuttamisessa auttaminen
Yliopistot/koulutuslaitokset	Innovoinnin osoittaminen, tavoitteiden saavuttamisessa auttaminen
Tiedotusvälineet	Asioista ensimmäisenä uutisoiminen
Vuokralaiset	Energialaskujen pienentäminen
EU-hankkeet	Ajan hermolla oleminen, onnistumisten lisääminen
Energiahuoltoyritykset	Uudet asennukset, tuotteiden myyminen
Rakennussektorin verkostot	Liiketoiminnan lisääminen

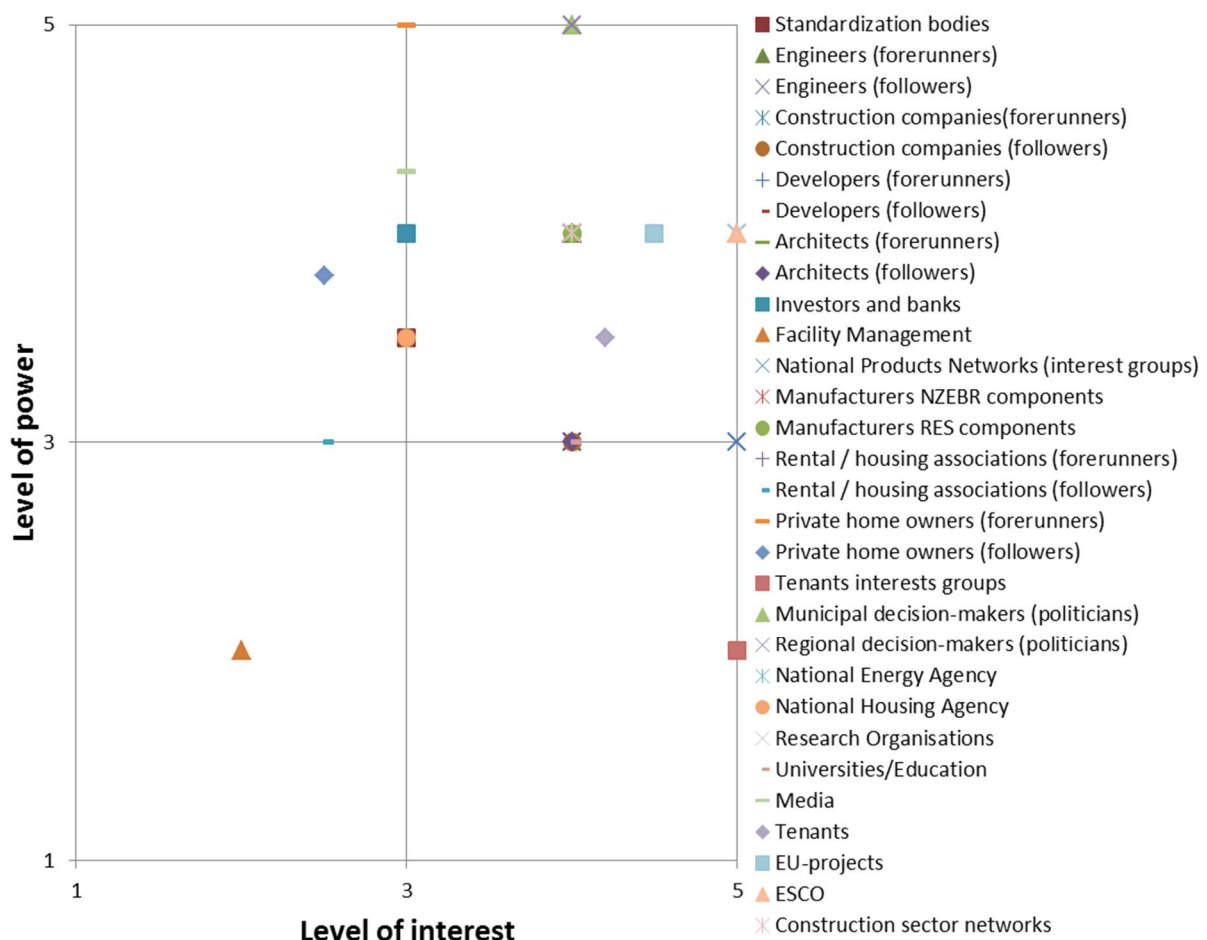
Taulukossa 8 on esitetty lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon sidosryhmien vaikutusvalta- ja kiinnostustaso Espanjassa.

*Taulukko 8. Lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon sidosryhmien arvioitu vaikutusvalta- ja kiinnostustaso Espanjassa (1 = erittäin alhainen, 2 = alhainen, 3 = ei alhainen eikä korkea, 4 = korkea, 5 = erittäin korkea).*

<b>Sidos- tai kohderyhmä</b>	<b>Vaikutusvaltataso (1–5)</b>	<b>Kiinnostustaso (1–5)</b>	<b>Vaikutusvalta-/kiinnostusryhmä (KP, MTN, SC, LI)</b>
Standardisointitahot	3,5	3	Täytä tarpeet (MTN)
Insinöörit (edelläkävijät)	4	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Insinöörit (seuraajat)	3	4	Huomioi (SC)
Rakennusyhtiöt (edelläkävijät)	4	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Rakennusyhtiöt (seuraajat)	3	4	Huomioi (SC)
Rakennuttajat (edelläkävijät)	4	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Rakennuttajat (seuraajat)	3	4	Huomioi (SC)
Arkkitehdit (edelläkävijät)	4	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Arkkitehdit (seuraajat)	3	4	Huomioi (SC)
Sijoittajat ja pankit	4	3	Täytä tarpeet (MTN)
Kiinteistöhallintayritykset	2	2	Vähiten tärkeät (LI)
Kansalliset tuoteverkot (eturyhmät)	3	5	Huomioi (SC)
Lähes nollaenergia- korjauksiin liittyvien komponenttien valmistajat	4	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat	4	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Vuokrayhtiöt (edelläkävijät)	3,5	3	Täytä tarpeet (MTN)
Vuokrayhtiöt (seuraajat)	3	2,5	Vähiten tärkeät (LI)
Yksityiset kodinomistajat (edelläkävijät)	5	3	Täytä tarpeet (MTN)
Yksityiset kodinomistajat (seuraajat)	3,8	2,5	Täytä tarpeet (MTN)
Vuokralaisten eturyhmät	2	5	Huomioi (SC)
Kunnalliset päättäjät (poliitikot)	5	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Alueelliset päättäjät (poliitikot)	5	4	Tärkeimmät toimijat (KP)

Kansallinen energiavirasto	4	5	Tärkeimmät toimijat (KP)
Kansallinen asumisvirasto	3,5	3	Täytä tarpeet (MTN)
Tutkimusorganisaatiot	4	5	Tärkeimmät toimijat (KP)
Yliopistot/koulutuslaitokset	3	4	Huomioi (SC)
Tiedotusvälineet	4,3	3	Täytä tarpeet (MTN)
Vuokralaiset	3,5	4,2	Tärkeimmät toimijat (KP)
EU-hankkeet	4	4,5	Tärkeimmät toimijat (KP)
Energiahuoltoyritykset	4	5	Tärkeimmät toimijat (KP)
Rakennussektorin verkostot	4	4	Tärkeimmät toimijat (KP)

Myös Kuva 6 esittää Espanjan lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon sidosryhmien vaikutusvalta- ja kiinnostustasoarvioita.



Kuva 6. Espanjan lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon sidosryhmien vaikutusvalta- ja kiinnostuskaavio.

## Yhteenveto

Lähes nollaenergiakorjauksiin liittyy monentyyppisiä sidosryhmiä. Arvoketjuun kuuluvat seuraavat sidosryhmät:



Sidosryhmäanalyysissä sidosryhmät luokiteltiin neljään ryhmään (tärkeimmistä vähiten tärkeisiin): tärkeimmät toimijat (Key Players, KP), täytä tarpeet (Meet their needs, MTN), huomioi (Show consideration, SC) ja vähiten tärkeät (Least important, LI).

Sidosryhmäanalyysi osoitti, että tekniset asiantuntijat ja käytäntöjen ja määräysten laatijat ovat lähes nollaenergiakorjausten kannalta tärkeimpiä toimijoita. Heidän tietämyksensä, tuotantokapasiteettinsa ja käytäntönsä voivat auttaa lisäämään tekniikoiden käyttöä ja noudattamaan määräyksiä. He voivat esitellä lähes nollaenergiakorjausten etuja todellisten tapauksien kautta. Energiahuoltoyhtiöiden ja EU-hankkeiden voidaan myös katsoa kuuluvan tärkeimpiin toimijoihin, koska niiden kiinnostus on suurta ja niillä on resursseja edistää lähes nollaenergiakorjauksia. Vuokralaiset puolestaan luokitellaan tärkeimmiksi toimijoiksi, koska he ovat kiinnostuneita mukavuuden maksimoimisesta ja energiakustannusten minimoimisesta.

Arkkitehdit ja yksityiset kodinomistajat luokiteltiin tarpeet täyttäviksi. Tähän luokitteluun johti joissakin tapauksissa tiedon ja joissakin vaikutusvallan puute. He ovat kuitenkin välttämättömiä lähes nollaenergiakorjausten edistämisen ja sallimisen kannalta. Sijoittajat ja pankit kuuluvat myös tähän ryhmään, koska ne voivat vaikutusvaltansa avulla mahdollistaa lähes nollaenergiakorjaukset. Niiden kiinnostusta on kuitenkin lisättävä.

Harkintaa osoittaviksi luokiteltiin ne arvoketjun yksiköt, jotka eivät ole ajan hermolla energiatehokkaiden korjausten suhteen.

Kiinteistöhallintayritykset luokiteltiin vähiten tärkeisiin, koska ne ovat kiinnostuneempia kiinteistöjen asianmukaisesta toiminnasta kuin edistyksellisten ratkaisujen käyttöönotosta. Ne eivät tee lopullisia päätöksiä.

Yhtä sidosryhmää ei voitu sijoittaa arvoketjuun: tiedotusvälineitä. Vaikka niillä on kiinnostusta, ne eivät suoranaisesti liity lähes nollaenergiakorjausten edistämiseen. Niiden mahdollisuudet tiedon levittämiseen tulee epäilemättä kuitenkin huomioida.

Kussakin sidosryhmässä on yleisesti ottaen edelläkävijöitä ja seuraajia. Edelläkävijät etsivät kilpailuetua innovaatioista ja pyrkivät siten kasvattamaan liiketoimintaansa. Useimmissa tapauksissa ne ovat keskisuuria tai suuria yrityksiä, joilla on asianmukaiset resurssit. Edelläkävijöillä on seuraajia enemmän mahdollisuuksia ja kiinnostusta edistää lähes nollaenergiakorjauksia. Siksi edelläkävijät luokiteltiin tärkeimmiksi toimijoiksi, joilla on kansallista vaikutusvaltaa, kun taas seuraajat määriteltiin harkintaa osoittaviksi toimijoiksi, joilla on vähemmän vaikutusvaltaa (alueellista tai paikallista).

Lisäksi kullekin sidosryhmälle voidaan määrittää liitto, yhdistys tms. (esimerkiksi yritysliitto, asuntoyhtiö tai energiavirasto). Ne ovat pääasiassa kiinnostuneita jäsentensä etujen ajamisesta levittämällä tietoa, osoittamalla tietyn tapauksen etuja ja auttamalla jäseniään kasvattamaan liiketoimintaansa. Niille on yleensä ominaista suuri kiinnostus jäseniensä auttamista kohtaan, mutta niiden vaikutusvalta on vähäinen, koska ne eivät tee lopullisia päätöksiä.

Tekniset asiantuntijat, käytäntöjen ja määräyksien laatijat, liiketoimintamallien kehittäjät, loppukäyttäjät ja tiedotusvälineet ovat siis olennaisia lähes nollaenergiakorjausten edistämässä. Niiden tulee olla mukana työpajoissa, ja toimissa tulee keskittyä seuraaviin:

- teknisten asiantuntijoiden auttaminen ratkaisujen käyttöönotossa tunnistamalla ja poistamalla esteitä
- käytäntö- ja määräyskehysten määrittäminen esteiden tunnistamiseksi ja poistamiseksi sekä kannustimien hyödyntämiseksi
- tietoisuuden lisääminen lähes nollaenergiakorjausten luotettavuuden osoittamiseksi
- kodinomistajien ja vuokralaisten lähes nollaenergiakorjauksien etuja ja väärinkäsityksiä koskevan tietämyksen ja tietoisuuden parantaminen.

Kaikissa sidosryhmissä edelläkävijät ovat tärkeimpiä toimijoita. Vaikka liitot yms. eivät tee lopullisia päätöksiä, ne voivat levittää tietoa ja lisätä tietoisuutta jäsentensä keskuudessa.

## 7 ROMANIAN TULOKSET

Pääkirjoittaja: ISPE

### 7.1 Määritetyt sidosryhmät

Romaniassa lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon kannalta tärkeiksi kansallisen tason toimijoiksi määritettiin seuraavat sidosryhmät:

- **Arkkitehdit** He luovat ja soveltavat uusia energiatehokkaita ratkaisuja ja menetelmiä.
- **Insinöörit** He luovat ja soveltavat uusia energiatehokkaita ratkaisuja ja menetelmiä.
- **Rakennusyhtiöt** Ne rakentavat ja integroivat uusia energiatehokkaita ratkaisuja ja menetelmiä.
- **Rakennuttajat** Ne luovat yhteyden rakennusyhtiöiden kapasiteetin ja asiakkaiden tarpeiden välille.
- **Verkostot (eturyhmät)** Ne vaikuttavat asiakkaisiin ja heidän kiinnostukseensa valita tehokkaimmat rakennukset/tuotteet/ratkaisut esittelemällä parhaita käytäntöjä kansallisella ja kansainvälisellä tasolla.
- **Lähes nollaenergiakorjauksiin liittyvien komponenttien valmistajat** Ne voivat muuttaa asiakkaiden käyttäytymistä ja auttaa heitä ymmärtämään ja hyväksymään lähes nollaenergiakorjauksia koskevat vaatimukset.
- **Uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat** Ne voivat täyttää asiakkaiden tarpeet ja edistää uusiutuvien energianlähteiden tuotannon hyväksymistä.
- **Vuokrayhtiöt** Ne pyrkivät ottamaan käyttöön tehokkaimpia ratkaisuja.
- **Yksityiset kodinomistajat** He pyrkivät ottamaan käyttöön tehokkaimpia ratkaisuja.
- **Vuokralaisten eturyhmät** Ne voivat tehostaa energiatehokkuutta koskevien vaatimusten käyttöä kriteerinä vuokrattavan talon/rakennuksen valinnassa.
- **Kunnalliset päättäjät (poliitikot)** He hyväksyvät paikallisia strategioita ja paikallista kehitystä koskevia toimintasuunnitelmia.
- **Ministeriöt** Ne voivat hyväksyä teknisiä ja hallinnollisia asiakirjoja (normeja ja menetelmiä) sekä energiatehokkaiden menetelmien kehittämiseen käytettäviä taloudellisia resursseja.
- **Tutkimusorganisaatiot** Ne auttavat osaltaan löytämään kestävimpiä ratkaisuja rakennusten energiatehokkuuden parantamiseksi.
- **Yliopistot/koulutuslaitokset** Ne auttavat muovaamaan tulevaisuuden asiantuntijoita.
- **Tiedotusvälineet** Ne ovat uusia ratkaisuja/hankkeita koskevan tiedon pääasiallisia levittäjiä.
- **EU-hankkeet** Ne voivat esitellä tutkimustuloksia / innovatiivisia hankkeita.
- **Energiahuoltoyhtiöt** Ne toimivat konsultteina + sijoittajina + käyttäjinä = sijoituksen mahdollistajina.



## 7.2 Kunkin sidosryhmän vaikutusvallan ja kiinnostuksen arviointi

Taulukossa 9 on esitetty Romanian määritettyjen sidosryhmien tärkeimmät lähes nollaenergiakorjauksiin ja uusiutuvan energian käyttöön liittyvät kiinnostuksen kohteet.

*Taulukko 9. Romanian määritetyt sidosryhmät ja niiden tärkeimmät lähes nollaenergiakorjauksiin ja uusiutuvaan energiaan liittyvät kiinnostuksen kohteet.*

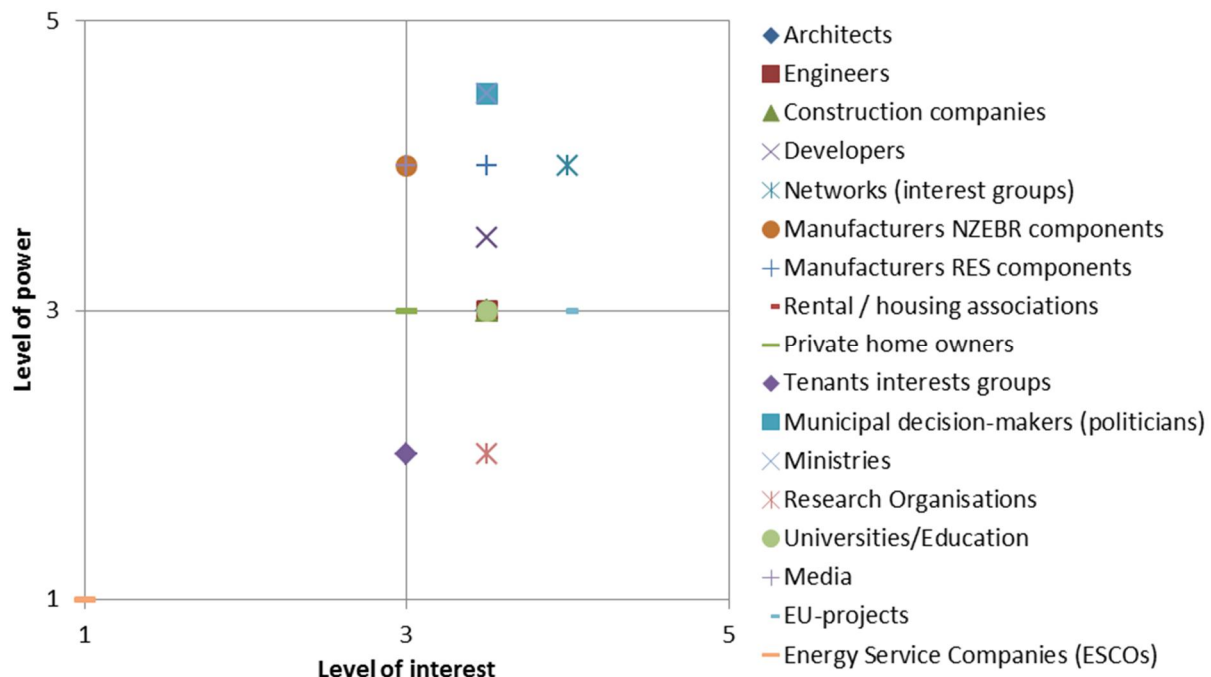
Sidos- tai kohderyhmä	Kiinnostuksen kohteet
Arkkitehdit	Liiketoiminta
Insinöörit	Liiketoiminta
Rakennusyhtiöt	Liiketoiminta
Rakennuttajat	Liiketoiminta
Verkostot	Edistäminen ja levittäminen
Lähes nollaenergiakorjauksiin liittyvien komponenttien valmistajat	Liiketoiminta
Uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat	Liiketoiminta
Vuokrayhtiöt	Kiinteistöjen kannattavuuden parantaminen
Yksityiset kodinomistajat	Kiinteistöjen kannattavuuden parantaminen
Vuokralaisten eturyhmät	Asuminen, jonka energiakustannukset ovat pienet, ja puhdas ympäristö
Kunnalliset päättäjät (poliitikot)	Poliittiset tavoitteet
Ministeriöt	Taloudellisten mittarien saavuttaminen
Tutkimusorganisaatiot	Ratkaisujen ja hankkeiden vaikutuksen varmistaminen
Yliopistot/koulutuslaitokset	Koulutustason parantaminen
Tiedotusvälineet	Liiketoiminta
EU-hankkeet	Tehokkaiden hankkeiden määrän lisääminen (energiasäästöjen ja työpaikkojen lisääminen)
Energiahuoltoyritykset	Liiketoiminta

Romanian sidosryhmien vaikutusvalta- ja kiinnostustason arviointi on esitetty taulukossa Taulukko 10.

*Taulukko 10. Lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon sidosryhmien arvioitu vaikutusvalta- ja kiinnostustaso Romaniassa (1 = erittäin alhainen, 2 = alhainen, 3 = ei alhainen eikä korkea, 4 = korkea, 5 = erittäin korkea).*

Sidos- tai kohderyhmä	Vaikutusvaltataso (1–5)	Kiinnostustaso (1–5)	Vaikutusvalta-/kiinnostusryhmä (KP, MTN, SC, LI)
Arkkitehdit	3	3,5	Huomioi (SC)
Insinöörit	3	3,5	Huomioi (SC)
Rakennusyhtiöt	3	3,5	Huomioi (SC)
Rakennuttajat	3,5	3,5	Tärkeimmät toimijat (KP)
Verkostot	4	4	Tärkeimmät toimijat (KP)
Lähes nollaenergia-korjauksiin liittyvien komponenttien valmistajat	4	3	Täytä tarpeet (MTN)
Uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat	4	3,5	Tärkeimmät toimijat (KP)
Vuokrayhtiöt	3	3	Vähiten tärkeät (LI)
Yksityiset kodinomistajat	3	3	Vähiten tärkeät (LI)
Vuokralaisten eturyhmät	2	3	Vähiten tärkeät (LI)
Kunnalliset päättäjät (poliitikot)	4,5	3,5	Tärkeimmät toimijat (KP)
Ministeriöt	4,5	3,5	Tärkeimmät toimijat (KP)
Tutkimusorganisaatiot	2	3,5	Huomioi (SC)
Yliopistot/koulutuslaitokset	3	3,5	Huomioi (SC)
Tiedotusvälineet	4	3	Täytä tarpeet (MTN)
EU-hankkeet	3	4	Huomioi (SC)
Energiahuolto-yhtiöt	1	1	Vähiten tärkeät (LI)

Myös Kuva 7 esittää Romanian lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon sidosryhmien vaikutusvalta- ja kiinnostustasoarvion tuloksia.



Kuva 7. Romanian lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian tuotannon sidosryhmien vaikutusvalta- ja kiinnostuskaavio.

### 7.3 Yhteenveto

Romanian kaikista tärkeimmät toimijat ovat seuraavat: rakennuttajat, verkostot (kaupalliset ja ammattiverkostot), uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat, kunnalliset päättäjät ja ministeriöt.

Rakennuttajat kuuluvat tärkeimpiin toimijoihin, koska niiden täytyy luoda yhteys rakennusyritysten kapasiteetin ja asiakkaiden tarpeiden välille. Ne voivat muuttaa molempia – edulliset sijoitukset ovat mahdollisia vuosikustannusten noususta huolimatta. Talouskriisin vuoksi viime aikoina on usein valittu halpoja ratkaisuja, joissa on käytetty huonolaatuisia materiaaleja, ja tulokset ovat olleet heikkoja.

Verkostoilla (kaupallisilla ja ammattiverkostoilla) on paljon kiinnostusta edistää omien uusien ja tehokkaiden tuotteidensa käyttöä. Kyseessä ovat usein kansainväliset yritykset, joille yhdenmukainen laatutaso kaikilla toiminta-alueilla on tärkeää. Ne auttavat tuotteiden/palveluiden käyttökelpoisuutta ja tehokkuutta osoittavien pilottihankkeiden käynnistämisessä.

Uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat voivat täyttää asiakkaiden tarpeet ja parantaa uusiutuvan energian tuotannon hyväksymisastetta. Sijoitusten tukihankkeessa tulee ottaa huomioon erot uusiutuvan energian käytössä sähkön- ja lämmöntuotannossa. Myös lähes nollaenergiakorjauksiin liittyvien komponenttien valmistajat voidaan luokitella samaan ryhmään, koska ne ovat yhtä tärkeitä lähes nollaenergiakorjausten kannalta, vaikka niitä varten ei olekaan tukihankkeita. Nämä kaksi ryhmää voidaan luokitella myös verkostoiksi, mutta niillä on enemmän vaikutusvaltaa.

Tähän saakka kunnat ovat toimineet energiakorjaushankkeiden veturina ja pääsijoittajana. Vuokrayhtiöt ovat pyytäneet kunnilta energiakorjaushankkeiden suorittamista, kunnat ovat

hyväksyneet pyynnön, ja hankkeiden valmistelu on aloitettu. Tällaisille hankkeille on saatavissa rahoitusta, joka riippuu keskitetyistä/paikallisista päätöksistä. Kunnan taloudellinen tuki on vähintään 50 % kokonaiskustannuksista. Useissa tapauksissa kunta on ollut hankkeen ainoa rahoittaja. Tällaisessa tilanteessa kunta toimii projektipäällikkönä ja valitsee työtiin (konsultit, rakennusyhtiön, urakoitsijan ym.).

Ministeriöt – pääasiassa aluekehityksen ja julkisen vallan ministeriö – ovat vastuussa siitä, että kansallinen lainsäädäntö on EU-lainsäädännön (direktiivien 2010/31/EU ja 2012/27/EU) mukainen. Ne päättävät kehityssuunnasta ja taloudellisen tuen tasosta.

Toiseen tärkeään luokkaan, joka osoittaa lähes nollaenergiakorjauksia koskevaa päätöksentekoa, kuuluvat koulutus-, suunnittelu- ja toteutushankkeiden edustajat (tutkimusorganisaatiot, insinöörit, arkkitehdit ja rakennusyhtiöt). Sekä koulutus- että suunnitteluhankkeiden edustajat ovat kiinnostuneita uusista lähes nollaenergiakorjausratkaisuista ja rakennusten energiatehokkuuden lisäämisestä, mutta vain osa näistä toimista katsotaan tarpeellisiksi kansallisessa lainsäädännössä ja vain tälle osalle on saatavilla taloudellista tukea (yleensä ei-palautettavaa rahoitusta).

Vastoin odotuksia kodinomistajat, vuokrayhtiöt ja vuokralaiset osoittavat vähiten kiinnostusta lähes nollaenergia -käsitettä kohtaan. Niillä ei ole riittävästi tietoa lähes nollaenergiakorjauksen eduista. Ne valitsevat mahdollisimman vähäiset energiakorjaustoimenpiteet ottaen huomioon (ei-palautettavan) rahoituksen mahdollisuuden. NeZeR-hankkeen perusteella nämä kohderyhmät voivat muuttaa käsityksiään, joten ne voidaan luokitella ainakin huomioi-ryhmään.

Energiahuolto-yhtiöt kuuluvat samaan luokkaan, koska ne ovat kiinnostuneita pienemmän mittakaavan (3–5 vuotta) energiatehokkuushankkeista.

## 8 KAIKKIEN MAIDEN TILANNETTA KOSKEVA YHTEENVETO

Sidosryhmäanalyysit suoritettiin Suomessa, Ruotsissa, Alankomaissa, Espanjassa ja Romaniassa. Analyysien tavoitteena oli määrittää kunkin maan lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian käyttöönoton kannalta tärkeät sidosryhmät. Tärkeimpien määritettyjen sidosryhmien edustajia kutsutaan NeZeR-hankkeen yhteydessä muodostettaviin NZEBR-klustereihin.

Kaikissa maissa tärkeiksi sidosryhmiksi määritettiin useita toimijoita. Määritetyt sidosryhmät vastaavat Solar Cities -hankkeen (2008) ja WBCSD-organisaation (2008) esittämiä toimijoita. Rakennusten omistajat ovat avainasemassa lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian käytöstä päätettäessä. Rahoitus on mahdollista järjestää omilla varoilla tai sijoittajien ja pankkien kautta. Viranomaiset määrittävät käytännöt ja määräykset eurooppalaisella, kansallisella ja paikallisella tasolla. Arkkitehdit, konsultit ja rakennusyhtiöt toteuttavat korjaushankkeita. Hankkeissa käytetään lähes nollaenergiakorjauksiin ja uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajien tuotteita. Vuokralaiset ovat rakennusten loppukäyttäjiä.

Jotkin toimijat määritettiin sidosryhmäksi vain yhdessä maassa. Esimerkiksi Alankomaissa ammattiliitot määritettiin sidosryhmäksi, ja Suomessa eroteltiin tiedotusvälineistä yleislehdet ja alakohdaiset lehdet.

Kaikissa maissa määritettiin sidosryhmien pääasialliset kiinnostuksen kohteet. Arvioiden tulokset ovat samankaltaisia: Rakennusten omistajille ovat tärkeitä terveelliset ja arvokkaat asunnot ja pienet energiakustannukset. Rakennusprosessissa mukana olevat toimijat ovat kiinnostuneita liiketoimintamahdollisuuksista ja korjaushankkeiden suorittamisesta suunnitelmien mukaan. Pankit ovat kiinnostuneita kannattavista sijoituksista. Viranomaisten pääasiallisia kiinnostuksen kohteita ovat alueellinen/maanlaajuinen tehokkuus ja poliittisten tavoitteiden saavuttaminen. Näiden arvioiden tulokset ovat arvokkaita suunniteltaessa kansallisille klustereille suunnattuja työpajoja ja kehitettäessä koulutusmateriaalia NeZeR-hankkeen eri kohderyhmille.

Kaikissa maissa arvioitiin määritettyjen sidosryhmien lähes nollaenergiakorjauksiin liittyvä vaikutusvalta- ja kiinnostustaso. Arviointi tapahtui asteikolla 1–5 (1 = erittäin alhainen, 2 = alhainen, 3 = ei alhainen eikä korkea, 4 = korkea, 5 = erittäin korkea). Pisteitä ei tule tarkastella tarkkoina lukuina, vaan niitä kannattaa pitää apuvälineenä sidosryhmien luokittelussa jatkoviestintää varten. Arvioinnin perusteella sidosryhmät jaettiin neljään luokkaan: tärkeimmät toimijat, täytä tarpeet, huomioi ja vähiten tärkeät. Tärkeimmillä toimijoilla on paljon kiinnostusta lähes nollaenergiakorjauksia ja uusiutuvan energian käyttöä kohtaan ja myös niiden vaikutusvalta on suuri, ja siksi tulevaisuudessa on tärkeää keskittyä näihin sidosryhmiin. Täytä tarpeet-ryhmän vaikutusvaltataso on suuri mutta kiinnostus vähäistä. Tavoitteena on lisätä näiden sidosryhmien kiinnostusta lähes nollaenergiakorjauksia ja uusiutuvaa energiaa kohtaan. Huomioi-ryhmän kiinnostus lähes nollaenergiakorjauksia kohtaan on suuri, mutta niiden vaikutusvalta on vähäistä. Huomio-ryhmän sidosryhmät voivat olla mukana hankkeissa, ja siksi niille tulee tiedottaa asioista. Vähiten tärkeiden luokan toimijoiden vaikutusvalta ja kiinnostus lähes nollaenergiakorjauksia kohtaan ovat vähäisiä. Niille voidaan tiedottaa asioista esimerkiksi yleisellä uutiskirjeellä.

Määritettyjä tärkeimpiä toimijoita käsitellään tarkemmin tässä osiossa (katso Taulukko 11), ja luettelo kaikkien maiden kaikkien määritettyjen sidosryhmien luokista on liitteessä 1.

Viranomaisia edustavat sidosryhmät määritettiin kaikissa maissa tärkeimmiksi toimijoiksi. Esimerkkejä niistä ovat muiden muassa ministeriöt, virastot ja päättäjät niin koko Euroopan

tasolla kuin kansallisilla ja paikallisillakin tasoilla. Myös lähes nollaenergiakorjauksiin ja uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat määritettiin tärkeimmiksi toimijoiksi kaikissa maissa. Rakennusten omistajista julkisten rakennusten omistajat määritettiin tärkeimmiksi toimijoiksi Suomessa, Ruotsissa ja Alankomaissa. Alankomaissa yksityisrakennusten omistajat määritettiin tärkeimmiksi toimijoiksi. Romaniassa ja Espanjassa ketään rakennusten omistajia ei määritetty tärkeimmiksi toimijoiksi, koska heidän kiinnostuksensa lähes nollaenergiakorjauksia kohtaan on vähäistä. Romaniassa ja Espanjassa rakennuttajat luokiteltiin tärkeimpiin toimijoihin. Rakennusyrietykset arvioitiin tärkeimmiksi toimijoiksi Ruotsissa, Alankomaissa ja Espanjassa. Espanjassa myös arkkitehdit katsottiin tärkeimmiksi toimijoiksi. Verkostot ja eturyhmät katsottiin tärkeiksi kaikissa maissa. Suomessa julkisten energiayhtiöiden ja alakohtaisten lehtien katsottiin kuuluvan lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian kannalta tärkeimpien toimijoiden joukkoon. Espanjassa tutkimusorganisaatiot, energiahuoltoyhtiöt ja EU-hankkeet laskettiin tärkeimmiksi toimijoiksi. Vuokralaiset loppukäyttäjänä määritettiin tärkeimmiksi toimijoiksi vain Espanjassa.

Arvioinneissa osallistujamaiden välillä on havaittavissa samankaltaisuuksia mutta myös eroja. Asumissektorilla on paljon sidosryhmiä, ja tämä on tärkeää pitää mielessä kansallisia NZEBR-klustereita muodostettaessa.

*Taulukko 11. Lähes nollaenergiakorjausten ja uusiutuvan energian kannalta tärkeimmiksi toimijoiksi määritetyt sidosryhmät Suomessa, Romaniassa, Espanjassa, Ruotsissa ja Alankomaissa.*

Maa	Sidosryhmä	Vaikutusvalta- /kiinnostusryhmä
Suomi	Kaupungit (rakennusten omistajina)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Suomi	Energiayhtiöt (kaupunkien omistamat)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Suomi	Hallitusten päättäjät (poliitikot)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Suomi	Lähes nollaenergiakorjauksiin liittyvien komponenttien valmistajat	Tärkeimmät toimijat (KP)
Suomi	Uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat	Tärkeimmät toimijat (KP)
Suomi	Tiedotusvälineet, alakohtaiset lehdet	Tärkeimmät toimijat (KP)
Suomi	Ministeriöt	Tärkeimmät toimijat (KP)
Suomi	Kunnalliset ja lupaviranomaiset	Tärkeimmät toimijat (KP)
Suomi	Vuokrayhtiöt	Tärkeimmät toimijat (KP)
Romania	Rakennuttajat	Tärkeimmät toimijat (KP)
Romania	Verkostot	Tärkeimmät toimijat (KP)
Romania	Uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat	Tärkeimmät toimijat (KP)

Romania	Kunnalliset päättäjät (poliitikot)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Romania	Ministeriöt	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Insinöörit (edelläkävijät)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Rakennusyhtiöt (edelläkävijät)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Rakennuttajat (edelläkävijät)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Arkkitehdit (edelläkävijät)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Lähes nollaenergiakorjauksiin liittyvien komponenttien valmistajat	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Uusiutuviin energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Kunnalliset päättäjät (poliitikot)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Alueelliset päättäjät (poliitikot)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Kansallinen energiavirasto	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Tutkimusorganisaatiot	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Vuokralaiset	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	EU-hankkeet	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Energiahuoltoyritykset	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Rakennussektorin verkostot	Tärkeimmät toimijat (KP)
Ruotsi	Kunnalliset päättäjät (poliitikot)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Ruotsi	Poliittiset puolueet	Tärkeimmät toimijat (KP)
Ruotsi	Rakennusyhtiöt	Tärkeimmät toimijat (KP)
Ruotsi	Ammatti- ja teollisuusjärjestöt, eturyhmät	Tärkeimmät toimijat (KP)
Ruotsi	Lähes nollaenergiakorjauksiin ja uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat	Tärkeimmät toimijat (KP)
Ruotsi	Julkiset rakennusten omistajat	Tärkeimmät toimijat (KP)
Ruotsi	Tutkimus- ja kehityshankkeet, yhteistyöhankkeet	Tärkeimmät toimijat (KP)
Alankomaat	Sosiaaliset asuntoyritykset	Tärkeimmät toimijat (KP)

Alankomaat	Monen perheen talojen yksityiset omistajat	Tärkeimmät toimijat (KP)
Alankomaat	Yhden perheen talojen yksityiset omistajat	Tärkeimmät toimijat (KP)
Alankomaat	Omistajien yhdistykset	Tärkeimmät toimijat (KP)
Alankomaat	Rakennusyhtiöt	Tärkeimmät toimijat (KP)
Alankomaat	LVI-yritykset	Tärkeimmät toimijat (KP)
Alankomaat	Huoltoyhtiöt	Tärkeimmät toimijat (KP)
Alankomaat	Ministeriöt	Tärkeimmät toimijat (KP)
Alankomaat	Hallituksen virastot	Tärkeimmät toimijat (KP)



## 9 JOHTOPÄÄTÖKSET

Arvioinneissa tuli ilmi samankaltaisuuksia osallistujamaiden tärkeimmiksi toimijoiksi määrittämässä sidosryhmissä, mutta myös eroavaisuuksia havaittiin. Asumissektorilla on paljon sidosryhmiä, ja tämä on tärkeää pitää mielessä kansallisia NZEBR-klustereita muodostettaessa, jotta kansallinen vaikutus olisi suurempi.

NeZeR-hankkeen yhteydessä kuhunkin maahan perustetaan kansallinen NZEBR-klusteri. Tässä raportissa esitetty sidosryhmäanalyysi on klustereiden perustamisen ensimmäinen vaihe. Tutkimusorganisaatiot kansallisten kumppaneidensa kanssa keräävät sellaisten henkilöiden yhteystiedot, jotka ne haluavat kutsua mukaan kansallisiin klustereihin. Tarkoitus on kutsua mukaan määritettyihin tärkeimpiin toimijoihin kuuluvien organisaatioiden edustajia. Lisäksi mukaan kutsutaan myös muiden sidosryhmien edustajia.

Kansallisten NZEBR-klustereiden muodostaminen lisää kiinnostusta lähes nollaenergiakorjauksia ja uusiutuvaa energiaa kohtaan osallistujamaissa ja vahvistaa NeZeR-hankkeen vaikutuksia. Euroopassa on paljon mahdollisuuksia lähes nollaenergiakorjaustoimille, ja NeZeR-hanke edistää niihin liittyvien tekniikoiden ja käsitteiden käyttöä. Tässä asiakirjassa esitetyn sidosryhmäanalyysin avulla määritettiin osallistujamaiden tärkeitä toimijoita, jotka kutsutaan mukaan kansallisiin NZEBR-klustereihin.

## 10 LÄHTEET

---

ANDRÉ, K., L. SIMONSSON, Å. SWARTLING, B-L. LINNÉR. Method Development for Identifying and Analysing Stakeholders in Climate Change Adaptation Processes. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 14:3, s. 243–261. 2012.

BALLEJOS, L. C. AND J. M. MONTAGNA. Method for stakeholder identification in interorganizational environments. *Requirement Engineering*, 13(4), s. 281–297. 2008.

BRYSON, J. *Strategic Planning for Public and Non-profit Organizations* (tarkistettu painos). San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1995.

EDEN, C. JA F. ACKERMANN. *Making Strategy: The Journey of Strategic Management*. Lontoo: Sage Publications, 1998.

GREEN SOLAR CITIES, asiakirja 1: Stakeholder Analysis. OBT Research Institute & Delft University of Technology, 2008.

Rekola, M., T. Häkkinen, M. Ala-Juusela, S. Pulakka, T. Mäkeläinen, A. Haapio, A. Ruuska. *Kestävän rakentamisen ohjaus kunnissa*. VTT, 2014.  
<http://www.vtt.fi/inf/pdf/technology/2014/T179.pdf>

WBCSD (World Business Council for Sustainable Development). *Facts & Trends: Energy Efficiency in Buildings: Business Realities and Opportunities*. 2008.

## 11 LIITE 1: LUETTELO KAIKKIEN MAIDEN MÄÄRITETYISTÄ SIDOSRYHMISTÄ

Maa	Sidos- tai kohderyhmä	Vaikutusvalta- /kiinnostusryhmä
Suomi	Kaupungit (rakennusten omistajina)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Suomi	Energiayhtiöt (kaupunkien omistamat)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Suomi	Hallitusten päättäjät (poliitikot)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Suomi	Lähes nollaenergiakorjauksiin liittyvien komponenttien valmistajat	Tärkeimmät toimijat (KP)
Suomi	Uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat	Tärkeimmät toimijat (KP)
Suomi	Tiedotusvälineet, alakohtaiset lehdet	Tärkeimmät toimijat (KP)
Suomi	Ministeriöt	Tärkeimmät toimijat (KP)
Suomi	Kunnalliset ja lupaviranomaiset	Tärkeimmät toimijat (KP)
Suomi	Vuokrayhtiöt	Tärkeimmät toimijat (KP)
Romania	Rakennuttajat	Tärkeimmät toimijat (KP)
Romania	Verkostot	Tärkeimmät toimijat (KP)
Romania	Uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat	Tärkeimmät toimijat (KP)
Romania	Kunnalliset päättäjät (poliitikot)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Romania	Ministeriöt	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Insinöörit (edelläkävijät)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Rakennusyhtiöt (edelläkävijät)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Rakennuttajat (edelläkävijät)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Arkkitehdit (edelläkävijät)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Lähes nollaenergiakorjauksiin liittyvien komponenttien valmistajat	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Kunnalliset päättäjät (poliitikot)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Alueelliset päättäjät (poliitikot)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Kansallinen energiavirasto	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Tutkimusorganisaatiot	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Vuokralaiset	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	EU-hankkeet	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Energiahuolto-yhtiöt	Tärkeimmät toimijat (KP)
Espanja	Rakennusektorin verkostot	Tärkeimmät toimijat (KP)
Ruotsi	Kunnalliset päättäjät (poliitikot)	Tärkeimmät toimijat (KP)
Ruotsi	Poliittiset puolueet	Tärkeimmät toimijat (KP)
Ruotsi	Rakennusyhtiöt	Tärkeimmät toimijat (KP)
Ruotsi	Ammatti- ja teollisuusjärjestöt, eturyhmät	Tärkeimmät toimijat (KP)
Ruotsi	Lähes nollaenergiakorjauksiin ja uusiutuvan energian tuotantoon liittyvien komponenttien valmistajat	Tärkeimmät toimijat (KP)
Ruotsi	Julkiset rakennusten omistajat	Tärkeimmät toimijat (KP)
Ruotsi	Tutkimus- ja kehityshankkeet, yhteistyöhankkeet	Tärkeimmät toimijat (KP)
Alankomaat	Sosiaaliset asunto-yhtiöt	Tärkeimmät toimijat (KP)
Alankomaat	Monen perheen talojen yksityiset omistajat	Tärkeimmät toimijat (KP)

Alankomaat	Yhden perheen talojen yksityiset omistajat	Tärkeimmät toimijat (KP)
Alankomaat	Omistajien yhdistykset	Tärkeimmät toimijat (KP)
Alankomaat	Rakennusyhtiöt	Tärkeimmät toimijat (KP)
Alankomaat	LVI-yritykset	Tärkeimmät toimijat (KP)
Alankomaat	Huoltoyhtiöt	Tärkeimmät toimijat (KP)
Alankomaat	Ministeriöt	Tärkeimmät toimijat (KP)
Alankomaat	Hallituksen virastot	Tärkeimmät toimijat (KP)
Suomi	Arkkitehdit (hankesuunnittelu, konsultointi)	Täytä tarpeet (MTN)
Suomi	Taloyhtiöiden hallitukset	Täytä tarpeet (MTN)
Suomi	Yksityiset rakennusten omistajat (yksityiset omakotitalot)	Täytä tarpeet (MTN)
Suomi	Yksityiset rakennusten omistajat (yksityiset huoneistot)	Täytä tarpeet (MTN)
Suomi	Energiayhtiöt (muut)	Täytä tarpeet (MTN)
Suomi	Isännöitsijät	Täytä tarpeet (MTN)
Suomi	Sijoittajat ja pankit	Täytä tarpeet (MTN)
Suomi	Tiedotusvälineet, yleislehdet	Täytä tarpeet (MTN)
Suomi	Kunnalliset päättäjät (poliitikot)	Täytä tarpeet (MTN)
Romania	Lähes nollaenergiakorjauksiin liittyvien komponenttien valmistajat	Täytä tarpeet (MTN)
Romania	Tiedotusvälineet	Täytä tarpeet (MTN)
Espanja	Energiayhtiöt	Täytä tarpeet (MTN)
Espanja	Standardisointitahot	Täytä tarpeet (MTN)
Espanja	Sijoittajat ja pankit	Täytä tarpeet (MTN)
Espanja	Vuokrayhtiöt (edelläkävijät)	Täytä tarpeet (MTN)
Espanja	Yksityiset kodinomistajat (edelläkävijät)	Täytä tarpeet (MTN)
Espanja	Yksityiset kodinomistajat (seuraajat)	Täytä tarpeet (MTN)
Espanja	Kansallinen asumisvirasto	Täytä tarpeet (MTN)
Espanja	Tiedotusvälineet	Täytä tarpeet (MTN)
Ruotsi	Boverket (Ruotsin kansallinen asumisvirasto)	Täytä tarpeet (MTN)
Ruotsi	Terveys- ja sosiaaliministeriö	Täytä tarpeet (MTN)
Ruotsi	Yritysministeriö	Täytä tarpeet (MTN)
Ruotsi	Pörssiin listattujen rakennusten yksityiset omistajat	Täytä tarpeet (MTN)
Ruotsi	Kiinteistöhallintayritykset	Täytä tarpeet (MTN)
Ruotsi	Energiayhtiöt	Täytä tarpeet (MTN)
Ruotsi	Sijoittajat ja pankit	Täytä tarpeet (MTN)
Ruotsi	Rakennuttajat	Täytä tarpeet (MTN)
Ruotsi	Konsultit	Täytä tarpeet (MTN)
Ruotsi	Arkkitehdit	Täytä tarpeet (MTN)
Alankomaat	Vuokra-asuntoja omistavat yritykset	Täytä tarpeet (MTN)
Alankomaat	Sijoittajat ja pankit	Täytä tarpeet (MTN)
Alankomaat	Kunnat	Täytä tarpeet (MTN)
Alankomaat	Alueet/provinssit	Täytä tarpeet (MTN)
Alankomaat	Tiedotusvälineet	Täytä tarpeet (MTN)
Suomi	Yksityiset rakennusten omistajat (julkiset ja kaupallisessa käytössä olevat rakennukset)	Huomioi (SC)
Suomi	Energiahuoltoyhtiöt	Huomioi (SC)
Suomi	Muut organisaatiot	Huomioi (SC)
Suomi	Tutkimusorganisaatiot	Huomioi (SC)

Suomi	Yliopistot/koulutuslaitokset	Huomioi (SC)
Romania	Arkkitehdit	Huomioi (SC)
Romania	Insinöörit	Huomioi (SC)
Romania	Rakennusyhtiöt	Huomioi (SC)
Romania	Tutkimusorganisaatiot	Huomioi (SC)
Romania	Yliopistot/koulutuslaitokset	Huomioi (SC)
Romania	EU-hankkeet	Huomioi (SC)
Espanja	Insinöörit (seuraajat)	Huomioi (SC)
Espanja	Rakennusyhtiöt (seuraajat)	Huomioi (SC)
Espanja	Rakennuttajat (seuraajat)	Huomioi (SC)
Espanja	Arkkitehdit (seuraajat)	Huomioi (SC)
Espanja	Kansalliset tuoteverkot (eturyhmät)	Huomioi (SC)
Espanja	Vuokralaisten eturyhmät	Huomioi (SC)
Espanja	Yliopistot/koulutuslaitokset	Huomioi (SC)
Ruotsi	Kansallinen energiavirasto	Huomioi (SC)
Ruotsi	Kunnallishallinto	Huomioi (SC)
Ruotsi	EU-hankkeet	Huomioi (SC)
Alankomaat	Vuokralaiset	Huomioi (SC)
Alankomaat	Komponenttien valmistajat	Huomioi (SC)
Alankomaat	Energiahuoltoyhtiöt	Huomioi (SC)
Alankomaat	Kaupallisten osapuolten verkostot	Huomioi (SC)
Suomi	Arkkitehdit	Vähiten tärkeät (LI)
Suomi	Arkkitehdit (yksittäiset rakennukset)	Vähiten tärkeät (LI)
Suomi	Rakennusyhtiöt (urakointi)	Vähiten tärkeät (LI)
Suomi	Konsultit	Vähiten tärkeät (LI)
Suomi	Rakennuttajat	Vähiten tärkeät (LI)
Suomi	Kiinteistönhallintayritykset	Vähiten tärkeät (LI)
Suomi	Suunnittelijat (rakennuspalvelut)	Vähiten tärkeät (LI)
Suomi	Suunnittelijat (rakentaminen)	Vähiten tärkeät (LI)
Romania	Vuokrayhtiöt	Vähiten tärkeät (LI)
Romania	Yksityiset kodinomistajat	Vähiten tärkeät (LI)
Romania	Vuokralaisten eturyhmät	Vähiten tärkeät (LI)
Romania	Kansallinen energiavirasto	Vähiten tärkeät (LI)
Romania	Energiahuoltoyhtiöt	Vähiten tärkeät (LI)
Espanja	Kiinteistönhallintayritykset	Vähiten tärkeät (LI)
Espanja	Vuokrayhtiöt (seuraajat)	Vähiten tärkeät (LI)
Ruotsi	EU	Vähiten tärkeät (LI)
Ruotsi	Asunto-osakeyhtiöt	Vähiten tärkeät (LI)
Ruotsi	Yksityiset rakennusten omistajat	Vähiten tärkeät (LI)
Ruotsi	Vuokralaiset	Vähiten tärkeät (LI)
Alankomaat	Arkkitehdit	Vähiten tärkeät (LI)
Alankomaat	Insinöörit, konsultit	Vähiten tärkeät (LI)
Alankomaat	Ammattiliittoryhmät	Vähiten tärkeät (LI)
Alankomaat	Tutkimusorganisaatiot	Vähiten tärkeät (LI)
Alankomaat	Yliopistot/koulutuslaitokset	Vähiten tärkeät (LI)