



# Heijplaat energieneutraal 2014 - 2015 Leerpunten voor de volgende stap

Oktober 2015

**STEDIN**.NET



# Inhoud

Inleiding	3
Werkpakket 1 – Energiebesparing vastgoed	6
Werkpakket 2 – Slim Wonen	11
Werkpakket 3 – Lokale duurzame opwekking	17
Algemene ervaringen en aanbevelingen	18
Toekomst Heijplaat Energieneutraal	21
Bijlage:	22
Openbare publicaties en nieuwsberichten	

# Inleiding

Heijplaat, een wijk in het zuiden van het Rotterdamse stadsdeel Charlois, ontstond ruim 100 jaar geleden toen de Rotterdamsche Droogdok Maatschappij (RDM) woningen voor haar personeel bouwde. In de jaren '50 en '60 verdubbelde het aantal huizen bijna, met de nieuwe woningen voor de havenarbeiders van de uitbreidende haven.

De wijk groeide - tot de scheepsbouw afnam en de werf verdween. Sloop is voorkomen omdat het RDM-terrein en Heijplaat deelgebied werden van de grote gebiedsontwikkeling Stadshavens Rotterdam, dat geleidelijk oude havengebieden transformeert naar een stedelijke omgeving.

Op het terrein van de RDM is inmiddels de RDM-Campus gerealiseerd en er zijn stappen gemaakt in het waarmaken van een unieke duurzame ambitie – Heijplaat volledig energieneutraal.

## Heijplaat Energieneutraal

Op Heijplaat werkt iedereen samen aan het volledig energieneutraal maken van de wijk. Alle mogelijke oplossingen op het gebied van energie besparen, decentraal energie opwekken tot rijden op groene energie worden hier voor het eerst op wijkniveau uitprobeernd.

Het doel? Ontdekken wat erbij komt kijken om een wijk volledig energieneutraal te maken – er dus voor zorgen dat de wijk zelf de energie opwekt die het nodig heeft.

Omdat Heijplaat een afgelegen wijk is die slechts met een nauwe doorgang en energie-infrastructuur verbonden is met het vaste land, is het dé proeftuin om te leren hoe energieneutraliteit op gebieds-niveau kan worden bereikt. Welke technieken zijn nodig? Welke producten en diensten? En hoe bereik je draagvlak voor, en participatie in duurzame energieprojecten? Ook in dit opzicht is Heijplaat de ideale leeromgeving. De bewoners en gebruikers kenmerken en kleuren het gebied. Heijplaat is hun dorp. De bewoners zijn dan ook actief betrokken bij de gebiedsontwikkeling; de wijkvereniging van de bewoners is medeopsteller van SOK II en heeft deze ook ondertekend.

## SOK II

SOK II is de samenwerkingsovereenkomst die in november 2012 is getekend door alle betrokkenen – de bewoners (Vereniging Wijkbewoners Heijplaat), gemeente Rotterdam, deelgemeente Charlois Rotterdam, Woonbron, het Havenbedrijf, de RDM Campus, Stedin, Eneco en het Wereld Natuur Fonds. Met SOK II spraken de partners officieel af om samen Heijplaat te ontwikkelen tot een unieke, 100%-energieneutrale vestigingslocatie en een broedplaats voor de creatieve en innovatieve maakindustrie en Clean Tech (alle vormen van technologie die bijdragen aan een schoner milieu en/of zorgen voor energiebesparing).

## Energieneutraal Heijplaat

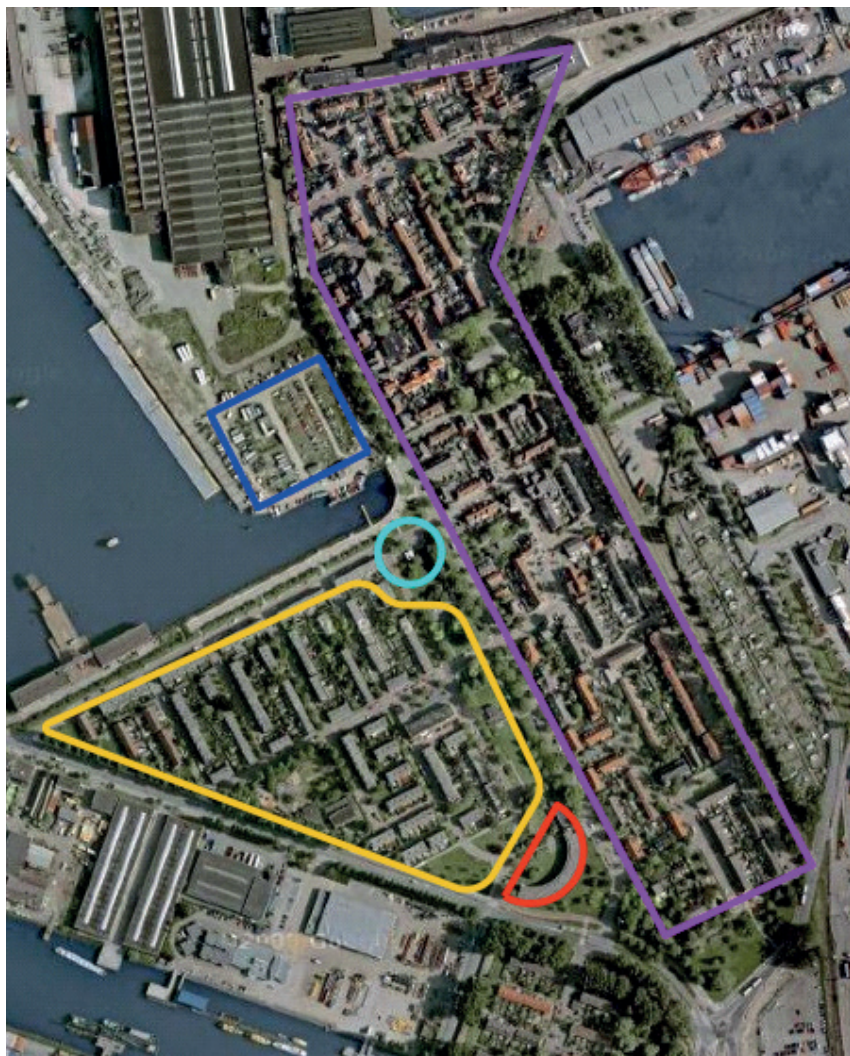
Onderdeel van SOK II is Duurzaam Heijplaat waarbinnen drie hoofdelementen vallen: Klimaat-adaptatie, Sociaal Economische Ontwikkeling en Energie-neutraliteit 2020. Eneco trekt het onderdeel Energieneutraliteit dat als streven heeft Heijplaat te transformeren naar een volledig energieneutrale wijk. Voor de realisatie heeft Eneco samen met partners Woonbron en Stedin een programma ontwikkeld dat bestaat uit drie werkpakketten:

- Werkpakket 1 - Energiebesparing Vastgoed
- Werkpakket 2 - Slim Wonen
- Werkpakket 3 - Lokale Duurzame Energieopwekking

Het programma zet in op energiebesparing en het opwekken en afnemen van duurzame energie met behulp van slimme technologie. Een ander speerpunt is het creëren van bewustwording van energieverbruik bij bewoners. Aanvullend heeft een 'slim netwerk' een belangrijke faciliterende rol. Dit netwerk stemt vraag en aanbod van energie op elkaar af, waardoor de wijk voor een groot deel zelfvoorzienend wordt en het gebruik van het 'open net' tot een minimum beperkt kan worden.

Eind november 2014 liep de subsidie voor het Innovatie Programma Intelligente Netten (IPIN) af. Dit vormt een natuurlijk moment om de leerpunten van de afgelopen jaren te delen. De projectpartners kunnen hier profijt van hebben in de volgende fase van samenwerking en ook andere wijken kunnen er hun voordeel mee doen bij de realisatie van hun ambities. Er is veel goed gegaan, veel bereikt, veel uitgetoet en veel geleerd in de proeftuin Heijplaat. Woonbron, Eneco en Stedin hebben de leerpunten uit de drie werkpakketten voor Energieneutraal Heijplaat in dit document voor u omschreven.

Doe er uw voordeel mee!



Heijplaat met sloop/nieuwbouw woningen (geel),  
Wijde Blick (rood), Heijse Blick (lichtblauw),  
voorzieningen en werkeiland (blauw), oude dorp  
(paars). Bovenaan de foto het RDM-terrein.

# Werkpakket 1

## Energiebesparing Vastgoed

De algemene doelstelling was om alle woningen naar label B te krijgen. Voor de verbetering van de energieprestatie van het vastgoed is het volgende beoogd:

1. Renovatie bestaande woningen om label C te bereiken;
2. Zon-PV (photo voltaic/zonnepanelen) op de gerenoveerde woningen om label B te bereiken;
3. Realiseren van duurzame nieuwbouw – goed verhuurbare energieneutrale woningen;
4. Energieprestatiecontract voor de basisschool De Klaver.

### 1. renovatie bestaande woningen

Bij de renovatie van bestaande woningen zijn drie aanpakken getest: koploper, mutatie en blok.

#### Koploperstrategie

**Beoogd** - De idee was dat eerste bewoners met energetisch zeer verbeterde woningen andere bewoners zouden enthousiasmeren. Hiervoor zijn vier woningen vervroegd gerenoveerd met verbeteringen zoals het aanbrengen van HR++glas, zolder- en dakisolatie.

**Praktijk** – De vier woningen gingen van E naar C. Label B is niet gerealiseerd omdat bewoners afzagen van daarvoor benodigde zonnepanelen waarvan de resultaten lager waren dan zij verwachtten.

**Leerpunten** – Voor een succesvolle koploperstrategie in duurzame projecten is samenwerking met ‘energy citizens’ belangrijk. Energy citizens zijn de early adopters die vanuit morele overtuiging en maatschappelijke betrokkenheid zelf willen verduurzamen en anderen daarvoor willen enthousiasmeren.

#### Renovatie bij mutatie

**Beoogd** – Op basis van 600 woningen en een mutatiegraad van 5% werden 30 mutaties per jaar verwacht waarvan de helft in de verhuur gaat en de andere helft verkocht wordt.

**Praktijk** – Voor koopwoningen zouden de investeringen een te groot effect op de verkoopprijs hebben. Daarom is besloten alleen de huurwoningen te verbeteren naar het C-label. De ambitie van 15 woningen per jaar is in 2014 gehaald. Om woningen sneller te renoveren is in 2013 een gelijkvormige aanpak ontwikkeld waarbij BAM de aansturing zou verzorgen. Pas in 2014 kwam deze manier van werken echt op gang.



**Leerpunten** – Bij te verkopen woningen is grote reserve op zijn plaats vanwege de kostendekking. Een gelijkvormige aanpak is raadzaam, maar in de planning moet ruim tijd uitgetrokken worden voor het tot stand komen van de optimale werkwijze tussen de betrokken partners.

### Bloksgewijze renovatie

**Beogd** – Met BAM is een aanpak ontwikkeld om zittende huurders een renovatie aan te bieden naar energielabel B. Hiervoor zijn de woningen en renovaties onderverdeeld in tien types/ blokken.

**Praktijk** – Bij deze renovatie liep het project op Heijplaat tegen een investeringsstop aan, gevolgd door een herbezinning van het strategisch voorraadbeleid van Woonbron.

**Leerpunten** – Het renoveren van de bestaande voorraad zal de komende jaren meer en meer aandacht van de corporaties opeisen. Er tekenen zich op landelijk niveau twee stromingen af. De ene stroming gaat middels ingrijpende renovatie naar volledig energieneutraal op woningniveau. De andere stroming, die van toepassing is op Heijplaat, streeft naar een B-label met klassieke ingrepen.

Financieel gezien is dat haalbaar, hoewel het financieel model qua inkomsten wel uitgaat van een goede verhuurbaarheid, hetgeen in gebieden als Heijplaat spannend kan zijn. Het vooraf goed inschatten van de verhuurbaarheid is op basis van onze ervaringen raadzaam.



## 2. Zon-pv plaatsen op woningen

**Beogd** – De idee was dat de gerenoveerde woningen van label C naar B zouden gaan door zon-PV. Om bewoners een aantrekkelijk voorstel te doen hebben Eneco en Woonbron zich meermalen gebogen over de optimale financiële constructie. Omdat een woningcorporatie goedkoper financiering kan regelen is besloten dat Woonbron zelf de zonnepanelen aanschaft. Met Eneco is een vergaand servicecontract ontwikkeld dat onder meer inhoudt dat klachten direct door Eneco verholpen worden, zonder tussenkomst van Woonbron. Onderzoek door Adviesbureau Atrivé maakte duidelijk dat 137 woningen vanaf label D geschikt waren voor zonnepanelen. Bij het onderzoek speelden naast zaken zoals oriëntatie en eventuele beschaduwning ook de status ‘beschermd stadgezicht’ die voor Heijplaat in ontwikkeling is, een rol.

**Praktijk** – Via een campagne zijn de bewoners van de 137 woningen benaderd met het voorstel om de woningen te voorzien van zes zonnepanelen. Van de opbrengst van € 296 per jaar gaat 65% via huurverhoging terug naar Woonbron als bijdrage voor de investering. De overige 35%, € 104 is een voordeel voor de bewoners. Van de 137 woningen zijn er acht voorzien van zon-PV.

**Leerpunten** – Tijdens een door Eneco georganiseerde evaluatie adviseerden de bewoners om voortaan de aanbidding en campagne samen met koplopers voor te bereiden en te communiceren op het moment dat bewoners ervoor openstaan. Bewoners waren nu druk met andere zaken. Een ander advies was om het voordeel beter vorm te geven. Nu moesten bewoners eerst betalen, om aan het einde van het jaar via de energienota de besparing terug te krijgen. Dit zorgde voor ‘eerst zien dan geloven’.

## 3. Realiseren duurzame nieuwbouw

**Beogd** – Realiseren duurzame nieuwbouw.

**Praktijk** – Tijdens dit IPIN-project is geen nieuwbouw gerealiseerd omdat de grondexploitatie van de grond waarop de woningen gebouwd zouden worden ter discussie kwam te staan. Achterliggende oorzaken waren de crises op de financiële markten, en in het verlengde daarvan op de woningmarkten, en onduidelijkheid over de taken van woningcorporaties (Novelle 2014). Met betrekking tot de taken van corporaties kwam de Rijksoverheid met verdere aanscherpingen die verstrekende financiële gevolgen hadden voor corporaties. Voor Woonbron betekent het dat er in de komende periode veel beschikbare gelden worden ingezet om bij te dragen aan de voorgestelde verhuurdersheffing en dat de resterende gelden met name naar groot onderhoud en renovatie van het bestaand bezit gaan. Energiebesparende maatregelen en het thermische isoleren van de bestaande woningvoorraad hebben voorrang boven nieuwbouwprojecten. Woonbron heeft daarom alle



## CAMPAGNE zon-PV

### Week 1 Kaart 'Instaweatherpro'

Alle bewoners ontvingen deze kaart als teaser.

Het doel was om iedereen bewust te maken van het aantal kWh energie dat zij kunnen opwekken.



### Week 2 Solar zaklantaarn

In de tweede week ontvingen de bewoners de volgende teaser – een solar zaklamp waarmee zij alvast konden starten met opwekken van zonne-energie.



### Week 3 Aanbod brief

In week drie ontvingen de bewoners een brief van Woonbron met het concrete aanbod voor zonnepanelen.

### Week 4 Zonnetrailer op dorpsfeest

Tijdens het dorpsfeest op Heijplaat gaven Woonbron en Eneco vanuit een grote zonnetrailer informatie over het zon-PV aanbod.



### Week 7

#### Bewonersavond

De campagne werd afgesloten met een bewonersavond georganiseerd door Eneco en Woonbron.

activiteiten die niet direct aansluiten bij het bovenstaande op korte termijn moeten beëindigen. Woonbron vervulde, in opdracht van de gemeente Rotterdam, in de ontwikkeling van Het nieuwe Dorp geforceerd de rol van grondbedrijf voor de uitgifte van bouwrijpe kavels aan externe commerciële ontwikkelaars. Hierbij komen alle mogelijke financiële tegenvallers uit de grex voor rekening van Woonbron. Een rol die maatschappelijk niet meer was uit te leggen, zeker omdat Woonbron zelf op deze locatie geen huurwoningen voor haar eigen portefeuille zou ontwikkelen. In juni 2015 sloten Woonbron, de gemeente Rotterdam en een commerciële ontwikkelaar overeenkomsten voor de overdracht van de grond en het ontwikkelrecht aan de gemeente respectievelijk de marktpartij. Hiermee is de realisatie van de nieuwbouw-woningen aanstaande.

**Leerpunten** – Bij het bepalen van de doelstellingen ten aanzien van duurzame nieuwbouw is het aan te raden rekening te houden met eventuele veranderingen in overheids- en gemeentebeleid.

#### 4. Energieprestatiecontract de klaver

**Beoogd** – De idee was dat de partners, en in het bijzonder Eneco, een grote rol zouden spelen bij de renovatie van de school De Klaver.

**Praktijk** – In de aanbesteding van de gemeente voor de renovatie van de school was niets opgenomen over energieprestatieafspraken, waardoor Eneco zich niet heeft kunnen inschrijven.

**Leerpunten** – Gezien de collectieve duurzame ambities was het te verwachten dat in deze uitvraag ruimschoots aandacht zou worden besteed aan energieprestatieafspraken. Dit was niet het geval. Een belangrijk leerpunt is dat alle partners tot in detail betrokken moeten worden bij duurzame wijkprojecten, opdat alle voorkomende initiatieven hieraan kunnen bijdragen.

# Werkpakket 2

## Slim Wonen

Voor dit werkpakket was het doel om bewoners van 180 woningen te enthousiasmeren om actief energie en geld te besparen. Stedin, Eneco en Woonbron hebben hiervoor samen met de bewoners diensten, producten en oplossingen ontwikkeld en de volgende initiatieven genomen:

1. Eneco een gezicht geven, dichtbij de bewoners voor vragen of klachten
2. Koplopers (10) in de wijk helpen verduurzamen
3. Tastbaar en concreet voordeel voor alle andere bewoners
4. Inzicht in verbruik en besparen voor koplopers
5. Energieopslag bij een koploper
6. Implementatie slimme meters
7. Monitoring middenspanning
8. Inzet wijkdisplay
9. Elektrische auto



## 1 Eneco een gezicht geven en dichtbij de bewoner staan

**Beogd** – Eneco een gezicht te geven en dichtbij de bewoners staan.

**Aanpak** – Hiervoor is het volgende gedaan:

- Wekelijks Eneco Energie spreekuur (huiskamer Heijplaat);
- Bewonersbijeenkomsten organiseren of samenbrengen van de koplopers, aanschuiven en toelichten in bewonersbijeenkomsten;
- Sponsoren en ondersteunen buurtinitiatieven;
- Betrekken Eneco medewerkers uit de buurt bij het project.

Het wekelijkse energiespreekuur is zeer positief ontvangen door bewoners. Na verloop van tijd nam de spontane behoefte af en was er vooral aanloop bij communicatie- en activatiemomenten. De keukentafelgesprekken en bijeenkomsten met koplopers hebben bijgedragen aan het creëren van draagvlak in de wijk en geholpen het project op de kaart te zetten. Deelname en steun aan buurtinitiatieven zoals de RDM open dag, het buurtcircus, et cetera hebben met name bijgedragen aan de zichtbaarheid. Het waar mogelijk betrekken van medewerkers die op Heijplaat wonen bij het project was efficiënt en zorgde ook voor extra verbinding met Heijplaat.

**Leerpunten** – Bovenstaande initiatieven waren effectief op Heijplaat en zijn aan te raden bij andere duurzame wijkinitiatieven.

## 2 Koplopers in de wijk helpen verduurzamen

**Beogd** – Een aantal woningen versneld energieneutraal maken, opdat de eigenaren als duurzame ambassadeurs andere bewoners weten te enthousiasmeren.

**Praktijk** – Om projectambassadeurs te creëren zijn energiebesparende maatregelen (zoals isolatie, zon-PV, ketel/boiler en EPA-adviezen) tegen kostprijs aangeboden. Dit heeft besparingen opgeleverd bij de tien koplopers. De koploperwoningen zorgden voor een positieve bijdrage aan het bewustzijn in de wijk en bij bewoners, maar speelden geen grote rol bij het overtuigen van andere bewoners.

**Leerpunten** – Een koploperstrategie draagt bij aan bewustzijn, maar overtuigt niet.

## 3 Tastbaar en concreet voordeel voor alle andere bewoners

**Beogd** – Bewoners enthousiasmeren door het voordeel tastbaar en concreet te maken.

**Praktijk** – Hiervoor is het volgende gedaan:

- Introductie van Eneco Heijplaat Energie (8% wijkkorting op EcoStroom en Aardgas) inclusief ondersteunen van je eigen lokale doel naar keuze met € 50,-;

- Activatieactie met posters en een te winnen e-scooter van de RDM;
- Eneco Collectief Zon en ketelaanbieding (10% wijkkorting).

Ongeveer 150 bewoners kozen voor Eneco Heijplaat Energie wat resulteerde in € 8000,- steun voor lokale doelen. De bewoners waren zeer te spreken over de collectieve korting en de verbinding met de lokale doelen. Het geld is verdeeld over de doelen in de wijk (kinderboerderij, HeijplaatCultureel, et cetera). Alle bewoners kregen hierover een brief en posters die voor de ramen hingen in de wijk gedurende twee weken. Onder de 'beposterde' huizen is een elektrische scooter verloot, die door Qwic wordt geassembleerd in de RDM-loods. Een cadeau van Eneco vanuit de RDM voor de wijk.

Leerpunten – De focus op lokale doelen is aan te raden omdat het voor veel animo zorgt.

## 4 Inzicht in verbruik en thuisbesparen voor koplopers

**Beoogd** – Inzicht krijgen in verbruik en besparen door koplopers 'Eneco SlimWonen' aan te bieden.

**Praktijk** – Eneco bood koplopers een gratis levering en installatie van Eneco's slimme thermostaat Toon®, een slimme meter en een EPA-bespaaradvies. Met dit initiatief is het gelukt om de bewoners actief te informeren en te stimuleren bewust om te gaan met duurzame energie. In het najaar van 2012 en het voorjaar 2013 is Toon bij 180 huishoudens geïnstalleerd door een Stedin monteur die zelf op Heijplaat woont. Met Toon is inzicht verkregen in het verbruik bij deze klanten, en is bekeken of er verbanden zijn tussen de bouw van de woning en de Toon-data.

**Leerpunten** – Voor toekomstige projecten is deze combinatie van koplopers + gratis + installatie door medewerkers die in de wijk wonen aan te raden.



## 5 Energieopslag bij koploper

**Beogd** – Kennis opdoen over energieopslag.

**Praktijk** – Na een zoektocht naar toepassingsgebieden (kinderboerderij, volkstuinvereniging) is voor een koploper gekozen voor een succesvolle installatie van energieopslag. De bewoners zijn enthousiast. De opslag is veelvuldig in het nieuws geweest, en de eerste ervaringen zijn positief. De energieopslag is in september 2014 geïnstalleerd, de evaluatie van de resultaten volgt nog.

**Leerpunten** – Energieopslag is een succes zodra het van de grond is. De uitdaging zit hem in de voorbereiding; het vinden van de geschikte locatie.

## 6 Implementatie slimme meters

**Beogd** – Om de vraag “Kunnen bewoners met ‘slim wonen producten’ geld besparen door energiebesparing?” te onderzoeken zijn groepen vergeleken. Groep 1 - Geen slimme meter; Groep 2 - Slimme meter en Toon; Groep 3 - Slimme meter (controlegroep). De vergelijking is gedurende acht kwartalen gemaakt op basis van meetstanden. De resultaten en analyse is gedaan door Ecofys.

**Praktijk** – Na beantwoording van bovenstaande onderzoeksvraag vond in het najaar van 2014 op Heijplaat een vervroegde uitrol van de slimme meter plaats, om de benodigde infrastructuur te bieden aan de bewoners voor het gebruik van energie-inzichtdiensten. Hiermee is voldaan aan een belangrijke randvoorwaarde met het Werkpakket Slim Wonen.

**Leerpunten** – De metingen en analyses door Ecofys laten zien dat Toon-gebruikers en bezitters van slimme meters een lager energieverbruik hebben. Een aanrader voor elke wijk en iedere bewoner.

## 7 Monitoring middenspanning

**Beogd** – Wanneer energie lokaal opgewekt wordt met zon en wind, kan de situatie ontstaan dat de capaciteit in het huidige transportnetwerk onvoldoende is. Vraag- en aanbodsturing vanuit de netbeheerder is hiervoor een potentiële oplossing. Het projectteam had daarom op Heijplaat willen onderzoeken hoe de vraag naar en het aanbod van energie gestuurd kan worden. Om te kijken of er knelpunten waren qua netbelasting zijn de drie middenspanningsruimtes in de woonwijk gedurende tweemaal een week gemonitord in juni en december 2014. In juni vanwege de zonbelasting (meeste zonuren) en in december omdat dan normaal gesproken piekbelasting plaatsvindt.

**Praktijk** – De resultaten van de metingen zijn ruim binnen de marges en laten zien dat er geen sprake is van een capaciteits- of powerkwaliteitprobleem. Dit heeft mede te maken met de lage penetratiegraad van lokale opwekking –



weinig bewoners kozen voor zonnepanelen.

**Leerpunten** – Alleen bij voldoende lokale opwekking van duurzame energie kunnen metingen inzicht geven in vraag- en aanbodsturing.

## 8 Koppeling energiegebruik aan wijkdisplay

**Beoogd** – Via een display in het wijkcentrum Heijplaat bewoners inzicht in het energiegebruik van de wijk Heijplaat bieden.

**Praktijk** – De informatie op de display heeft niet veel effect gehad. Toen de display niet langer beschikbaar was, kwam er geen signaal van de bewoners dat zij deze bron van informatie misten.

**Learning** – Een dergelijke display is niet effectief gebleken om bewoners te informeren.

## 9 Elektrische auto

**Beoogd** – Een concept voor ‘gratis’ gebruik van een elektrische auto voor de bewoners.

**Praktijk** – Het praktisch beheer en de bijbehorende verantwoordelijkheden (voor bewoners) stonden in de weg om dit mogelijk te maken. Voor Woonbron was het grootste obstakel dat transport inhoudelijk te ver af staat van de corebusiness ‘goede woningen’. Voor Eneco was het obstakel dat er op locatie geen medewerkers voorhanden zijn om het gebruik van de wagen te



begeleiden. Hiertoe hebben beide partijen samen contact opgenomen met de bewonersvereniging. Een werkbare oplossing is niet gevonden.

**Leerpunten** – Elektrische auto's klinkt eenvoudig, maar valt of staat met praktische haalbaarheid. Advies voor andere wijken is om dit onderwerp heel pragmatisch te benaderen met vragen als 'wie zorgt voor de oplaadpunten? Wie zorgt voor de vragen van gebruikers?'

# Werkpakket 3

## lokale duurzame opwekking

**Beoogd** – De idee is dat Heijplaat zelf de energie opwekt die het nodig heeft. Aanvullend op de zonnepanelen op woningen zijn hiervoor twee grootschalige lokale opwekinitiatieven verkend:

- A. Realisatie grootschalig zon-PV op de loodsen van het Havenbedrijf;
- B. Realisatie windmolen.

Deze initiatieven op Heijplaat geven inzicht in hoe nieuwe duurzame energiec capaciteit voor zelfvoorzienende wijken gerealiseerd kan worden en welke proposities bewoners aanspreken.

**Praktijk** – Het Havenbedrijf heeft drie loodsen voorzien van zonnepanelen. Het opstarten van een energiecoöperatie en de inzet van de postcoderoos om de koppeling naar de wijk te maken bleken onrendabele business cases te hebben. De door het Havenbedrijf opgewekte zonne-energie is daarom voorlopig voor eigen gebruik. Onderzoek wees uit dat de plaatsing van een windmolen op Heijplaat technisch onhaalbaar was. Eneco heeft daarop andere locaties in de buurt van Heijplaat bekeken. Het Beneluxplein leek een goede mogelijkheid. Na twee jaar overleg tussen Eneco, Stadshavens en de gemeente Rotterdam heeft Eneco het alleenrecht gekregen om de locatie te onderzoeken. Dit onderzoek is op moment gaande.

**Leerpunten** – Om grootschalige zon-PV projecten met lokale afname haalbaar te maken is het optrekken van de postcoderoos naar de gemeentegrens noodzakelijk en zou het voordeel op een collectief dak gelijk moet zijn aan het voordeel bij zon-PV op eigen dak. Zodra verandering in regelgeving de businesscase positief maakt, zal opnieuw gekeken worden hoe lokale afname van de zonne-energie gerealiseerd kan worden. Voor grootschalige windprojecten moet in de planning rekening gehouden worden met een aantal jaren.

# Algemene ervaringen en aanbevelingen

Aanvullend op de leerpunten per werkpakket zijn er ervaringen en aanbevelingen die op het hele traject betrekking hebben.

## A Situationeel & samen voor succes

Een situationele aanpak is onontbeerlijk om lokaal duurzaam succes te realiseren, dat laat Heijplaat duidelijk zien. Elke wijk, en daarbinnen elke straat, elk blok, iedere bewoner is anders. De uitdaging is om doorlopend rekening te houden met, en in te spelen op de uiteenlopende behoeftes en prioriteiten. In de praktijk betekent dit dat het plan van aanpak op wijk, straat, blok en bewoner niveau samen met de betrokkenen opgesteld (en continu bijgesteld) moet worden.

## B Prioriteiten bewoners begrijpen

Op het gebied van draagvlak creëren heeft het projectteam op Heijplaat veel geleerd over de spanning tussen duurzaamheid en persoonlijke prioriteiten. Voorlichting en advies zorgen ervoor dat bewoners duurzaamheid belangrijk vinden, maar daarmee heeft het nog niet de prioriteit - om tal van redenen. Op Heijplaat bijvoorbeeld omdat:

- Een groot deel van de bewoners weinig financiële ruimte heeft voor duurzame maatregelen.
- Het merendeel van de bewoners huurt en voor woninggrepen afhankelijk is van de besluiten van de woningcorporatie, die beperkte handelingsruimte heeft.
- Bewoners zorgen hebben over andere projecten, waaronder de bouw van een loods, de aanleg van een verbindingsweg, grootschalige verbouwingen, sloop (-270 woningen) en de lokale sociale voorzieningen (supermarkt, school, et cetera) die onder druk staan.

Bij het bepalen van de projectverwachtingen, -aanpak en -planning is het daarom raadzaam om breed te inventariseren wat er speelt in de wijk en hoe hier rekening mee gehouden kan worden.

## C Inspelen op behoeften

Om diensten en producten te ontwikkelen met bewoners en deze op wijkniveau te laten slagen, is het cruciaal om in te spelen op de lokale behoeften van de bewoners. Hier ligt een van de sleutels tot succes.

Voorbeeld hiervan is het koppelen van de energiecontracten aan lokale doelen, of de windmolen of het zonnepark aan lokale doelen, verenigingen en bewoners.



#### **D Bewoners (helpen) organiseren**

Op Heijplaat zijn de bewoners zeer actief en betrokken. Er is veel initiatief, on- en offline, maar versplinterd - zoals de vereniging van wijkbewoners, Heijplaat Groen, Heijplaat Vitaal, et cetera. Hierdoor ontbreekt één daadkrachtig aanspreekpunt dat bewoners vertegenwoordigt. Door de grootschalige vernieuwingen zijn er op het kleine Heijplaat bovendien veel verhuizingen gaande.

Een leerpunt is dat projectpartners de bewoners zouden kunnen helpen om zich professioneel te verenigen. De tijd en middelen die dit vraagt, worden ruimschoots gecompenseerd door de slagvaardigheid die het oplevert in de afstemming en samenwerking.

#### **E Focus , stapsgewijs en de vaart erin houden**

De energieneutraal doelstelling vraagt om het hele scala aan energieopwektoepassingen. Deze brede aanpak vertraagt echter ook. Door de lange looptijd is er bovendien sprake van veel wisselingen onder de professionals van Woonbron, Eneco en Stedin. Dit haalt de vaart uit het project. Het is doelmatiger om met een vast team een beperkt aantal kortetermijnacties in gang te zetten in een regio of wijk (en vervolgstappen

hierop te baseren), dan alle ontwikkelingen tegelijk (wind, zon, renovatie, isolatie & installatie, inzicht, et cetera) te ondernemen.

## **F Focus in het aanbod**

Een subdoel was de introductie van Plugwise. Dit is niet gedaan vanwege de overlap in functionaliteit met Toon, en omdat bewoners de verschillende oplossingen verwarrend vonden. Bewoners gaven aan soms moe te worden van de vele diensten en oplossingen die geboden werden. Het daarom aan te raden om de keuze niet te breed te maken.

## **G Doe het samen**

Het succes van een wijkproject als Heijplaat Energieneutraal valt of staat met de bewoners. In theorie klinkt het logisch - 'lokale verbinding aangaan', maar dit project heeft de projectpartners laten zien dat het nog best lastig is in de praktijk. Onze manier van werken, onze processen, onze aanpak – moeten we hier nog beter op inrichten. Op Heijplaat zijn hierin stappen gemaakt, maar bewoners bleven vaak in de rol van consument. Woonbron, Stedin en Eneco zullen zelf meer aandacht en tijd moeten maken in de plannings voor bewoners, en raden projectpartners bij andere lokale initiatieven aan hetzelfde te doen. Maak tijd om te begrijpen wat er speelt, wat de prioriteiten zijn, en waarom. Maak tijd om draagvlak te creëren en bewoners zodanig te betrekken dat zij echt als partner in het project kunnen deelnemen.



# Toekomst Heijplaat

## Energieneutraal

Wat er gebeurt op Heijplaat is uniek. Het is een van de eerste wijken in Nederland waar alle betrokkenen de schouders samen onder duurzaam zetten. Van gemeente, energiebedrijf, woningcorporatie tot de bewoners. Met een zeer ambitieus doel – Heijplaat in 2020 energieneutraal.

Voor energieneutrale wijken liggen geen standaard draaiboeken klaar, omdat het nieuw is en om maatwerk vraagt. De ervaringen zoals opgedaan bij Heijplaat bieden daarom waardevolle kaders en leerpunten voor andere wijken die in de toekomst zelfvoorzienend willen worden. Een paar voorbeelden van vragen waar Heijplaat antwoorden op kan geven zijn: hoe zorg je ervoor dat alle bewoners enthousiast betrokken raken bij het verduurzamen en gaan meedoen? Wat komt er kijken bij decentrale opwek in een wijk? Kun je de energievraag afstemmen op het aanbod van lokaal opgewekte energie en welke invloed heeft dat op de inrichting van energienetten in de toekomst?

Heijplaat heeft de afgelopen jaren al veel inzichten gegeven in het verduurzamen van wijken. We hebben onder meer geleerd dat we bewoners vanaf het meest prille stadium erbij moeten betrekken en onze manier van werken en onze processen verder zullen moeten aanpassen om echt goed samen te werken met veel partners. Het belangrijkste leerpunt is echter dat we er in goed overleg met elkaar uitkomen. Heijplaat is een duurzame proeftuin waar alle betrokken partners met de beste intenties aan hetzelfde doel werken. Er worden fouten gemaakt. Sommige dingen worden onderschat. Andere overschat. Maar we leren er allemaal van en maken ondertussen mooie stappen richting het gezamenlijke doel:  
Heijplaat - en zoveel mogelijk andere wijken in Nederland - energieneutraal.

# Bijlage

## Openbare publicaties en nieuwsberichten

- TU DELFT - Duurzame Ontwikkeling door Collectief Bewonersinitiatief - Leidraad voor professionals om bewonersgroepen aan de duurzaamheidsopgave te verbinden - Frederik Christiaan Sanders – 26 september 2014
- <https://www.eneco.nl/.../honderdprocentheijplaatenergievaneneco.ashx>
- [www.oranje-bv.nl/files/praktijkboek\\_heijplaat.pdf](http://www.oranje-bv.nl/files/praktijkboek_heijplaat.pdf)
- [www.twynstragudde.nl/case/rotterdam-heijplaat-energieneutraal](http://www.twynstragudde.nl/case/rotterdam-heijplaat-energieneutraal)
- [www.heijplaat.com/energie\\_neutraal\\_Heijplaat.html](http://www.heijplaat.com/energie_neutraal_Heijplaat.html)
- [http://www.rotterdamclimateinitiative.nl/duurzame-gebouwen-en-gebieden/projecten/duurzaam-heijplaat?portfolio\\_id=138](http://www.rotterdamclimateinitiative.nl/duurzame-gebouwen-en-gebieden/projecten/duurzaam-heijplaat?portfolio_id=138)
- <http://www.bnr.nl/radio/urbanenergy/912403-1409/uitzending-1-oktober-energieneutrale-wijk>
- <http://www.rtlnieuws.nl/nieuws/opmerkelijk/wnf-geeft-pluim-aan-duurzaam-heijplaat>
- [http://vroegevogels.vara.nl/Fragment.150.0.html?tx\\_ttnews%5Btt\\_news%5D=370111&cHash=154e2ed8fd1d779ecaec69f884f09a](http://vroegevogels.vara.nl/Fragment.150.0.html?tx_ttnews%5Btt_news%5D=370111&cHash=154e2ed8fd1d779ecaec69f884f09a)
- [http://www.uitzending.net/gemist/166257/RTL-4/Klus\\_Je\\_Rijk.html](http://www.uitzending.net/gemist/166257/RTL-4/Klus_Je_Rijk.html)
- <http://www.rijnmond.nl/nieuws/11-09-2014/opslaan-van-stroom-verslavend>
- <http://nieuws.eneco.nl/heijplater-schenken-aan-duurzame-doelen-via-hun-energiekeuze>
- <http://lawinetheater.nl/index.php/component/k2/item/42-heijplaat-groen-valt-in-de-prijzen>
- <http://www.vastgoedjournaal.nl/news/15448/57/Eneco-start-praktijkproef-energieopslag-in-huis-Rotterdamse-wijk-Heijplaat/>
- <http://www.stedin.net/over-stedin/projecten/heijplaat>
- <http://www.rotterdam.nl/enecoopduurzamekoers>
- <http://www.rdmcampus.nl/nieuwe-impuls-voor-heijplaat>



