



> Retouradres Postbus 1600 3800 BP Amersfoort

College van B&W van de Gemeente Arnhem  
T.a.v.  
Postbus 9200  
6800 HA Arnhem

Smallepad 5  
3811 MG Amersfoort  
Postbus 1600  
3800 BP Amersfoort  
[www.cultureelerfgoed.nl](http://www.cultureelerfgoed.nl)

**Contactpersoon**

**Onze referentie**  
1100210

**Olonummer**  
5674503

**Uw zaaknummer**  
1952144140

Datum 3 februari 2020  
Betreft Advies RCE | Proefwoningen Wijk Braamberg

**Gegevens beschermd(e) monument(en)**

|                    |   |
|--------------------|---|
| Naam               | Middenstandwoningen 'Woningbouwvereniging voor Ambtenaren'   Wijk Braamberg |
| Adres              | Nicolailaan 10, Passavantlaan 11,<br>Goeman Borgesiusplein 12               |
| Postcode/plaats    | 6821HN Arnhem   |
| Gemeente/provincie | Arnhem; Gelderland;   |
| Monumentnummer(s)  | 516758, 516764, 516763  |
| Complexnummer      | 516756  |

Geacht college,

Op 13 januari 2021 vroeg u mij u te adviseren over de voorgenomen wijziging(en) van bovengenoemd monument op grond van artikel 2.26, tweede lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in samenhang met artikel 6.4, eerste lid onder a, van het Besluit omgevingsrecht (Bor). U heeft mij daartoe de aanvraag om een omgevingsvergunning toegezonden.

**Advies**

Ik adviseer u de gevraagde omgevingsvergunning te verlenen met daaraan verbonden de volgende voorschriften:

- Evaluatie: na uitvoering van de werkzaamheden vindt op locatie een evaluatie plaats met daarbij de betrokken adviseurs. De bevindingen van deze proefwoningen bepalen de vervolgaanpak voor de rest van de woningen.
- Kleurstelling: de definitieve kleurstelling op basis van het kleurhistorisch onderzoek wordt nog afgestemd met de erfgoedadviseur van de gemeente.
- Isolatie: het toevoegen van een dampremmende laag bij de kapvoet en in de kap zijn van groot belang. Ook vraag ik nog extra aandacht voor goede ventilatie in combinatie met de spouwisolatie.

Hieronder licht ik toe hoe ik tot dit advies ben gekomen. Bij de beoordeling heb ik de stukken betrokken zoals deze zijn ingediend bij de aanvraag. Een locatiebezoek heeft plaatsgevonden op 21 januari 2021.

### **Het plan**

Het plan betreft de verduurzaming, renovatie en restauratie van drie proefwoningen als onderdeel van het renovatieproject voor de Wijk Braamberg. De drie proefwoningen van verschillende typen bevinden zich aan de Nicolailaan 10, Passavantlaan 11 en het Goeman Borgesiusplein 12 in Arnhem. Deze woningen maken onderdeel uit van het rijksmonumentale complex van 104 middenstandswoningen van de voormalige 'Woningbouwvereniging voor Ambtenaren' uit 1922-1924, bekend onder de naam Wijk Braamberg.

### **Motivering**

De 104 woningen in de Wijk Braamberg zijn recent aangekocht door een nieuwe eigenaar na opheffing van de woningbouwvereniging. Aan de verkoop is een verbeter- en verduurzamingsplicht gekoppeld. Deze randvoorwaarden zijn door het voormalige bestuur van de woningbouwvereniging verwerkt in een programma van eisen. Over dit programma van eisen is destijds helaas geen afstemming geweest om te achterhalen of deze eisen zich wel goed verhouden tot de monumentale waarden van de woningen. Een aantal van deze eisen kunnen daarom niet op instemming rekenen. Dit heeft betrekking op:

- Het integraal vervangen van alle houten vloerconstructies op de begane grond door geïsoleerde betonvloeren. Na-isolatie in combinatie met behoud van de houten vloerconstructie levert eveneens een goed eindresultaat zonder constructieve gevolgen.
- Het aanbrengen van balansventilatie in elke woning. Om dit systeem werkbaar te krijgen moet er een veelheid aan kanalen door de bestaande plafonds en trappenhuizen worden aangebracht. De architect heeft inzichtelijk gemaakt welke nadelige gevolgen dit heeft voor de monumentale waarden.
- Het reinigen en hydrofoberen van alle gevels. Het hydrofoberen van monumentale gevels is niet toegestaan vanwege de nadelige gevolgen voor het oorspronkelijke materiaal en de bouwfysische problemen die ontstaan. Het plaatselijk reinigen is goed mogelijk, rekening houdend met de uitvoeringsvoorschriften voor monumenten. Het hydrofoberen van de schoorstenen is in dit geval toegestaan.

Met de nieuwe eigenaar is gelukkig een uitgebreid voortraject doorlopen waarin de verschillende eisen en wensen zijn verkend. Om tot een goed integraal plan voor de gehele wijk te komen is besloten om eerst drie proefwoningen aan te pakken. Verschillende onderzoeken met betrekking tot bouwhistorie, bouwkundige staat en verduurzaming in combinatie met diverse afstemmingsoverleggen vormen de basis van het voorliggende plan. Dit heeft geresulteerd in een goed uitgebalanceerd plan waarin zorgvuldige afwegingen zijn gemaakt om de woningen te verbeteren met het behoud van de monumentale waarden. Er is goed gekeken waar kansen zijn voor verduurzaming en aanpassingen van de plannen waar dat vanwege monumentale afwerkingen noodzakelijk is. Daarnaast worden de woningen gerestaureerd. Hierbij is veel

aandacht voor de oorspronkelijke beeldkwaliteit van de wijk en de bijzondere detailleringen die de woningen kenmerken. Door de renovaties sinds 1978 is het gevelbeeld sterk verschaald, zijn details verdwenen en werden goedkope materialen als multiplex-beplatingen toegevoegd. Alle werkzaamheden zijn goed inzichtelijk gemaakt in een PVE, werkomschrijving, tekeningen en details.

*Ingezoomd op de verduurzaming (isolatie):*

Voor de isolatie van de woningen zijn verschillende opties uitgebreid onderzocht en afgewogen. Dit heeft geresulteerd in een uitgebalanceerd plan. De keuzes zijn steeds gebaseerd op wat er mogelijk is: constructief, bouwfysisch en in relatie tot de monumentale waarden. Ook aan de noodzakelijke ventilatievoorzieningen is gedacht.

De kruipruimten worden gevuld met een laag van 20 centimeter EPS-parels. De dakvoeten wordt gevuld met verlijmd EPS-parels. Het eerdere voorstel van Drowa chips is in dit geval afgeraden, omdat vochtige lucht van binnenuit door deze laag kan dringen en ergens kan condenseren. Berekeningen van onze specialist bouwfysica tonen aan dat er ook bij de verlijmd EPS-parels nog een groot risico is op condensatie tegen het dakbeschot in de kapvoet. Te veel voor een gezonde constructie. Ik adviseer u daarom om hier nog een dampremmende laag aan toe te voegen. Het is van belang om de oplossing na uitvoering te beoordelen. Door een warmtescan te maken kan gekeken worden of het goed gevuld is.

De spouwmuren zullen worden geïsoleerd met Supafill vlokken (inblaaswol), nadat op advies van onze specialist bouwfysica eerst gecontroleerd is of alle spouwen schoon zijn en geschikt om na te isoleren. In deze fase is dat voor een groot aantal plekken al gebeurd en geschikt bevonden. Deze spouwvulling is reversibel en kan worden uitgezogen. Er zijn echter ook gevels van enkelsteens metselwerk. Hier worden voorzetwanden tegen de binnenzijde bevestigd. Deze zijn opgebouwd uit 4 cm hoogwaardige isolatie met gipsplaat er op gelijmd. Bij de trappen en toiletten kan alleen een dunner pakket van 3cm worden aangebracht. Voor de woningen met een schouw is een alternatief mogelijk in combinatie met een kleine spouw en een voorzetwand.

Wel vraag ik nog uw aandacht voor het volgende. Aan de koude zijde van de spouwmuurisolatie kan ook condensatie ontstaan. Dat was te verwachten, maar is bij lagere buitentemperaturen (<0°C) fors meer dan kan drogen. Goede ventilatie van de binnenruimte is dan zeker belangrijk, zodat het vocht aanbod van binnenuit beperkt blijft (en daarmee ook de hoeveelheid condensatie). Daarentegen is het weer veel minder dan een muur op kan nemen tijdens een stevige regenbui. Het gevelwerk zal mogelijk langer nat blijven en dan is het belangrijk dat de gevel niet beschadigd raakt door vorst.

Bij de toegankelijke zolders wordt het dak van binnenuit geïsoleerd met PIR en een dampremmende laag (deze dampremmende laag is hier van groot belang en mag zeker niet ontbreken). De isolatie blijft circa 4 cm achter de gordingen zodat de hoofdconstructie zichtbaar blijft. Bij de niet bereikbare zolders zal in de ruimte tussen de balken van de zoldervloer cellulose of minerale wol worden gespoten.

De woningen worden gekenmerkt door houten gevelbetimmeringen en houten dakkapellen. De dakkapellen worden ontdaan van de multiplex panelen en weer in hun oorspronkelijke vorm en detaillering hersteld. Daarmee wordt de oorspronkelijke gelaagdheid in detaillering weer hersteld. De ruimte achter de planken wordt gevuld met isolatiemateriaal. In de holle ruimten achter de gevelbetimmeringen van de zijgevels wordt eveneens geïsoleerd.

Bij een woning zal er een proef worden gedaan met het toepassen van nieuwe planken en bij de andere woning met hergebruik van de oude planken. Het geheel van verf ontdoen van de oude planken is erg arbeidsintensief en kostbaar. Het is daarnaast de vraag of de planken nog van voldoende kwaliteit zijn, behoud het gewenste beeld oplevert en voldoende duurzaam is. Een beoordeling op locatie zal na uitvoering volgen.

Verder ben ik blij dat er nu ook aandacht is voor de gemetselde keer- en tuinmuren, stoepen en hekjes bij de entrees van de woningen. Tijdens de bouw zorgde dit al voor grote discussie tussen bestuur en architect. Het bestuur schreef aan de architect 'dat hij de bloemetjes maar in Amsterdam moest buiten zetten'. Het werd toch uitgevoerd, echter door de architect zelf bekostigd. Reden te meer om deze elementen nu te behouden en onderhouden. Ook in relatie tot de stedenbouwkundige opzet van de wijk is dit van groot belang. Ook ben ik blij dat de monumentale bergingen met hun bijzondere vormgeving geheel gerestaureerd worden.

Concluderend kan ik instemmen met de voorgenomen werkzaamheden. Wel vraag ik nog extra aandacht voor de isolatiewijze en adviseer ik de initiatiefnemers de details met betrekking tot de voorgenomen isolatiewijze nogmaals kritisch te bekijken met de meegegeven aandachtspunten. Met de uitvoering van deze proefwoningen ligt er een goede basis voor het herstel van deze monumentale wijk. Na uitvoering van de werkzaamheden is het van belang dat er een evaluatie plaats vindt met de betrokken adviseurs. De bevindingen van deze proefwoningen bepalen namelijk de vervolgaanpak voor de rest van de woningen. De definitieve kleurstelling op basis van het kleurhistorisch onderzoek kan worden afgestemd met de adviseur erfgoed van de gemeente.

### **Uitgangspunten**

Voor meer informatie over aanpassing, restauratie en verduurzaming van rijksmonumenten kunt u onder andere terecht bij *'Uitgangspunten en overwegingen advisering gebouwde en groene rijksmonumenten'* op [www.cultureelerfgoed.nl](http://www.cultureelerfgoed.nl) en op [www.stichtingerm.nl](http://www.stichtingerm.nl)

### **Afschrift en tekeningen**

Graag wijs ik u erop dat u op grond van het Bor verplicht bent een afschrift van het ontwerpbesluit en van de beschikking, beide met bijbehorende stukken, op te sturen naar de minister van OCW, via het Omgevingsloket online of [omgevingsvergunning@cultureelerfgoed.nl](mailto:omgevingsvergunning@cultureelerfgoed.nl).

**Vragen**

Mocht u nog vragen hebben over de inhoud van dit advies, dan kunt u contact opnemen met de contactpersoon die in het briefhoofd vermeld staat.

De minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,  
namens deze,  
de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed,

**Onze referentie**

1100210

Adviseur Architectuurhistorie