

# WNR Methode

## IEBB

### WNR model

Auteur **Walter van Steenis**

Referentie **0.1**

Datum **4 mei 2021**



# WNR Methode

## Ontwikkeling van het WNR model

**Referentienummer RVO:** TEUE919003

**Subsidieregeling:** Meerjarig Missiegedreven Innovatie Programma

**Rapportnummer:**

**Door:** Carl-peter Goosen, Clarence Rose en Walter van Steenis

**Contact :** Walter van Steenis, [walter.vansteenis@wnr.nu](mailto:walter.vansteenis@wnr.nu)

Dit innovatieplan wordt uitgevoerd met ondersteuning vanuit de MMIP 3 en 4 regeling van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat en het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, uitgevoerd door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van het consortium Integrale Energietransitie Bestaande Bouw.

# Inhoud

1	Inleiding	4
2	Aanleiding	5
3	Welke projecten komen in aanmerking voor WNR	6
4	Het WNR-model	6
5	De stappen in WNR-renovatieprojecten	11

# 1 Inleiding

Het basisidee achter de methode om WoonlastenNeutraal te renoveren, kortweg de WNR-methode is om kwalitatief hoogwaardige renovaties zeer aantrekkelijk, tot zelfs woonlastenneutraal, aan te kunnen bieden.

De klant is koning en staat centraal. Wat heeft de klant nodig om een complex proces te doorlopen om uiteindelijk zijn huidige woning te renoveren tot een comfortabel en energiezuinige woning? Met de WNR-methode ontzorgen wij de klant waarbij alle aspecten die bij een grootschalige integrale renovatie komen kijken worden doorlopen, tot en met dertig jaar garantie op de energieprestatie.

Het WNR-model is een schematische afgeleide van de WNR methode. Het renovatieproces begint bij de eerste kennismaking, waarin de wensen worden besproken. Verder bestaat het uit advies, woningopname, calculaties, selectie aannemer, subsidies en financiering, inclusief juridische zaken, waaronder vergunningen, verzekering, bouwbegeleiding en dertig jaar garantie op de energieprestatie van de woning.

Hoe behaal je het betaalbare optimum dat de hoogst haalbare verduurzaming financieerbaar combineert met onderhoud en woningverbetering?

Deze uitleg van de WNR-methode en het bijbehorende WNR-model is ook uitvoerig beschreven in de 'Gids voor de Vereniging van Eigenaars', Appartementengebouwen woonlastenneutraal renoveren, auteurs Carl-peter Goosen en Clarence Rose.

## 2 Aanleiding

Veel bestaande appartementencomplexen en flats kunnen wel een moderniseringsslag gebruiken. Om het gebouw up-to-date te houden en voor meer comfort voor de bewoners. Daarnaast speelt natuurlijk ook de vraag hoe verstandig te verduurzamen. Het Nederlandse klimaatbeleid en het besluit om te stoppen met de gaswinning in Groningen vanwege de aardbevingen, wijzen allemaal in de richting van energiebesparing, weg van fossiele brandstoffen en naar duurzame opwekking, met een tijdpad naar het jaar 2050.

Ook wordt de noodzaak om te renoveren bij appartementen heel concreet, bijvoorbeeld in de vorm van oververhitting: het aantal tropisch hete zomerdagen lijkt jaarlijks toe te nemen, de roep om airco's is groot, het is op de bovenste verdieping soms nauwelijks nog uit te houden.

Voor verenigingen van eigenaren speelt er dus nogal wat en de bestuurders worden geconfronteerd met deze opgave. Er moeten keuzes gemaakt worden hoe het onderhoud zo goed mogelijk is te combineren met verduurzaming. Als bijvoorbeeld het dak vernieuwd moet worden volgens het meerjarenonderhoudsplan, of het glas en de kozijnen, welke mate van isolatie kun je dan het beste op aansturen? En wat levert dat dan op?

Isolatie helpt ook in de zomer wordt nogal eens verteld. Klopt dat en hoe dan? Is het wel betaalbaar voor de VvE? Kies je voor wat nodig is, of voor wat al kan; het zit er straks immers toch weer 25 - 40 jaar. Krijg je wat wordt beloofd? Garanties, financiering, subsidies; hoeveel? En hoe krijg je de leden achter een pittig investeringsvoorstel tijdens de ALV?

Kortom: er is een toenemende behoefte bij bestuurders aan goed overzicht van alle mogelijkheden, technieken, en wat ze opbrengen en kosten, en het proces. In de praktijk blijkt dat er een aantal hoofdbarrières zijn: gebrek aan kennis, gebrek aan ondersteuning en gebrek aan procesmanagement. Tijd om hier met een integrale bril naar te kijken. Verduurzaming kan namelijk de katalysator zijn voor de modernisering van een gebouw. Deze uitdaging pakt WNR graag op.

## 3 Welke projecten komen in aanmerking voor WNR

WNR biedt renovatieoplossingen voor alle soorten gebouwen. De experts van WNR zorgen voor balans tussen de grootst mogelijke energiebesparing, minimaal onderhoud voor een lange periode en de kosten en mogelijke financiering. Leidend zijn de maandlasten voor de bewoners. Deze blijven na de renovatie min of meer gelijk aan de maandlasten voor de renovatie.

Bij gebouwen van voor de jaren 90 combineert WNR een kwalitatief hoogwaardige aanpak van de gebouwschil met duurzame installaties. De gebouwen worden voorzien van een geheel nieuwe jas, die in de fabriek is geproduceerd. Naast een facelift zorgt deze renovatie voor een flinke energiebesparing en een hoog comfort in alle seizoenen. Deze gerenoveerde gebouwen vragen gedurende een lange periode nauwelijks onderhoud.

Modernere gebouwen kunnen meestal met een minder ingrijpende ingreep qua comfort en energieverbruik al flink vooruitgaan. WNR biedt ook dan maatwerk voor een energie- en kosten optimale aanpak.

## 4 Het WNR-model

Het WNR-model is organisch tot stand gekomen door op relatief eenvoudige wijze de vijf pijlers waar dit model op gestoeld is naast elkaar te plaatsen. De uitwerking van deze vijf pijlers kostte meer tijd en energie en die ontwikkeling blijft ook in de toekomst doorgaan. Het WNR-model brengt alle aspecten van een renovatie tot een volledig renovatieproces bij elkaar en bestaat uit de volgende vijf elkaar versterkende pijlers:

1. **Servicebureau WNR**
2. **Renovatieteams WNR**
3. **WNR financieringsmodel**
4. **WNR gebouwprestatiegarantie**
5. **WNR waarborg engineeringkosten**

1. Het Servicebureau WNR is voor de VvE de coördinator, moderator en facilitator van de renovatie. Het is het centrale aanspreekpunt voor alle stakeholders bij een renovatie en verzorgt de communicatie met klanten (VvE's en bewoners), financiers, bedrijven, leveranciers, verzekeraars, overheden en media.

Doel van het servicebureau is het gehele renovatieproces te optimaliseren, onder meer met draaiboeken, berekeningstools, documenten, formulieren en beproefde renovatieconcepten. Zo brengen wij renovatiestromen op gang, met vaste condities voor de licentiehouders en leveranciers en lage risico's voor financiers.

Het servicebureau brengt de juiste partijen op de juiste plaats, verzorgt de uitvoering van de haalbaarheidsonderzoeken en faciliteert de planvorming en selectie van geschikte bouwbedrijven/consortia voor de uitvoering. Daarnaast ondersteunt het bureau de VvE bij het verkrijgen van een passende financiering en subsidies en alle daarvoor benodigde zaken zoals een waarborg door de overheid. Verder behoort contractvoorbereiding, juridische begeleiding en ondersteuning kwaliteitsborging tijdens de uitvoering en na oplevering tot de taken. Ook zal het bureau op klanttevredenheid monitoren en houdt het de gebouwprestaties bij. Indien noodzakelijk ondersteunt het servicebureau opdrachtgevers bij de afhandeling van klachten.

Het Servicebureau WNR wordt gerund door experts in loondienst en ingehuurde externe adviseurs. Het wordt gefinancierd op basis van directe opdrachten voor bijvoorbeeld uitvoering van haalbaarheidsonderzoeken, door afdracht van de licentiehouders en, waar mogelijk, subsidies. De bekostiging van onderzoek en afhandeling van eventuele schadegevallen wordt gedekt door het WNR-Energiegarantiefonds.

2. De renovatieteams van WNR realiseren de renovaties met bedrijven die zich committeren aan de werkwijze van WNR en werken onder WNR-licentie. Deze bedrijven zijn lid van vereniging DNA in de Bouw en zijn intrinsiek gemotiveerd zich in te zetten voor de grote renovatieopgaven én bereid hun kwaliteitsniveau te monitoren en wanneer nodig te verbeteren.

De vaardigheid van de medewerkers en de bedrijfsvoering van (aspirant-)licentiehouders wordt gemonitord en getoetst aan de hand van de kwaliteitseisen van WNR. De licenties voor de bedrijven en toeleveranciers worden verstrekt op basis van certificering door zusterorganisatie Kennisinstituut KERN.

KERN biedt passende opleidings- en trainingsmogelijkheden en ontwikkelt deze continu door ter ondersteuning van de procesoptimalisatie binnen WNR. Een licentie toont aan dat het bedrijf en zijn personeel bekwaam zijn voor het ontwerpen en/of uitvoeren van renovaties met de hoge kwaliteitseisen die WNR borgt. Het bouwteam verstrekt een langlopende gebouwprestatiegarantie voor onder ander de zeer lage energiebehoefte voor verwarming van het gerenoveerde gebouw.

De samenstelling van een consortium (bouwteams met regionale architecten, installateurs, adviseurs, aannemers en onderaannemers) geschiedt door het Servicebureau WNR na een uitvraag bij geselecteerde licentiehouders. Dit afgestemd op het gekozen renovatieconcept en op de behoefte van de opdrachtgever. De voorkeur gaat altijd uit naar regionale partijen.



3. Het bijzondere aan het WNR financieringsmodel is dat bij de WNR-renovaties de kostenbesparing op onderhoud en energie in principe volstaat om de renovatie te financieren. Veel gebouw- en appartementseigenaren kunnen - boven op hun hypotheek - lastig een lening krijgen voor een energetische renovatie. Met het Asser Servicekostenmodel is zo'n lening wel mogelijk voor een VvE.

Het Asser Servicekostenmodel<sup>1</sup> (Assen, VvE-flat Ellen, 28 appartementen) is een financieringsconstructie waarmee zonder een (significante) stijging van de maandlasten een energetische renovatie kan worden bekostigd voor eigenaar-bewoners van appartementen en grondgebonden woningen binnen een VvE. Het model is ontwikkeld door de gemeente Assen en provincie Drenthe, samen met WNR-partners.

De kosten voor de renovatie worden met dit model verrekend in de servicekosten. De energie- en servicekosten samen zijn ná renovatie niet of nauwelijks hoger dan de lasten voor energie- en servicekosten samen vóór de renovatie. Dit is mogelijk door een lange-termijnfinanciering van bijvoorbeeld 30 jaar met een zeer lage rente. Hierdoor is het maandelijkse aflossingsbedrag vrij klein, waarmee dus ook de servicekosten laag en de maandlasten vóór en ná de renovatie vrijwel gelijk kunnen blijven.

De VvE is verantwoordelijk voor de aflossing van de lening, de financieringslast ligt dus niet bij de individuele eigenaren. Bij verkoop van een appartement worden de servicekosten, met daarin een deel rente en aflossing, overgedragen aan de nieuwe eigenaar.

Een langlopende goedkope lening is mogelijk als de geldverstrekker, bank of pensioenfonds zich 'comfortabel voelt': door de geboden gebouwprestatiegarantie én een waarborgfonds voor het aflossen van de lening bij betalingsproblemen van de VvE bij een ernstige calamiteit.

Voor het verstrekken van de lening voor de renovatie toetst de financier de kredietwaardigheid van de VvE en kijkt daarbij naar de betrouwbaarheid van het bestuur, de nieuwe meerjarenonderhoudsplanning (MJOP) en de haalbaarheidsanalyse van de geplande renovatie. Aan de hand van de netto contante waarde-berekening van de maandelijkse besparing op onderhoud en energie wordt vervolgens berekend welk bedrag beschikbaar komt om de renovatie te bekostigen.

4. Een gebouwprestatiegarantie op een energetische renovatie is de garantie op de integrale werking van alle relevante functies van het gebouw, inclusief het comfort en de energiebehoefte. Het is het middel om de financiële haalbaarheid te borgen. De zeer lage energiebehoefte geeft de zekerheid voor de renovatie over de besparing van de energiekosten, het is dus een soort besparingsgarantie. De WNR-consortia garanderen de afgesproken energieprestaties gedurende de looptijd van de lening, bijvoorbeeld 30 jaar.

<sup>1</sup> Het Asser Servicekostenmodel is een financieringsconstructie waarmee zonder een (significante) stijging van de maandlasten een energetische renovatie kan worden bekostigd voor eigenaar-bewoners van appartementen en grondgebonden woningen binnen een VvE. Het model is ontwikkeld door de gemeente Assen en provincie Drenthe, samen met WNR-partners.



Door de ruime expertise en ervaring van WNR en de hoogwaardige tools die wij toepassen is de energieambitie daadwerkelijk te realiseren. Dat maakt de energiebehoefte precies voorspelbaar en de toekomstige energielasten ook. Het minimaliseert het financiële risico van de investering in de energetische renovatie.

De garantiestelling door de bouwer is onder andere gebaseerd op een nauwkeurige voorspelling van de gemiddelde energiebehoefte voor verwarming na de renovatie met de nZEB-tool. Dit is een ontwerp- en rekenprogramma voor de nauwkeurige berekening van de energieprestatie van gebouwen.

De voorspelde energiebehoefte komt gemiddeld vrijwel exact overeen met de uiteindelijk gemeten werkelijke energieverbruiken. Dat blijkt uit een groot aantal dataonderzoeken van gerealiseerde passiefhuizen door het Passive House Institute en komt ook uit de monitoring van Nederlandse renovatieprojecten naar voren.

Het energieverbruik van de huishoudens in een appartementencomplex kan altijd enigszins verschillen. Bij het opstellen van de energieprestatiegarantie houdt WNR rekening met afwijkingen. Verschillen ontstaan door de ligging van de woningen; de een heeft meer zoninstraling dan de ander. Of een woning met meer of minder oppervlakte grenst aan de buitenlucht. Verder scheelt de gewenste binnentemperatuur per bewoner, en ook dat heeft effect op de uiteindelijke energierekening.

Bovendien zijn er in een appartementengebouw onderlinge afhankelijkheden: als een woning meer wordt verwarmd, hoeven de burens minder te stoken. Deze verschillen zijn bij de WNR-aanpak goed te voorspellen in de vorm van een normaalverdeling. De energieprestatie wordt afgegeven voor de hoogst voorspelde energiebehoefte, exclusief maximaal 10% uitschieters.

Het onderhoud kan ondergebracht worden bij de bouwende partij, maar dit kan ook een VvE-beheerder zijn. Bij onderhoudsmaatregelen en wijzigingen aan het gebouw moet aan een aantal voorwaarden worden voldaan om de prestatie en de prestatiegarantie overeind te houden.

5. Tot slot de WNR waarborg op de engineeringkosten. Als WNR na het haalbaarheidsonderzoek een positief advies voor de realisatie formuleert, is veel advies en onderzoek vereist. Een team van renovatie-experts werkt het renovatieplan uit tot een uitvoeringsgereed ontwerp, dit vereist een investering van de VvE.

De VvE loopt enig risico<sup>2</sup> als tijdens dit proces blijkt dat de renovatie niet door kan gaan onder de gestelde voorwaarden. Een waarborgfonds van de overheid kan dit risico bij de VvE wegnemen en de voorinvestering van de engineeringkosten vergoeden als de oorzaak voor

---

<sup>2</sup> Voor meer informatie zie de deliverable Garantie en Waarborg, Risico's en tegenmaatregelen, De rol van de overheid

de eventuele tegenslag niet te verwijten valt aan opzet of nalatigheid door het VvE-bestuur. De overheid is bezig dit te ontwikkelen.

Woonlastenneutraal renoveren is een nieuwe ontwikkeling in de Nederlandse vastgoedbranche. Een financier die een langlopende lening aan een VvE verstrekt, wil de zekerheid dat de hogere servicekosten worden opgebracht waarmee de VvE deze lening aflost.

Stichting WNR heeft het initiatief genomen om – samen met de VvE en lokale overheden – een passend waarborgfonds voor WNR-renovaties te ontwikkelen. Dit fonds biedt de financier de zekerheid dat de hogere servicekosten worden betaald, en de lening dus kan worden afgelost. Het fonds kan ook het risico wegnemen als door overmacht, dus een niet te verzekeren gebeurtenis, de VvE de lening niet meer zelf kan aflossen.

Samen met de zekerheid van lage energiekosten beperkt de garantiestelling op servicekosten het risico voor de financier zodat de rente laag kan blijven. Tevens doet de financier of bank afstand van de hoofdelijke aansprakelijkheid van de debiteur(s). De eigenaar-bewoner wordt dus niet met een extra schuld belast en hoeft geen krediettoets te ondergaan.

Er zijn ook ontwikkelingen voor een landelijk waarborgfonds dat voor renovatieleningen van VvE's garant staat. Dit kan een revolverend fonds zijn met in de servicekosten een kleine premie voor het fonds. Dit geeft een marktpotentieel van tienduizenden VvE's waarvan een groot deel in aanmerking kan komen voor deze manier van renoveren. WNR volgt deze ontwikkelingen nauwlettend.



# 5 De stappen in WNR-renovatieprojecten

De stappen in WNR-renovatieprojecten worden hier kort toegelicht:

1. **Het haalbaarheidsonderzoek**
2. **De ontwerpfase**
3. **De engineeringfase**
4. **De uitvoering en garantie**

1. Het project begint met een analyse van het appartementencomplex over de haalbaarheid en betaalbaarheid van een ambitieuze energetische renovatie. Na een intakegesprek geeft de eigenaar WNR hiertoe opdracht, meestal is toestemming van de ALV vereist. Ons Servicebureau WNR zorgt voor een grondig onderzoek waarbij de VvE gedegen wordt onderzocht. Alle aspecten die ertoe doen, zowel bouwkundig, financieel maar vooral ook de wensen, worden hierin naar boven gehaald. Als conclusie maakt dit onderzoek duidelijk of en wat in dit geval de optimale woonlastenneutrale renovatieaanpak is, met een voorlopig ontwerp.
2. Voor deze fase is opnieuw een besluit van de ALV vereist. Vanaf hier werkt het geselecteerde WNR-bouwteam het renovatieontwerp verder uit, met de architect en de uitvoerende bedrijven. Het servicebureau blijft voor het VvE-bestuur de vaste communicatiepartner gedurende de looptijd van het renovatieproces, vanaf kennismaking tot en met monitoring na oplevering. Het hele renovatieontwerp wordt nu technisch berekend en esthetisch uitgewerkt, tezamen met de planning.
3. Het concept wordt verder uitgewerkt voor de uitvoering en het plafondbudget wordt vastgelegd. Na deze fase is het renovatieontwerp klaar en staan de kosten vast. Nu moet het alleen de precieze werkwijze nog voorbereid worden. De afnameovereenkomst met daarin tevens de bouwprestatiegarantie wordt opgesteld en afgesloten tussen WNR en de VvE.
4. Uitvoering en garantie zijn twee procesonderdelen die bij WNR nauw met elkaar verbonden zijn. Deze onderdelen worden in één consortiumcontract aangeboden: de afnameovereenkomst met bouwprestatiegarantie.

WNR begeleidt het bouwproces en ondersteunt het VvE-bestuur. De bewoners worden voorafgaand en tijdens dit proces geïnformeerd. In deze fase gaat het bouwteam de renovatie realiseren. Het bestaat uit de uitvoerende partij(en) en de procesbegeleider van WNR. Dit consortium zorgt dat alle prestatieafspraken en -garanties gerealiseerd worden. Alle gemeten prestaties en garanties worden overgedragen aan het VvE-bestuur of -commissie.