



Het einde van salderen

Wat het betekent voor de woningbouwcorporatie én de energierekening van de huurders.

Telefoon
+31 85 301 2088

Adres
Asterweg 20 L1, 1031 HN
Amsterdam

Website
www.benext.eu

2 Juli 2026



Welkom

Bij dit webinar

- Wie is Edwin
- Wat doet BeNext
- Interactie via de chat
- Jasmijn is onze host
- Jullie ontvangen de opname & slides per e-mail

Inhoud



Inhoudsopgave

01 Salderen

02 Eigenverbruik als
bepalende factor

03 De accu-vraag

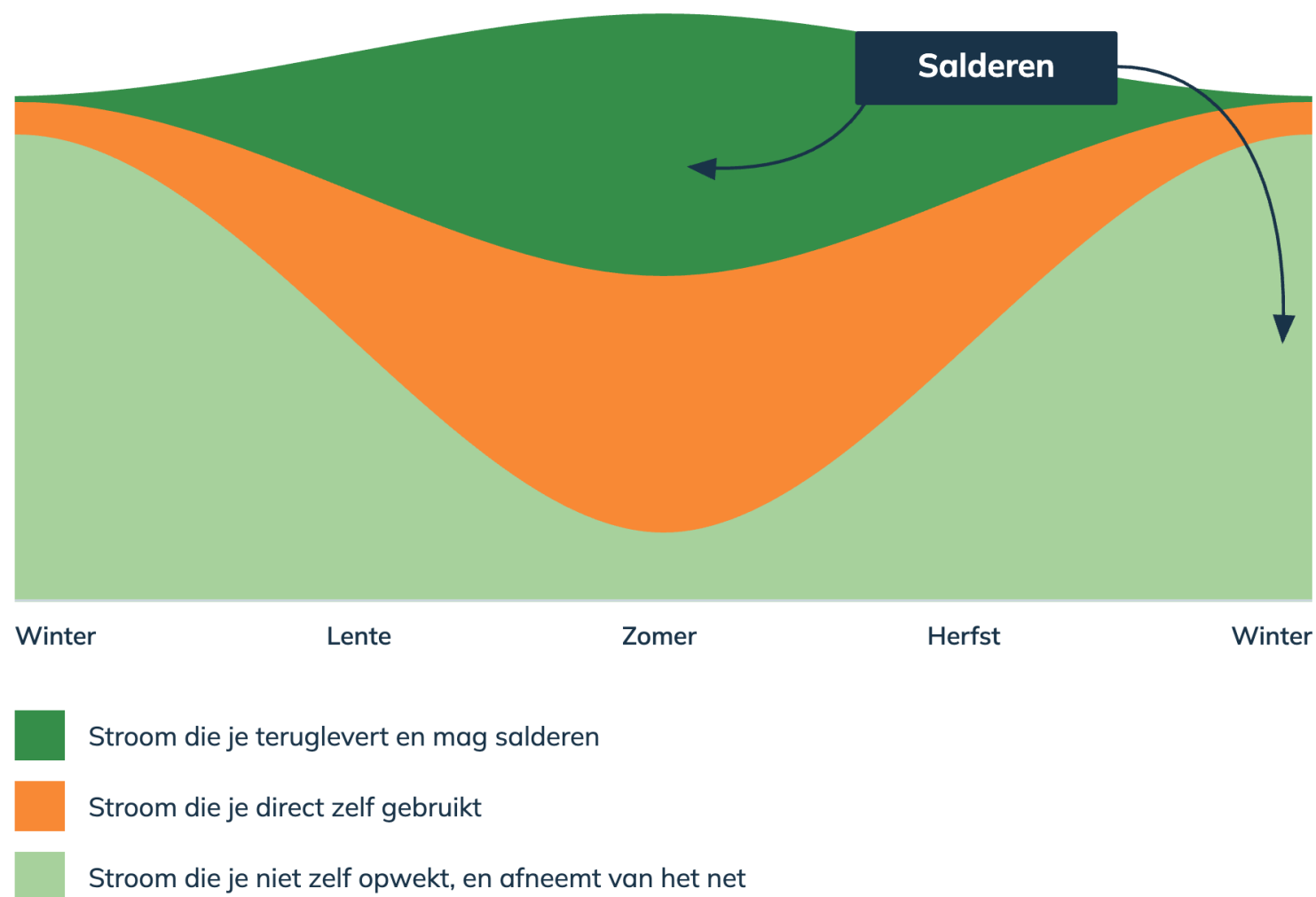
04 Netcongestie & EPV

05 Hoe nu bouwen &
renoveren?

06 Live Q&A

Salderen

Wat is de situatie nu?



- Salderen is het wegstrepen van de stroom die jouw zonnepanelen terugleveren aan het energienet tegen de stroom die je van je energieleverancier afneemt.
- Salderen als fundament voor de EPV toelichten.
- Gevolg: netcongestie tijdens piekmomenten, omvormers schakelen af.

Salderen

Wat verandert er feitelijk?

- Waarom salderen onhoudbaar blijkt.
- Saldering vervalt in 2027, tot dan een hoge terugleveringsvergoeding.
- Vanaf 2027: teruggeleverde stroom wordt afgerekend tegen minimaal 50% van de kale inkoopprijs.
- Het financieel model van PV op corporatiedaken kantelt daarmee structureel: de waarde van opgewekte stroom daalt met 60–75% voor het deel dat niet lokaal wordt verbruikt.
- Verandering zowel voor dynamische, de energielasting, als vaste/variabele contracten.



Salderen

Impact op de huurder

- Huurders met individuele PV worden directe verliezers als hun zelfverbruik laag is, maandsaldo's die nu neutraal zijn worden negatief.
- Huurder is gewend, voelt als boete.
- Corporaties die EPV hebben afgesproken (Energieprestatievergoeding) lopen risico op bewonersklachten als de beloofde kostenbesparing op de energierekening niet uitkomt doordat teruglevering niets meer oplevert.
- Veel vragen en onduidelijkheid van en bij huurders leiden tot vele contactmomenten met de WoCo.

Salderen

De bredere marktdynamiek



BE^{HOUSE}NEXT

- Energiebedrijven passen hun proposities aan: sommige bieden al "zelfverbruikscontracten" of batterijdiensten om het gat op te vullen. Maar lang niet altijd in het belang van de corporatie als eigenaar.
- Netbeheerders kunnen tegelijkertijd sturen op terugdringen van teruglevering vanwege netcongestie.
- Salderingsafbouw en netbeleid versterken elkaar, maar dat wordt te weinig als één verhaal gezien.
- Early-adaptors onder corporaties positioneren zich nu al op maximalisatie van eigen verbruik, wie wacht verliest zowel financieel rendement als bewonerskwaliteit.

Eigenverbruik als bepalende factor

De waardenverschuiving



Eigenverbruik als bepalende factor

De waardenverschuiving

- De business case van PV is met salderen altijd gebaseerd geweest op de ervaring dat terug levering even waardevol is als verbruik.
Maar straks is elke kWh die je zelf verbruikt op het moment van opwek €0,25+ waard; elke kWh die je teruglevert wordt minder dan €0,05 waard.
- De mate van zelfgebruik wordt voor PV-installaties de belangrijkste KPI. Dit vereist actieve sturing en actieve betrokkenheid van de bewoner, passief monitoren voegt dan te weinig toe.
- BeNext data laat zien dat ongestuurde PV-installaties op woningen gemiddeld 30% zelfverbruik halen; met actieve sturing loopt dit op naar circa 50% (voorwaarden: voldoende gelijktijdig verbruik, stuurbare lasten en actieve meewerkende bewoners). Bij NOM (EPV) woningen ligt dit snel een stuk lager, gemiddeld 22% zelfverbruik en met sturing richting 40%.
- Ter voorkoming van kosten bij terug levering, kan de omvormer worden afgestemd op het gebruik in de woning. Ook bij dynamische energiecontracten een goede toevoeging bij negatieve energietarieven. Afstemmen is iets anders dan afschakelen.

Eigenverbruik als bepalende factor

Wat “stimuleren” concreet betekent

- Tijdverschuiving van verbruik: warmtepompen, wasmachines, vaatwassers, drogers en dergelijke huishoudelijke apparaten kunnen vaak op een later tijdstip worden gebruikt, handmatig of met een timer om overdag op PV te draaien.
- Ook kunnen apparaten slim worden aangestuurd, dit vereist smart home integratie of oftewel een HEMS.
- Communiceren alleen is niet genoeg, wat kun je er vervolgens mee.
- Bewonersgedrag speelt wél mee maar is tegelijk de minst betrouwbare factor: structurele zelfverbruiksverbetering komt voornamelijk uit technische sturing.
- Maar gericht advies op basis van data van de bewoner waarbij de bewoner op maat advies krijgt, automatisch elke week, helpt voor begrip vorming.

Eigenverbruik als bepalende factor

Rekenvoorbeeld vast energiecontract

Uitgaande van:

- 3.480 Wp totaal (8 x 435 Wp)
Aanschafprijs van € 3.500
- Jaarverbruik van 3.250 kWh
- Stroomprijs ink € 0,27/kWh
- Terugleververg: € 0,02/kWh
- Jaarlijkse opwek: 2.958 kWh
- 2,50 euro per paneel/jr

Salderen

Eigen verbruik niet relevant

Zonder PV: € 877,50/jr

Met PV: € 78,84/jr

Kosten panelen: € 240/jr

Voordeel huurder:

€ 558,66/jr

Post-Salderen

Zonder PV: € 877,50 p/jr

30% zelfverbruik (887 kWh)

70% teruglevering (2.071 kWh)

Energiekosten: € 638,01 p/jr

Terugleververg: € 41,42 p/jr

Kosten panelen: € 240/jr

Voordeelhuurder:

€ 40,91 p/jr

t.o.v. salderen - € 517,75

Post-Salderen – Slim Sturen

Zonder PV: € 877,50 p/jr

50% zelfverbruik (1.479 kWh)

50% teruglevering (1.479 kWh)

Energiekosten: € 478,17 p/jr

Terugleververg: € 29,58 p/jr

Kosten panelen: € 240/jr

Voordeel huurder:

€ 188,91 p/jr

t.o.v. salderen - € 369,75

De verleidelijke maar gevaarlijke aanname

- De salderingsafbouw lijkt de businesscase voor thuisbatterijen of collectieve batterijen vanzelfsprekend te maken, maar dat is te snel geredeneerd.
- Een batterij verbetert het eigen gebruik PV, maar heeft ook een terugverdientijd van ~10 jaar bij huidige prijzen (€500–900/kWh geïnstalleerd voor residentieel), terwijl tegelijkertijd de technologie en prijzen snel bewegen.
- Valkuil: batterij als oplossing framen zonder eerst de stuurbare lasten te optimaliseren, sturing is duurzamer, goedkoper en heeft hogere terugverdienefficiëntie dan batterijopslag.
- Een batterij die niet slim stuurt maar alleen op basis van overschot laadt en bij te weinig PV ontlad is niet het meest efficiënt.
- Net als bij het optimaliseren van PV opwekking, niet afschakelen maar afstemmen, geldt dit ook voor een accu op de dynamiek van de woning en de gebruiker.

De accu-vraag

De verleidelijke maar gevaarlijke aanname

We weten nu dat:



- 01 50% eigen verbruik realistisch is zonder accu
- 02 Een dynamisch contract vanaf 2027 grotendeels de norm is
- 03 Een accu dit in de situatie met slim sturen tot circa 60%-75% verhoogt

De accu-vraag

Rekenvoorbeelden met accu

Accu-aannames (nieuw)

- Capaciteit: 5 kWh, Round-trip efficiency: 90%
- Zonder sturing: 220 bruikbare cycli/jr, met sturing: 300 bruikbare cycli/jr
- Indicatieve aanschafprijs accu: € 3.500. Geen huurderskosten meegenomen

Post-Salderen

Zonder PV: € 877,50 p/jr
30% zelfverbruik (887 kWh)
70% teruglevering (2.071 kWh)

Energiekosten: € 638,01 p/jr
Terugleververg: € 41,42 p/jr
Kosten panelen: € 240/jr

Voordeelhuurder:
€ 40,91 p/jr

Post-Salderen + Slim Sturen

Zonder PV: € 877,50 p/jr
50% zelfverbruik (1.479 kWh)
50% teruglevering (1.479 kWh)

Energiekosten: € 478,17 p/jr
Terugleververg: € 29,58 p/jr
Kosten panelen: € 240/jr

Voordeel huurder:
€ 188,91 p/jr

PV + Accu (zonder sturing)

Zonder PV: € 877,50 p/jr
63,5% zelfverbruik (1.877 kWh)
36,5% teruglvrng (1.081 kWh)

Energiekosten: € 370,60 p/jr
Terugleververg: € 21,61 p/jr
Kosten panelen: € 240/jr

Voordeel huurder:
€ 288,51 p/jr

PV + Accu + Slim Sturen

Zonder PV: € 877,50 p/jr
75,6% zelfverbruik (2.237 kWh)
24,4% teruglvrng (721 kWh)

Energiekosten: € 273,40 p/jr
Terugleververg: € 14,41 p/jr
Kosten panelen: € 240/jr

Voordeel huurder:
€ 378,51 p/jr

Een accu levert het hoogste directe voordeel op, maar **slim sturen** is de stap die je sowieso **eerst** zet, tegen de **helft** van de **investering**, en met meerwaarde die **verder gaat** dan alleen energiekosten.

De accu-vraag

Conclusie: optimaliseren en eerst slim sturen

Want:

- Investering versus resultaat
- Sturing is de voorwaarde voor een goede accu-business case, geen alternatief ervoor
- Inzicht en beheer op afstand
- Bijvangst: voorspellend onderhoud
- Schaalbaar en risicoarm
- Duurzaam minimaal beslag op grondstoffen



De accu-vraag

Wanneer een batterij wél interessant is

- Bij complexen met weinig stuurbare lasten en hoge piekopwek (veel PV, weinig gelijktijdig verbruik): daar is een (collectieve) batterij de logische volgende stap na sturing.
- Bij netcongestie-situaties: batterij als alternatief voor netuitbreiding, gecombineerd met slimme laadprofielen, dan is de businesscase anders opgebouwd (vermijden van netverzwaring of transporttarieven).
- Bij EPV-verplichtingen waarbij de energiestaat aantoonaar geborgd moet worden: batterij kan als "zekerheidsbuffer" worden gebruikt.





De accu-vraag

Wat je nu al moet regelen

- Nieuwe PV-installaties en renovaties nu al "accu-ready" ontwerpen: kabelgoten, omvormercompatibiliteit, meetsystematiek, zonder nu al te investeren in de batterij zelf.
- Leveranciersafhankelijkheid borgen: corporaties die nu batterijen kopen van één leverancier zonder open protocol integratie (Modbus, SunSpec, OCPP) riskeren vendor lock-in op een snel bewegende markt.
- Batterijselectie vereist een technisch programma van eisen, niet elke batterij is integreerbaar in een HEMS-platform.
- Beleid maken voor bewoners over het zelf plaatsen van een accu.

En netcongestie en EPV dan?

Netcongestie als structureel kader, niet tijdelijk probleem

- Netcongestie is geen tijdelijke schaarste maar een structurele mismatch die minstens tot 2030-2035 aanhoudt in grote delen van Nederland, ook na de geplande uitbreidingen van Liander, Stedin en Enexis.
- De oplossing is simpelweg trager dan het probleem. Het is een gelijktijdigheidsprobleem en werkt twee kanten op: invoeding aan het net (zonnige zomermiddag) én afname van het net (winteravond).
- Op gebiedsniveau ontstaan steeds meer noodmaatregelen. In Utrecht onderzoekt Stedin gasgeneratoren voor de koude dagen, terwijl de gemeente worstelt met het vergunnen ervan, om een wijk bestand te maken tegen de gelijktijdigheidspiek op de koudste dag (ontwerpconditie -10 buiten, 21 binnen).
- Voor bestaande bouw is dit bij renovatie en nieuwbouw de bepalende randvoorwaarde: verzwaren kan vaak niet meer, en de opgave verschuift van vermogen bijplaatsen naar dimensioneren en slim sturen.

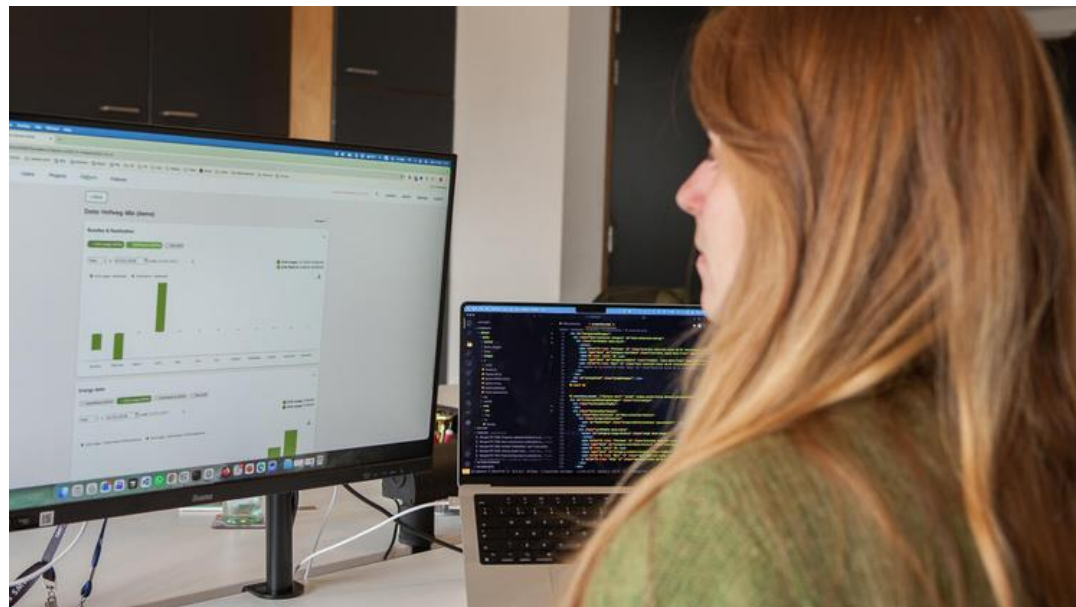
En netcongestie en EPV dan?

EPV: de verplichting die kwetsbaar wordt

- De EPV verandert niet vanzelf op 1 januari 2027. De herijking van de tarieven gaan als het goed is deze zomer in consultatie.
- De EPV in huidige vorm blijft bestaan, maar vanwege o.a. de afhankelijkheid van de salderingsregeling nu niet aan de technische voorwaarden van de huidige EPV wordt gesleuteld.
- Er wordt blijvend onderzocht of er tot een instrument gekomen kan worden dat de split incentive op kan lossen en aansluit bij wensen uit de markt.
- Monitoring helpt in het analyseren van woningen om scenario's voor laag, gemiddeld en hoog direct eigen verbruik te maken. Zo zie je welke huishoudens extra aandacht nodig hebben en waar betaalbaarheidsrisico's ontstaan. De berekeningen kunnen worden gebruikt in bewonerscommunicatie.
- Optimaliseer de installatie voor direct eigen verbruik door bijvoorbeeld de sturing van warmwaterproductie aan te passen, dit kan ook met een HEMS geregeld worden.
- Begeleid huurders actief via mailing, online uitleg en bewonersavonden. Geef advies op maat op basis van data van de bewoner.

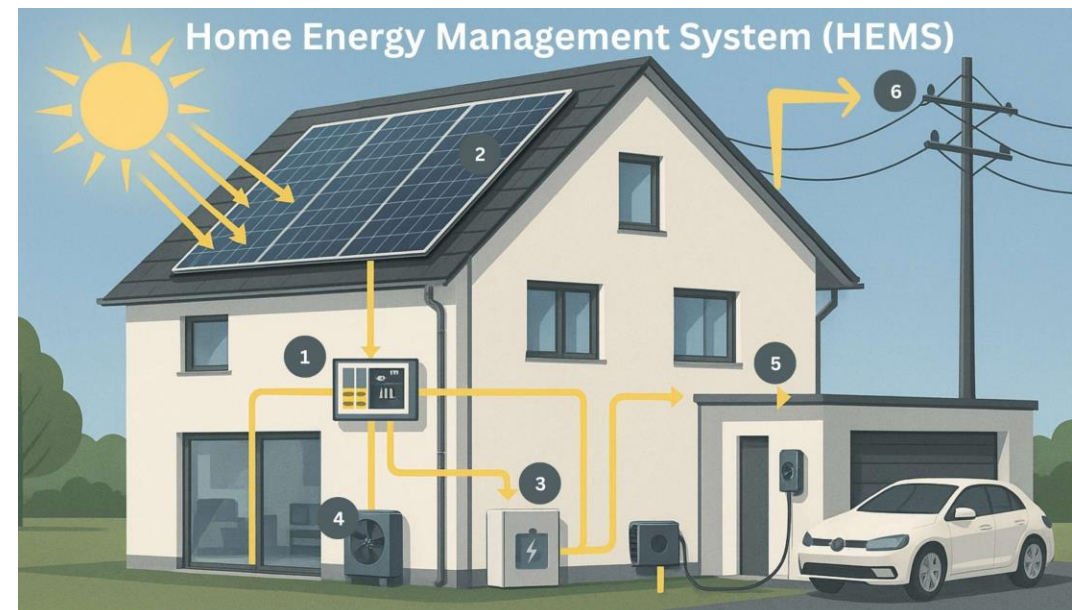
Hoe nu bouwen en renoveren?

De strategische herijking



Sturing

PV zonder sturing is post-2027 een halve investering: je betaalt voor de panelen maar oogst de volledige waarde alleen als je het verbruik organiseert.



HEMS als voorwaarde

Renovatieprogramma's moeten nu een HEMS-laag bevatten als standaard onderdeel van het technisch bestek. Niet als optionele toevoeging maar als voorwaarde voor financieel rendement.



Bepalende factor

Assetmanagement krijgt een nieuwe dimensie: naast vastgoedwaarde en onderhoud wordt energieregie een bepalende factor in de exploitatierekening.

Hoe nu bouwen en renoveren?

Concrete ontwerpkeuzes die nu anders moeten

- Meterkasten en groepenverdeling: bij renovatie en nieuwbouw nu al ruimte reserveren voor energimanagementsystemen, actuatoren en batterij-aansluiting.
- Omvormerselectie: alleen omvormers selecteren die open communicatieprotocollen ondersteunen (SunSpec Modbus), sluit gesloten systemen contractueel uit.
- Externe ingrepen: let op toevoegingen vanuit bewoner, energieleveranciers en netbeheerders, zoals dongles die PV afschakelen bij congestie. Dat raakt de EPV-opwekgarantie én de contractuele afspraken met huurders.
- Sturing en zeggenschap: een HEMS kan ook helpen bij congestiesturing, maar dan gemanaged vanuit één systeem en onafhankelijk gemonitord. Meerdere partijen willen straks sturen op dezelfde apparaten (leverancier op prijs, netbeheerder op congestie, corporatie op EPV en huurderbelang). "Eén systeem" is dus ook een zeggenschapskeuze: leg vast wie de eindregie over de actuatoren heeft.

Hoe nu bouwen en renoveren?

Wat corporaties morgen kunnen doen

- Inventariseer welke PV-installaties na 2027 onder druk komen: complexen met lage bezettingsgraad overdag, weinig stuurbare lasten, of hoge terugleverpiek zijn kwetsbaar.
- Stel een intern afwegingskader op: sturing eerst, daarna batterij en leg dit vast in het duurzaamheidsprogramma.
- Maak de businesscase transparant richting RvC en huurders: niet verstoppen maar proactief benoemen en oplossingsrichting laten zien.
- Neem EPV-contracten door op risicoblootstelling bij lagere netto-energieprestatie, welke clausules bieden bescherming, welke niet?
- Medewerkers trainen zodat zij goed in de materie zitten. BeNext heeft maatwerkprogramma's.
- Bewonersbijeenkomsten organiseren om zorgen en onrust weg te nemen, voorkomt toekomstige kosten.

Wat kunnen wij betekenen?



Monitoren van woningen (waaronder EPV)

Realtime inzicht in energieverbruik per woning. Aantoonbaar voldoen aan EPV-vereisten via één overzichtelijk platform.



Maximaliseren eigen verbruik PV-opbrengst

Stuur apparaten slim aan op zonne-energie, zodat de opgewekte energie maximaal binnen de woning wordt benut.



Bouwen ondanks netcongestie

Slimme sturing van energiesystemen maakt nieuwbouw én verduurzaming mogelijk, ook bij een beperkte netaansluiting.



Bewonersbijeenkomsten

Informatiesessies voor huurders over energieontwikkelingen, zodat zij begrijpen wat er in hun woning gebeurt en waarom.



Trainen van collega's

We trainen je team zodat zij energievraagstukken herkennen, begrijpen en bespreekbaar kunnen maken binnen de organisatie.



Onafhankelijk advies

Deskundig en onafhankelijk advies bij complexe energievraagstukken. Van netaansluiting tot langetermijn verduurzamingsstrategie.



Besparen via beheer op afstand

Installaties worden continu gemonitord. Storingen worden vroegtijdig gesignaleerd, waardoor onnodige onderhoudsbezoeken uitvallen.



Besparen via voorspellend onderhoud

Datatronen onthullen slijtage voordat een storing optreedt. Plan onderhoud proactief en bespaar op servicekosten.

Bedankt

Voor jullie aandacht!



Telefoon
+31 85 301 2088

Adres
Asterweg 20 L1, 1031 HN
Amsterdam

Website
www.benext.eu

2 Juli 2026