Excellente Gebieden
Leerschool voor energieneutraal bouwen

2015

2020

2014

2013

2012

2011

2010

2008

• Nieuwbouw in Nederland (bijna) energieneutraal

03

04

02

01
05

06

07

08

09

17

19

11 10

12

13

14

16

18

15

Voorwoord

Het is 2010.
Om uitgebreide kennis en ervaring op te doen met energiezuinig bouwen zijn in 2010 door heel Nederland ‘Excellente Gebieden’ geselecteerd, die in 2011 zijn aangevuld met acht gebieden uit de noordelijke provincies, de zogenoemde ‘Koplopergebieden’. Voor de nieuwbouw in deze gebieden geldt een EPC die 25% scherper is dan de 0,6 die het Bouwbesluit op 1 januari 2011 voorschrijft.

Het is 2012.
Het programma Excellente Gebieden had natuurlijk buiten de crisis gerekend. Investeringen worden uitgesteld, projectontwikkelaars en corporaties trekken zich terug. Ook de Excellente Gebieden voelen de pijn. Maar de gebieden die innovatieve oplossingen bedenken voor bijvoorbeeld de financiering slaan zich er toch doorheen. Opmerkelijk is dat de crisis nergens zorgt voor het verdampen van de energieambities. Sterker nog, veel partijen zien in de crisis aanleiding om te versnellen. De crisis maakt zichtbaar en voelbaar dat dingen écht anders moeten, ook waar het bijvoorbeeld gaat om het betrekken van de eindgebruiker in het proces. Lokale cultuur, co-creatie en innovatie vormen de sleutel tot succes in veel Excellente Gebieden.

Het is 2014.
In negen gebieden zijn één of meerdere gebouwen en woningen opgeleverd. In totaal zijn vijf gebieden daadwerkelijk gestart met de bouw. De andere gebieden zitten nog (deels) in de procedures over financiën, financiële verplichtingen, bouwvergunningen of het bouwrijp maken van de grond. In twee gebieden zijn de plannen door omstandigheden niet van de grond gekomen. Maar positief of negatief, alle ontwikkelingen hebben leerervaringen opgeleverd om de ambitie van (bijna) energieneutraal bouwen in 2020 dichterbij te brengen. Sommige Excellente Gebieden hebben deze ambitie zelfs nú al bereikt; de Koloniewoningen in Westerveld, de passiefhuizen in Grijpskerke en Geerpark in Heusden realiseren 0 op de meter.

Het is 2015.
Per 1 januari 2015 is de EPC voor woningbouw aangescherpt van 0,6 naar 0,4 en we zijn onderweg naar Bijna Energieneutrale Nieuwbouw in 2020. De Excellente Gebieden hebben de afgelopen jaren bijgedragen aan het ontwikkelen en uitdragen van kennis en ervaring gericht op deze doelstelling voor 2020. Dit is beschreven in deze publicatie. Ik wens u veel leesplezier en inspiratie om de volgende stap te zetten naar energieneutrale nieuwbouw.

Jos van Dalen
Hoofd Energiebeleid Gebouwde Omgeving.

Het verhaal van de

Excellente Gebieden

Negentien gebieden verdeeld over heel Nederland gaan de uitdaging aan: bouwen met een lagere EPC dan het Bouwbesluit op dat moment voorschrijft. Vier jaar intensieve monitoring levert waardevolle resultaten op; de kennis die is opgedaan voor de transitie naar energieneutrale bouw in Nederland is direct toepasbaar.

Het scenario.
De keuze om niet alleen voor de grote, bekende nieuwbouwprojecten te gaan, maar ook voor de relatief onbekende en kleine, heeft enorm bijgedragen aan de diversiteit aan ervaringen en kennis die er nu ligt. Diversiteit die nog eens wordt vergroot doordat de aanpak en techniek per gebied verschilt. Zo krijgen vier bouwpartijen het in Groningen/Zuidhorn voor elkaar om betaalbare starterswoningen te bouwen met nog geen 4.000 euro aan meerkosten.
De Amsterdamse Houthaven verplicht bewoners aansluiting op collectieve stadswarmte/koude en de kavelkopers staan in de rij. Coevorden daarentegen, verkoopt geen enkele kavel en trekt de stekker er noodgedwongen uit. Het is niet alleen het resultaat, maar het traject dat is afgelegd dat het verhaal van de Excellente Gebieden het vertellen waard maakt.

Het begin.
Pionieren in een moeilijke markt gaat met vallen en opstaan en het kostte gemiddeld twee jaar voor de beste mensen, de juiste techniek en goede bedrijven die prestaties willen garanderen op één lijn stonden. De gebieden die direct inzien dat alleen een integrale aanpak met álle bouwdisciplines tot succes leidt, hebben een duidelijke voorsprong. Velen verschuiven de focus van klimaatdoelstelling naar ‘de bewoners centraal’. Ze zien in dat energiezuinig bouwen ook draait om comfort, gemak en een gezond binnenklimaat. Of ze stellen blijvend lage energielasten voor de bewoner voorop, zoals in Heusden.

Lente-akkoord voor

energiezuinige nieuwbouw

Bijna energieneutraal in 2020.
Nederland heeft de ambitie om steeds energiezuiniger te bouwen. Vanaf 2020 zelfs bijna energieneutraal. Deze ambitie is in 2008 bekrachtigd met het Lente-akkoord Energiezuinige Nieuwbouw en in 2013 met het Nationaal Energieakkoord voor duurzame groei. Het Energieakkoord is gericht op versterking van de economische structuur en zal de komende jaren miljarden aan investeringen losmaken in alle sectoren van de samenleving. Ook de gebouwde omgeving biedt volop kansen voor aanzienlijke energiebesparing. De uitvoering van het akkoord draagt daarmee bij aan de Europese doelstellingen voor duurzame energie en CO2-reductie.

Excellente Gebieden lopen voor.
Om kennis en ervaring op te doen met energiezuinig bouwen zijn in het kader van het Lente-akkoord in 2010 en 2011 de ‘Excellente Gebieden’ geselecteerd: voorbeeldprojecten voor zeer energiezuinige nieuwbouw. Deze in totaal 19 gebieden lopen een fase voor op de afspraken in het Lente-akkoord. De gehanteerde EPC is steeds minimaal 25% scherper dan het Bouwbesluit op dat moment voorschrijft. Voor 12 gebieden is dit zelfs vastgelegd in een AMvB, zodat de afspraken niet vrijblijvend zijn. RVO.nl verspreidt met een kennis- en leertraject de opgedane kennis en ervaringen.

Aanscherping 2015 is tussenstap naar 2020.
Doel van het Lente-akkoord is om vanaf 2020 Bijna Energie Neutrale Gebouwen (BENG) te realiseren. De EPC-aanscherping per 1 januari 2015, met een energiereductie van 50% voor nieuwbouw ten opzichte van 2007, is een tussenstap om dit doel te bereiken.

Kennis- en leertraject stopt in 2016.
Het programma Excellente Gebieden loopt af per 1 januari 2016.
Maar partijen van het Lente-akkoord blijven zich ook in 2016 inspannen om de weg naar Bijna Energie Neutrale Gebouwen (BENG) zo goed mogelijk te laten verlopen. De websites www.lente-akkoord.nl en www.rvo.nl/energiezuiniggebouwd geven veel informatie over de programma’s.

Mensen in de hoofdrol.
Het zijn niet de gebieden met de beste techniek, maar de gebieden met de allerbeste mensen die voorop lopen. Ontwikkelaars die erin geloven, architecten die concessies doen, bestuurders die over hun eigen schaduw heen springen, bouwers die risico durven te dragen. En last but not least: kopers die de stap durven te nemen in een moeilijke markt, waarin meerkosten voor energiemaatregelen niet zo makkelijk te financieren zijn. Het zijn de mensen die het echte verschil maken, zoals de ontwikkelaar en bouwer in Veere die bewoners tien jaar een energierekening van nul euro garandeert.

To be continued.
Of het nu linksom of rechtsom is gegaan, snel of langzaam, moeizaam of met gemak - vrijwel alle gebieden hebben hun bijdrage geleverd
aan de energiedoelstellingen. Sommige gebieden zijn nog niet af, in andere gebieden zijn betrokkenen dermate geïnspireerd geraakt dat nog ambitieuzer verder wordt gebouwd. Energieneutraal of liever
nog: energieleverend. De verhalen van de gebieden hebben bouwend Nederland hopelijk geïnspireerd en gemotiveerd om de ambitie van energieneutraal bouwen van 2020 met vlag en wimpel te halen.

De 19 Excellente Gebieden

Het is niet alleen het resultaat,

maar het traject dat is afgelegd

dat het verhaal van de Excellente

Gebieden het vertellen waard maakt

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

Amsterdam Oost – Jeruzalem
Een klimaatneutrale ‘tuinwijk’ met nieuwbouw en duurzame gerenoveerde monumentale panden.
De nieuwgebouwde ‘brede school’ is begin 2011 in gebruik
genomen en ook de openbare ruimte is gereed. Nu er zekerheid
is over afname van de woningen, is de nieuwbouw van de woningen ook gestart.

Amsterdam West – Houthaven
Zeven klimaatneutrale, autoluwe wooneilanden in het IJ met woningen, woonboten, bedrijven en voorzieningen.
Wist bouwimpasse te doorbreken met succesvol Collectief Particulier Opdrachtgeverschap (CPO) in Blok 0 en is koploper in
het stellen van prestatie-eisen aan de bouwbedrijven (maximale totaal gebouwgebonden energievraag van 60 kWh/m2/a).

Assen – De Pimpelaer
Ruim 30 verouderde sociale huurwoningen maken plaats voor 45 zeer energiezuinige woningen in herstructureringsgebied in centrum van Assen. Door extra onderzoeken naar flora en fauna heeft het bestemmingsplan vertraging opgelopen. Naar verwachting
wordt eind 2014 met de bouw gestart.

Coevorden – Ossehaar de Oevers
Een compleet nieuwe wijk, waarvan de laatste fase duurzaam wordt ontwikkeld, met kavels voor vrijstaande woningen.
Heeft zich teruggetrokken als Excellent Gebied doordat er te
weinig animo was voor de kavels in het hogere marktsegment.

Den Haag – Erasmusveld-Leywegzone
De Leywegzone wordt aangesloten op het warmtenet van de geothermie-centrale; het ernaast gelegen Erasmusveld wordt een duurzame woonwijk. De geothermiecentrale voor verwarming van de Leywegzone
ging failliet. De gemeenteraad heeft de financiering voor de planontwikkeling Erasmusveld in 2011 teruggetrokken. Er werd geen consensus met de grondeigenaren bereikt over de uitvoering van het energieleverende concept.

Deventer – Steenbrugge
De eerste volledig klimaatneutrale wijk in Deventer met circa 1.100 woningen – van huurwoningen tot en met luxe villa’s.
De gemeente stelde de bouw uit vanwege de moeilijke markt.
De kaders voor de ontwikkeling van het woongebied en de voorzieningen zijn gereed en in november 2014 werden de contracten met marktpartijen getekend.

Groesbeek – Stekkenberg-West
Verouderde huurwoningen maken plaats voor energiezuinige huurwoningen, koopwoningen en enkele particuliere kavels.
Bevlogen projectleider die zowel het hoger management in de corporatie, bouwers en installateurs heeft gemotiveerd om de ambitie qua prestaties op bouwniveau én lage woonlasten voor de bewoners te halen.

Groningen – Harm Buiterplein
Het nieuwe kantoor van de gemeente Groningen is een uitnodigend, transparant en laagdrempelig gebouw, aangesloten op WKO.
Strak georganiseerd proces met als gevolg een slim, flexibel
ontwerp, een op het gebouw afgestemde installatie en een
goed opgezette monitoring.

Heusden – Geerpark
Voor de geplande 800 woningen en 1.000 m² utiliteitsbouw wordt niet alleen naar de EPC-norm gekeken, maar naar de optelsom van eindproduct, prestatie en woonlasten.
Een weloverwogen aanbesteding, waarin voor alle partijen
voordelen zitten en hoge duurzaamheidsprestaties worden neergezet. Uitstekende samenwerking tussen corporatie en gemeente op zowel bestuurlijk niveau als operationeel niveau.

Hoogeveen – Uitbreiding Pesse
Duurzame uitbreiding van de gemeente Hoogeveen met woningen en een vernieuwde, energiezuinige sportaccommodatie.
Er is vooralsnog weinig concrete interesse in het kopen van de kavels/woningen.

Koggenland – Distriport
Een duurzaam bedrijventerrein van circa 150 hectare waarvan circa 50 hectare wordt voorbehouden aan flora en fauna.
De overheid en de marktpartijen konden het niet eens worden
over de financiering.

Meppel – Nieuwveense Landen
Een klimaatvriendelijke woonwijk met ruimte voor meer dan 3.200 woningen en oprichting van Lokaal Duurzaam Energiebedrijf (LDEB). Innovatie door aanleg van warmtenet, dat draait op restwarmte
van de rioolzuiveringsinstallatie en in de toekomst geproduceerd biogas uit de omgeving; echter pas rendabel bij 450 woningen. Er is nu gestart met de bouw van de eerste 55 woningen.

Ooststellingwerf – Ecomunitypark
Een duurzaam werklandschap, waarin milieu, innovatie, en kennisoverdracht centraal staan.
Energieneutraal werklandschap met collectief WKO-
systeem en elektra op zonne-energie, inclusief oprichting
van ESCo voor ontwikkeling, exploitatie en beheer. Behaalde het BREEAM-’outstanding’-label voor het zeer duurzame, integrale gebiedsontwerp.

Spijkenisse - De Elementen (Terras aan de Maas) Architectonisch ‘hoogstandje’ aan de Maas, met 384 energiezuinige appartementen en utiliteitsbouw in de plint.
Ontwerp van de collectieve WKO-installatie voor hoogbouw vraagt specifieke deskundigheid van installateurs; het vinden
van exploitant voor de collectieve WKO-installatie heeft veel tijd gekost. Maar ondanks de crisis, werden de appartementen wel in rap tempo verkocht.

Uden – Velmolen Buiten
Kleinschalig project van 67 levensbestendige woning waarbij naast energiezuinigheid ook betaalbaarheid van belang is.
De keuze voor het beste energieconcept met de laagste woonlasten, was een gezamenlijke inspanning van de projectontwikkelaar, architect, technisch adviesbureau en installatiebureau. Voor het uitproberen van een nieuwe technologie, het energiedak, zijn eerst proefopstellingen gemaakt.

Veere – Grijpskerke
19 grondgebonden woningen en een woonzorgcomplex, gebouwd volgens het ‘passiefhuis’-concept, aangevuld met PV-panelen.
Tijdens het proces is uitgebreid gemonitord en zijn
kwaliteitschecks ingebouwd in intensieve samenwerking met
een toezichthouder. Ontwikkelaar en bouwer garanderen bewoners tien jaar lang een energierekening van € 0,-.

Venlo – Villa Flora en Innovatoren
Villa Flora - een energiezuinig ontwerp van ‘C2C’-architect Jon Kristinsson en de Innovatoren van Jo Coenen maakten deel uit van de Floriade 2012. In het oog springende landmarks voor de Floriade, maar
zijn flexibel aan te passen aan de wensen van toekomstige gebruikers. Villa Flora maakt optimaal gebruik van zonlicht en heeft slim gestuurde verlichting.

Westerveld - Koloniewoningen
Authentiek nagebouwde koloniewoningen, met het comfort en duurzaamheidseisen van nu.
In een bouwteam is gekozen voor kierdichte isolatie van
de buitenmuren, drielaags glas, ledverlichting en een luchtverversingssysteem met warmteterugwinning. De geplaatste zonnepanelen in de ‘zonnetuin’ blijken 10% meer energie op
te wekken dan van tevoren berekend.

Zuidhorn – De Oostergast
23 energiezuinige woningen in een nieuwe woonwijk, speciaal gebouwd voor de doelgroep starters.
Er is gebruiktgemaakt van bestaande technische kennis van
zes verschillende bouwers uit de omgeving. Met relatief eenvoudige technieken zijn woningen gerealiseerd met lage woonlasten. De woningen zijn binnen een half jaar verkocht.

November • oplevering laatste zes starterswoningen
De Oostergast in Zuidhorn

December • eerste paal Blok 0 in Amsterdam Houthaven geslagen

November • start bouw starterswoningen De Oostergast in Zuidhorn

Oktober • officiële opening Villa Flora in Venlo

Juli • eerste paal geslagen CO2-neutrale straat Grijpskerke in Veere

April • ondertekening Lente-akkoord energieneutrale nieuwbouw

2014
September • start sloop voor nieuwbouwappartementen
De Pimpelaer in Assen

De sloop zou eigenlijk een jaar eerder starten, maar uit onderzoek bleek dat er gierzwaluwen, huismussen en dwergvleermuizen in de oude woningen verbleven. Panden waarin deze beschermde dieren leven, mag je niet zomaar slopen. Hierdoor moest de sloop uitgesteld worden tot na het broedseizoen.

2014
Februari • feestelijke opening gemeentekantoor Groningen

2014
April • start bouw Nieuwveense Landen in Meppel

2014
Juli • hoogste punt appartementencomplex Geerpark in Heusden bereikt

2014
Augustus • start bouw Ecomunitypark in Ooststellingwerf

“In anderhalf jaar tijd zijn alle

23 starterswoningen verkocht en

gerealiseerd. Het heeft zelfs al voor

spin-off gezorgd. Bouwer Plegt-Vos

heeft op eigen initiatief een aantal

nieuwe woningen met EPC 0 gebouwd

voor een startersprijs”

- Wethouder Fred Stol van ruimtelijke ordening,
gemeente Zuidhorn

“Dit gebouw is een aangename ontmoetingsplek voor Groningers en de gemeente. Ingericht om flexibel te werken

en bijzonder duurzaam. Het is een

aanwinst voor de stad en vormt samen

met zijn omgeving een plek om trots op

te zijn”

- Wethouder Joost van Keulen van personeel en organisatie, gemeente Groningen

“Stekkenberg-West in Groesbeek is excellent vanwege de fantastische ligging tegen

een heuvel en aan het bos. Én omdat we

weten dat we die natuur sparen met onze klimaatneutrale huurwoningen”

- Henk Zwartbol, projectmanager woningcorporatie Oosterpoort

“Ik ben er trots op dat het ons gelukt

is om deze bijzondere landmark te

realiseren binnen een politiek-bestuurlijk ingewikkelde samenwerking en de Floriade 2012 als onverbiddelijke opleverdatum. Tegelijk zijn juist die grote belangen en de enorme druk de redenen dát het gelukt is.

Het moest gewoon.”

- Projectmanager Jan van Hees, gemeente Venlo

“Met Grijpskerke willen we laten zien dat het

al mogelijk is om CO2-neutraal te bouwen”

- Projectmanager Patrick Harting, projectontwikkelaar Marsaki

>> Het A++ gebouw heeft een bijzonder lage

EPC van 0,48 en een zeer hoge isolatiewaarde

(Rc = 5). De opvallende gevel bestaat uit hard isolatiemateriaal met een laag recyclebare composiet. Dat maakt de gevel lichtgewicht, waardoor minder materiaal nodig is voor de draagconstructie. De verspringende ramen met driedubbel glas maken optimaal gebruik van daglicht en besparen zo energie op kunstlicht. Tegelijkertijd houden ze het teveel aan zonlicht tegen om sterke opwarming van het gebouw te

voorkomen.

>> De duurzame nieuwbouwwijk bestaat uit

67 woningen die zeer goed zijn geïsoleerd en

zijn uitgerust met een eigen warmtepomp,

WKO, vloerverwarming en een ‘energiedak’. Onder de helft van het dak lopen onzichtbare waterleidingen die zonnewarmte gebruiken

voor warm tap- en verwarmingswater.

De andere helft van het dak is optimaal voorbereid op zonnepanelen.

“Velmolenbuiten is speels opgezet en

grenst aan een enorm park. De grootste aantrekkingskracht zit hem in de

locatie, daarna in de uitstraling en het

comfort en dáárna in de besparing op de energierekening”

- Gijs Spruijt, directeur ontwikkelaar Nieuwenhuizen Daandels

>> Om de prijs van de starterswoningen in Zuidhorn te drukken verlaagde de gemeente

haar grondprijzen van 195 euro naar 128 euro

per vierkante meter.

De logistiek van het park is op een slimme manier opgesplitst,
waardoor vracht- en autoverkeer, fietsers en voetgangers het park efficiënt en veilig kunnen gebruiken. De route voor vrachtwagens loopt achter gevels en bomen door en er zijn parkeerhoven voor auto’s aan de rand van het gebied. Zo ervaren mensen als ze door het park lopen geen vervoer.

EPC 0,5 0,4 0,3 0,2 0,1 0

EPC 0,5 0,4 0,3 0,2 0,1 0

EPC 0,5 0,4 0,3 0,2 0,1 0

EPC 0,5 0,4 0,3 0,2 0,1 0

EPC 0,5 0,4 0,3 0,2 0,1 0

EPC 0,5 0,4 0,3 0,2 0,1 0

EPC 0,5 0,4 0,3 0,2 0,1 0

EPC 0,5 0,4 0,3 0,2 0,1 0

EPC 0,5 0,4 0,3 0,2 0,1 0

EPC 0,5 0,4 0,3 0,2 0,1 0

EPC 0,5 0,4 0,3 0,2 0,1 0

EPC 0,5 0,4 0,3 0,2 0,1 0

Lessons learned | 1

Energiezuinige hoogbouw
Bij hoogbouw zoals in Venlo, Groningen en Spijkenisse is gebleken dat afstemming en samenwerking tussen architect en installateur essentieel is. Bijvoorbeeld vanwege de pieklast-eisen en de nodige gemeenschappelijke ruimtes voor de installaties. Zéker bij hoogbouw is het noodzakelijk om specifiek deskundige installateurs direct bij het ontwerp van een gebouw te betrekken.

Lessons learned | 3

Mensenwerk

Techniek vormt zelden een obstakel. Door een gemeenschappelijke focus kunnen het bouwteam en alle betrokken partijen bijna alles realiseren. De kunst van energieneutraal bouwen zit hem in het proces en valt of staat met een goede samenwerking. Succesfactoren in de samenwerking zijn:

• duidelijke doelen van bestuurders en uitvoering door een
interdisciplinair team;
• samenwerkingsovereenkomsten sluiten met bedrijven en instellingen die betrokkenheid tonen en goed bekend zijn met
de lokale cultuur;
• het verantwoordelijk maken van uitvoerende partijen voor
prestaties, gekoppeld aan goed toezicht tijdens de bouw;
• de inzet van de meest deskundige experts, zowel bij de
opdrachtgevers als bij de uitvoerende partijen.

Lessons learned | 5 Prestatiecontracten

Binnen de bouwsector zie je een verschuiving naar prestatiecontracten tussen opdrachtgever en bouwende partijen, soms zelfs inclusief garantie op woonlasten. Zo zijn de bewoners van de Woonecohuizen in Grijpskerke tien jaar lang vrijgesteld van energiekosten. Dit garanderen ontwikkelaar Marsaki en bouwer Heijmans in een energieprestatiecontract met de bewoners – een primeur en een ware procesinnovatie binnen het energiezuinig bouwen.

Lessons learned | 7

Woonlasten

In een paar projecten zijn de te verwachten prestaties van de gekozen systemen in een vroeg stadium omgerekend naar woonlasten voor de bewoner, zoals in Uden, Grijpskerke en Groesbeek. Op basis van prestatiegaranties van de systemen kan het toekomstige energiegebruik van het huishouden berekend worden. Daarmee kan per woningtype (bijvoorbeeld: hoekhuis of niet) de techniek zo worden bepaald, dat voor alle bewonersprofielen (gezinsgrootte en gebruiksgedrag) een duurzame verlaging van de totale woonlasten te voorspellen is.

Lessons learned | 2

Collectieve energieconcepten
In enkele gebieden is onderzocht of een collectieve WKO-installatie of warmtebron een slimme oplossing is om de hele wijk of het bedrijventerrein te voorzien van duurzame energie.
De businesscase blijkt lastig. Grote voorinvesteringen worden via de aansluitkosten doorgerekend in de woonlasten. Daarbovenop betaalt de bewoner vastrecht plus verbruikskosten voor warmte en koude. Door een verder aangescherpte EPC-norm neemt de vraag naar warmte af en wordt de businesscase voor de exploitant minder rendabel of zelfs verlieslijdend.

Lessons learned | 4

Simpel maatwerk
Ingewikkelde energieconcepten zijn niet altijd nodig: veel energiewinst kan worden behaald met simpele, robuuste maatregelen. Denk aan een combinatie van een optimale woningoriëntatie (zonligging), zonnepanelen (PV), zonneboilers en een schilisolatie van Rc 5 of meer.

De best werkende oplossingen zijn die op woningniveau. Er is steeds meer ruimte voor grote en kleinere marktpartijen die hun eigen concept optimaliseren en de puzzel op woningniveau oplossen. Minder duur, minder ingewikkeld, meer grip op toekomstige woonlasten en beter afgestemd op het ontwerp.

Lessons learned | 6

Bewonerscommunicatie

De keuze voor deskundige, persoonlijke begeleiding van (potentiële) bewoners is bij de projecten zeer goed bevallen. Denk aan workshops organiseren voor koken zonder gas, excursies naar wijken of woningen met hetzelfde energiesysteem, inspraak over ligging, verkaveling en ontwerp, inzicht in energiegebruik en -besparingen, onder meer met slimme meters, displays en apps. Maar ook: garanties en zekerheid geven, bijvoorbeeld op de beloofde energiebesparing of op een bepaalde periode van monitoring.

Lessons learned | 8

Aanpak in aanbesteding
De gemeenten hebben gevraagd om voor de projecten uit de Excellente Gebieden een AmvB op te stellen. Dit biedt hen de gelegenheid om ook een lagere EPC dan het vigerende Bouwbesluit af te dwingen. Maar ook via aanbestedingen is kwaliteit af
te dwingen, zoals Heusden deed door het uitvragen via een ‘kwaliteitsdocument’. Hierop kan de bieder zelf aangeven wat hij gaat leveren op criteria als EPC, communicatie met de bewoners, kwaliteit verkooptraject en prijsstelling van de woningen en grondbod.

April • Koloniewoningen blijken zuiniger dan berekend

Na een jaar wonen blijken de koloniewoningen goed te presteren: zowel het gebouw- als het gebruikersgebonden verbruik is grotendeels energieneutraal. De helft van de koloniewoningen is zelfs energieleverend, dankzij extra zonne-panelen en ledverlichting. Manuel Schoonveld: “We maken de belofte aan bewoners meer dan waar. Zij zijn nu het levende bewijs voor nieuwe kijkers dat je vanaf dag één goedkoper uit bent met een duurzame koloniewoning.”

2014

>> De 400 hectare grond biedt ruimte voor

meer dan 3.200 huur- en koopwoningen in verschillende prijsklassen en kavelgrootten.

Op Blok 0, een strook van 170 bij 41 meter aan de rand van de Houthaven in Amsterdam, mogen zes particuliere bouwgroepen hun stempel drukken. De professionele bouwwereld keek raar op toen de gemeente op het toppunt van de crisis zelfbouwkavels aanbood à 1,1 miljoen euro. De ‘kansloze’ missie werd een groot succes: zelfbouwers stonden in de rij en de kavels moesten worden verloot. Samen zetten de bouwgroepen 250 woningen en 700 m2 met bedrijfsruimtes, studio’s en ateliers neer. Allemaal 100% klimaat-neutraal, net als de rest van het nieuwbouwproject met totaal 2.000 woningen, 70 woonboten en 50.000 m2 utiliteitsbouw aan en ín het IJ. In december 2013 ging in Blok 0 de eerste paal de grond in. Projectdirecteur Co Stor: “De verscheidenheid aan bouwgroepen zie je ook weer terug in de gebouwen, waanzinnig mooi.”

Aan de koloniewoningen is aan de buitenkant niet te zien dat ze voldoen aan duurzaamheidseisen van de toekomst. Ze zijn ontworpen naar de oorspronkelijke koloniewoningen in het erfgoedgebied. Duurzaamheidsadviseur Manuel Schoonveld. “De woningen hebben vanwege de historische afmetingen een basiswoonoppervlak van 85 m2, met een optie tot uitbreiding naar 150 m2. De basisruimte wilden we zo efficiënt mogelijk invullen, zonder ruimteverlies door dik geïsoleerde muren. De oplossing was een dunne meerlaags
folie met een hoge isolatiewaarde. Zonnepanelen op het dak zijn ondenkbaar, ook omdat we de historische verkaveling niet willen aanpassen. Daarom kozen we voor een ‘zonnetuin’, die dankzij betere positionering en koeling bovendien 10% meer energie oplevert.”

Meer weten?

www.excellentegebieden.nl
www.lente-akkoord.nl

www.rvo.nl/energiezuiniggebouwd

2013
September • Ecomunitypark in Ooststellingwerf ontvangt BREEAM-’outstanding’-label

BREEAM is een methode om de duurzaamheid van gebouwen en gebieden te meten en beoordelen met een prestatieniveau, ontwikkeld door de Dutch Green Building Council. In september 2013 ontving Ecomunitypark als eerste gebied in Europa het BREEAM-’outstanding’-label van vijf sterren voor het gebiedsontwerp. Projectdirecteur Bert Krikke: “De lat is hoog gelegd, dat biedt houvast. Nu moeten we het gaan waarmaken.”

2011

September • start bouw gemeentekantoor Groningen

2013
April • oplevering eerste 68 woningen Stekkenberg-West in Groesbeek

2012

Juni • eerste koloniewoningen in Westerveld opgeleverd

2012

Mei • Wubbo Ockels plaatst gedenksteen bij koloniewoningen in Westerveld

2012

April • eerste woningen Velmolenbuiten opgeleverd in Uden

2011

Juni • aanwijzing acht Excellente Gebieden door provincies

2011

April • start bouw Velmolenbuiten in Uden

2010

April • aanwijzing twaalf Excellente Gebieden

>> Almere-Noord heeft zich later teruggetrokken als Excellent Gebied.

2013
Februari • zorgcomplex Nimmerdor in Grijpskerke, Veere wint PassiefBouwen Award

Stichting PassiefBouwen kent awards toe aan woningen en gebouwen
die niet of nauwelijks energie gebruiken. Vaak door zeer goede isolatie en optimaal gebruik van ‘passieve’ warmtebronnen zoals de zon, bewoners en apparaten. Juryvoorzitter Chris Zijdeveld: “Nimmerdor verdient de prijs vooral voor het klassieke uiterlijk van het project. Dat is bij passiefgebouwen altijd moeilijk te realiseren vanwege de luchtdichtheidseisen. Bij Nimmerdor zijn corporatie, architecten en bouwer daar uitstekend in geslaagd.”

2013
Maart • eerste paal basisschool Amsterdam Houthaven geslagen

Dit is een publicatie van:

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Croeselaan 15
3521 BJ Utrecht
Postbus 8242 | 3503 RE Utrecht

T 088 042 42 42
www.rvo.nl

© Rijksdienst voor Ondernemend Nederland | maart 2015

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) stimuleert ondernemers bij duurzaam, agrarisch, innovatief en internationaal ondernemen. Met subsidies, het vinden van zakenpartners, kennis en het voldoen aan wet- en regelgeving. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland is onderdeel van het ministerie van Economische Zaken.
De organisatie bestaat sinds 2014 en is ontstaan uit een fusie van Agentschap NL en Dienst Regelingen.

Hoewel deze publicatie met de grootst mogelijke zorg is samengesteld kan Rijksdienst voor Ondernemend Nederland geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele fouten. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

- Klaar of lopend - Vertraagd of lastig - Gestopt

Bekijk het filmpje hier >>

Bekijk het filmpje hier >>

Bekijk het filmpje hier >>

Bekijk het filmpje hier >>

2013
Mei • Toren A van de Elementen in Spijkenisse opgeleverd

“De EPC ligt 35 procent onder de wettelijke norm. Een enorme uitdaging voor zo’n

groot project. De benoeming tot Excellent Gebied is dan de kers op de taart, omdat

die zowel tegen gemeente als ontwikkelaar zegt: je bent op de goede weg”

- Wethouder Christel Mourik, gemeente Spijkenisse

Bekijk het filmpje hier >>

Bekijk het filmpje hier >>