

Rapport

Onderwerp Structuur aanvraag & Plan van aanpak Nationaal
Isolatieprogramma gemeente Haarlem

Datum 15-03-2022

Status Definitief

Structuur aanvraag & Plan van aanpak Nationaal Isolatieprogramma gemeente Haarlem

Inhoudsopgave

Inleiding	3
<i>Aanleiding</i>	3
<i>Doelstelling</i>	3
<i>Leeswijzer</i>	4
Hoofdstuk 1 - De opgave	4
<i>Keuzeprocess tot de selectie van woningen</i>	4
<i>1.1. Prioriteit wijken</i>	5
<i>1.2 Woning typologieën</i>	6
<i>1.3 Clusters binnen prioriteit buurten en wijken</i>	6
<i>1.4 De aantallen per typologie in de aangewezen clusters.</i>	7
Hoofdstuk 2 - Realisatie van de isolatieaanpak	8
<i>2.1 Maatregelen per typologie</i>	8
<i>2.2 realisatie van de isolatieaanpak</i>	9
Hoofdstuk 3 - Overzicht van financierings- en subsidiemogelijkheden	12
<i>3.1 ISDE subsidies</i>	12
<i>3.2 Energiebespaarlening Nationaal Warmtefonds</i>	12
<i>3.3 Subsidie NIP en Subsidie Haarlem</i>	12
Hoofdstuk 4 - Financiële opgave scope (TCO)	12
<i>4.1 Terugverdientijd per woningtype bij eigen investering woningeigenaren:</i>	13
<i>4.2 Maandlasten bij lening via Energiebespaarlening Nationaal Warmtefonds:</i>	13
<i>4.3 Maandlasten bij Duurzaamheidslening via Stimuleringsfonds Volkshuisvesting:</i>	13
Hoofdstuk 5 - Risico's en mitigerende maatregelen	14
Bijlages	15
<i>Bijlage 1: Aannames tabel</i>	15
<i>Bijlage 2: Onderbouwing benodigde FTE participatie en communicatie</i>	15

Inleiding

Aanleiding

Veel huishoudens in Nederland hebben de afgelopen jaren, door de hoge prijzen van gas en elektra, moeite met het betalen van hun energierekening. Renovatie kan een hefboom zijn om het energieverbruik te verminderen, energiearmoede te voorkomen en toegang tot gezonde huisvesting te realiseren. Toch hebben veel kwetsbare huiseigenaren – die in energiearmoede en/of in de minst energiezuinige gebouwen leven – niet de middelen en capaciteit om energiebesparende maatregelen in hun huis te nemen. Met de huidige stijgende energieprijzen wordt deze kwetsbare groep helaas alleen maar groter. De rijksoverheid heeft zich daarom ten doelen gesteld om vóór 2030 2,5 miljoen woningen te isoleren. Om deze ambitie te bewerkstelligen zijn er door het Rijk vier actielijnen opgesteld:

1. Lokale aanpak isoleren 750.000 koopwoningen samen met gemeenten
2. Isoleren van 1 miljoen huurwoningen door verhuurders
3. Versneld isoleren van 750.000 koopwoningen op eigen initiatief
4. Samen energie besparen met laagdrempelige maatregelen

Dit plan richt zich op de realisatie van de eerste actielijn binnen de gemeente Haarlem. Om de hoge ambities te realiseren wordt er de komende jaren voor iedere gemeenten vanuit het Nationaal Isolatie Programma (NIP) een subsidie beschikbaar gesteld die ingezet kan worden om woningeigenaren financieel te ondersteunen. Het subsidiebedrag is gemiddeld maximaal €1.460 per woning. Om te voorkomen dat gemeenten onderling gaan concurreren om de beschikbare subsidie, is er op voorhand een verdeling van middelen gemaakt. Voor de gemeente Haarlem is er voor 2023 € 1.015.857 beschikbaar gesteld voor de isolatie van 696 woningen, en in 2024 € 579.442 voor de isolatie van 398 woningen. De subsidiebedragen voor 2025 en 2026 zijn nog niet vastgesteld. De subsidie wordt in tranches beschikbaar gesteld, waarbij de subsidie voor 2023 en 2024 samen de eerste tranche vormen. Openstelling van de subsidieaanvraag vindt plaats op 1 maart.

De belangrijkste voorwaarden van het Nationaal Isolatie Programma zijn:

- Aanvragen tranche 1: 1 maart t/m 31 mei 2023
- Realisatie tranche 1: voor 31 december 2026
- Maximaal aan te vragen bedrag 2023: € 1.015.857
Maximaal aan te vragen bedrag 2024: € 579.442
Aantal woningen waarvoor aangevraagd kan worden: 1.093
Aan te vragen bedrag tranche 1: € 1.595.299
Gemiddeld bedrag per woning: € 1.460
- Van de €1.460 mag 20% besteed worden aan ondersteunende maatregelen. Het overige deel moet ten goede komen aan de isolerende maatregelen.
- Te combineren met ISDE subsidie
- “voor financiële ondersteuning voor isolatie- en energiezuinige ventilatiemaatregelen, ontzorging van bewoners en uitvoeringskosten van de gemeente zelf. U kunt daarbij ook een aanpak voor doe-het-zelfmaatregelen hanteren of aansluiten bij bewonersinitiatieven.”
- Koopwoningen of gemengde VVE's
- Energielabel D, E, F en G
- minimaal 80% van de aan te pakken woningen moet een WOZ-waarde hebben onder het gemiddelde in de gemeente, of een WOZ-waarde tot de NHG-grens
- “De inzet van middelen moet ertoe leiden dat er in het aantal slecht geïsoleerde woningen waarvoor de gemeente budget heeft aangevraagd energiebesparende isolatie- en eventuele energiezuinige ventilatiemaatregelen worden gerealiseerd waarbij één of meerdere stappen worden gezet richting de standaard voor woningisolatie”

Doelstelling

Het doel van dit plan van aanpak is tweeledig. Enerzijds moet het voldoen aan alle eisen die gesteld worden aan het aanvragen van de NIP subsidie in de eerste tranche. Anderzijds moet het voorzien in een plan van aanpak waarmee ook direct tempo

kan worden gemaakt na het toekennen van de subsidie. Het plan is zo opgesteld dat alle elementen die benodigd zijn voor de NIP aanvraag in het plan behandeld worden:

1. Omschrijving van de opgave
2. Omschrijving van de uitvoering
3. Omschrijving van de ondersteuning
4. Omschrijving van de capaciteit
5. Totaal aangevraagde budget

Het plan focust zich op aanpak van slecht geïsoleerde woningen (Label E, F of G) in particulier bezit en richt zich specifiek op (financieel) kwetsbare huiseigenaren. De woningen worden verduurzaamd naar de zogenaamde RVO-standaard. Deze standaard is een advies isolatiegraad opgesteld door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, gebaseerd op een gestandaardiseerde warmtevraag. Daarbij maakt RVO onderscheid tussen vooroorlogse en naoorlogse woningen. Voor naoorlogse woningen geldt dat ze na isolatie naar de standaard geschikt moet zijn voor lage temperatuur verwarming. Voor vooroorlogse woningen geldt dat dit vaak niet haalbaar is. Daarom geldt hiervoor een isolatiegraad die vergelijkbaar is met een Label D woning.

De aanpak zet in op het maximaal ontzorgen van de kwetsbare woningeigenaren in planning, realisatie, aanvraag van subsidies en, indien nodig, aanvraag van leningen. De aanpak leidt direct tot de verduurzaming van 1.093 woningen in tranche 1 met een verwachte energiebesparing van 9.000 GJ, waardoor het jaarlijkse renovatiepercentage wordt verhoogd en energieverbruik, CO₂ uitstoot en energiearmoede wordt verminderd. De CO₂ uitstoot neemt na isolatie van tranche 1 af met ca 0,5 kton CO₂ per jaar, en afhankelijk van het woningtype neemt de energierekening voor bewoners af met €467 tot €1.453 per jaar, gebaseerd op de gasprijs van het prijsplafond van €1,45/m³. Zie bijlage 5 voor een uitsplitsing per woningtype.

Uitgangspunten gemeente

Inzet subsidie

- De gemeente heeft de intentie om de volledige subsidie ten goede te laten komen aan isolerende maatregelen.
- De gemeente wil de NIP-subsidie van €1.460,- verdubbelen uit eigen middelen. Dit betekent dat er gezamenlijk gemiddeld maximaal €2.920 beschikbaar komt per woning.
- De gemeente is vrij om te bepalen welk percentage van de investering per huishouden maximaal aan subsidie gegeven wordt. In de huidige berekeningen (zie Hoofdstuk 4) rekenen we met een maximale subsidie van 50% van de investering voor isolatie (ná aftrek van de ISDE subsidie).

Selectie aantal woningen

- Er is NIP-subsidie beschikbaar voor het isoleren van 1.093 woningen.
- De aanvraag voor de eerste tranche van het NIP bevat alleen grondgebonden particuliere woningen. Voor de tweede tranche wordt ingezet op het isoleren van appartementen in VVE gebouwen. Doelstelling is om 5.500 lage label VVE's te verduurzamen. Hierop vooruitlopend wordt een adviestraject opgestart waarbij VVE's worden meegenomen in de maatregelen en het besluitvormingsproces, zodat de nodige maatregelen kunnen worden uitgevoerd wanneer het budget beschikbaar komt. VVE's die vallen binnen de eisen van het NIP, kunnen met tranche 2 ondersteund worden. De gemeente heeft overigens de beleidsvrijheid om bijvoorbeeld bij achterblijvende aantallen grondgebonden woningen en vooruitlopende VVE's, eerder toch enkele VVE's te ondersteunen (mits deze voldoen aan de eisen van de NIP-regeling).
- Omdat de conversie verwachting geen 100% is, is er voor gekozen om meer dan 1.093 woningen te selecteren. Indien het aantal deelnemers zo hoog is dat we boven de 1.093 deelnemers uitkomen, kijkt Haarlem of opschaling mogelijk is of dat een deel van de woningen doorgeschoven moet worden naar tranche 2. Hiermee moet in de communicatie rekening worden gehouden. Indien het aantal deelnemers tegenvalt kunnen we kijken of een aantal VVE's die passen binnen de eisen vervroegd meegenomen kunnen worden.

Isolatie -en ventilatie maatregelen

- Om toekomstige gezondheidsproblemen te voorkomen, is het van belang dat gemeenten het informeren over of het (laten) uitvoeren van energiezuinige ventilatiemaatregelen onderdeel maken van de lokale aanpak. Voor natuurlijk ventilatie geldt dat dit is inbegrepen in de kosten voor het aanbrengen van HR++ glas. De kosten voor

mechanische ventilatie zijn niet meegenomen in de begroting. We laten de uitvoerende partij een inschatting maken of mechanische ventilatie noodzakelijk is. Een schatting van de kosten per woning voor mechanische ventilatie is €5.000,-.

- Omdat een label D weliswaar aan de standaard voldoet, maar toch gezien wordt als een matige isolatiegraad, is ook inzichtelijk gemaakt welke inspanning er gevraagd wordt voor een sprong naar label C.

Aanpak van maatregelen

- Gemeente Haarlem wil de realisatie zodanig inrichten dat kwetsbare huiseigenaren zo veel mogelijk worden ontzorgd.

Situatie in de gemeente Haarlem

Haarlem heeft de ambitie om een sociale en onverdeelde stad te zijn waar de energietransitie betaalbaar is voor alle Haarlemmers. Haarlem zal stap voor stap van het aardgas af moeten, wijk voor wijk. In 2017 is een routekaart opgesteld (en in 2023 geactualiseerd) om het duurzaamheidsprogramma te versnellen en te verbreden. Met de ambitie om in 2040 het gebruik van aardgas te stoppen, staat de gemeente voor de opgave om de energietransitie van circa 76.000 woningen en 11.000 andere gebouwen te faciliteren en te ondersteunen. De ambitie is om Haarlem in 2040 aardgasvrij te maken, een nog hogere ambitie dan de landelijke doelstelling. Dit is ook opgenomen in het coalitieprogramma. Gelijke kansen voor iedereen is onderdeel van het Coalitieprogramma Duurzaamheid, met als ondertitel groene actie, groeiende, sociale en leefbare stad. In de energietransitie is het daarom van groot belang dat alle eigenaren en huurders kunnen profiteren van de voordelen van energiebesparing, duurzame energieopwekking en zo geholpen worden bij het vinden van een alternatief voor aardgas. Kwetsbare doelgroepen hebben hierbij extra ondersteuning nodig.

De aanpak voor het NIP is integraal onderdeel van de strategie voor de energietransitie, namelijk:

De aanvraag is integraal onderdeel van het Haarlemse Isolatie Programma (HIP)

Uit de eerste tranche van het NIP worden isolatiemaatregelen gesubsidieerd en wordt de inwonersgroep die zelf anders niet de mogelijkheid zou hebben om deze maatregelen te nemen volledig ontzorgd via een collectieve renovatie aanpak. In totaal is er in 2023 en 2024 budget om 1.093 woningen te isoleren. De NIP-aanvraag en uitvoering van tranche 1 is integraal onderdeel van het Haarlemse Isolatieprogramma.

Het isoleren van woningen met lage labels tot minimaal de RVO-standaard voor woningisolatie past binnen de Transitievisie Warmte

De Routekaart gaat uit van vier transitiepaden: wonen, werken, mobiliteit en elektriciteit en opwek. Ieder transitiepad kent een eigen streefdoel. Dit isolatieproject richt zich op de transitiepad wonen met een reductiedoel van -59%. Dit isolatieproject via het NIP is opgenomen in de actuele Routekaart. 4% CO₂-besparing wordt behaald van de 14 kton per jaar die in de Routekaart is voorzien.

De voorgestelde isolatieaanpak is in lijn met de doelgroepenbenadering van de Uitvoeringsagenda TVW. De aanpak richt zich op isoleren tot minimaal de RVO-standaard en daarmee zijn de aangepakte woningen aardgasvrij-gereed. In de Uitvoeringsagenda Transitievisie Warmte is aangegeven dat 22.000 label labels verbeterd moeten worden. Tranche 1 van het NIP resulteert in de isolatie van 1.093 lage label woningen voor eind 2026.

Samen op met Prestatieafspraken met woningcorporaties t.a.v. verduurzamen van EFG-bezit

Met de woningcorporaties zijn prestatieafspraken gemaakt over het verduurzamen van al hun EFG bezit en daarvoor wordt een scenario-analyse uitgevoerd. Omdat de aanvraag zich richt op het verduurzamen van grondgebonden woningen van kwetsbare huiseigenaren, wordt ook de samenwerking met woningcorporaties gezocht. De woningcorporaties kunnen bijdragen door gespikkeld particulier bezit dat aanwezig is tussen de corporatiewoningen mee te pakken in hun isolatieprogramma. Waar huiseigenaren binnen de eisen van de NIP-regeling vallen, kan de gemeente de SPUK beschikbaar stellen. Het gaat om 93 woningen.

Versterking van de aanpak VVE's

De aanvraag voor de eerste tranche van het NIP bevat alleen grondgebonden particuliere woningen. De gemeente start een VVE-aanpak, waarbij VVE's procesbegeleiding krijgen bij hun verduurzamingsopgave. Gezien de tijdslijnen van die aanpak is het effectief om VVE's mee te nemen in de tweede tranche-aanvraag.

Vorbereitung voor Warmtenet Schalkwijk

Door te isoleren naar de RVO standaard voor woningisolatie en qua planning zo goed mogelijk aan te sluiten bij de uitrol van het warmtenet in Schalkwijk, worden woningen goed voorbereid..

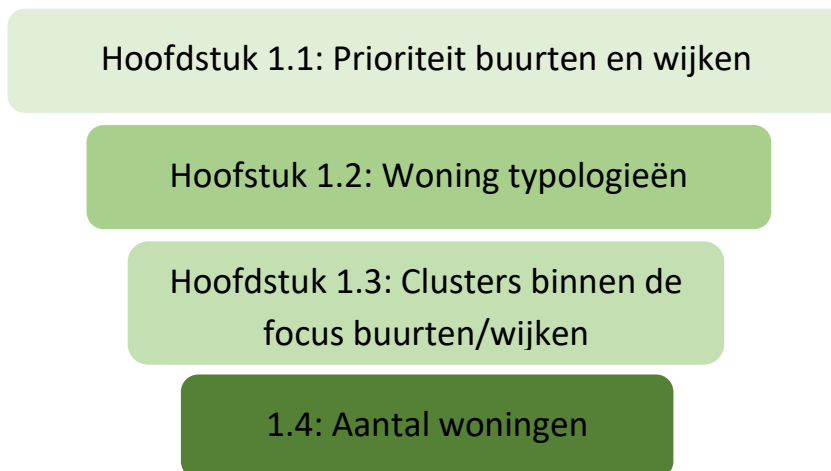
Leeswijzer

In hoofdstuk 1 wordt de totale isolatieopgave omschreven, waarbij wordt toegewerkt naar een selectie van clusters en woningtypologieën waarvoor isolatiemaatregelen moeten worden opgesteld. In hoofdstuk 2 wordt de uitvoering van het plan beschreven. Eerst wordt gedefinieerd welke maatregelen er worden opgesteld, vervolgens wordt omschreven welke stappen er genomen moeten worden om tot een succesvolle uitvoering te komen. In hoofdstuk 3 worden beschikbare subsidies en leningen beschreven. In hoofdstuk 4 wordt berekend wat de investering en maandelijkse lasten zijn voor de bewoners na isolatie. In hoofdstuk 5 worden risico's en mitigerende maatregelen genoemd.

Hoofdstuk 1 - De opgave

Om tot een goede, schaalbare en uitvoerbare aanpak te komen die recht doet aan de belangen van de gemeenten, doorlopen we een aantal stappen. Allereerst kijken we in paragraaf 1.1 naar de prioriteit wijken en buurten. Daarom selecteren we wijken op basis van het percentage gezinnen met de laagste inkomens. De gemeente streeft naar een schaalbare lokale aanpakken. Daarom kijken we ook naar het aantal EFG-woningen in de wijken. Vervolgens zoomen we in paragraaf 1.2 in op de woningtypologieën die we zien in de focuswijken. Daarbij leggen we de focus op grondgebonden woningen, en maken we onderscheid tussen zes verschillende woning typologieën. In paragraaf 1.3 maken we een selectie van clusters waar de gemeente in 2023 en 2024 aan de slag gaat met de NIP bijdrage. In totaal bevatten de clusters zo'n duizend EFG-woningen, het maximale aantal waarvoor de komende twee jaar NIP subsidie aangevraagd kan worden. In paragraaf 1.4 wordt gekeken naar de aanwezige typologieën binnen de clusters waar maatregelen voor gedefinieerd worden.

Keuzeproces tot de selectie van woningen



1.1. Prioriteit buurten en wijken

De middelen die door het NIP ter beschikking worden gesteld, zijn gebaseerd op een verdeelsleutel, die betrekking heeft op het aantal slecht geïsoleerde woningen in combinatie met inkomens met een risico op energiarmede. Om die reden hanteert de gemeente Haarlem deze twee criteria in het selecteren van prioriteit buurten en wijken. Deze criteria sluiten ook aan op de motie Grinwis c.s. die de regering verzoekt de komende jaren de focus te leggen op het isoleren van woningen met een slecht label en te beginnen daar waar de grootste energiarmede is.

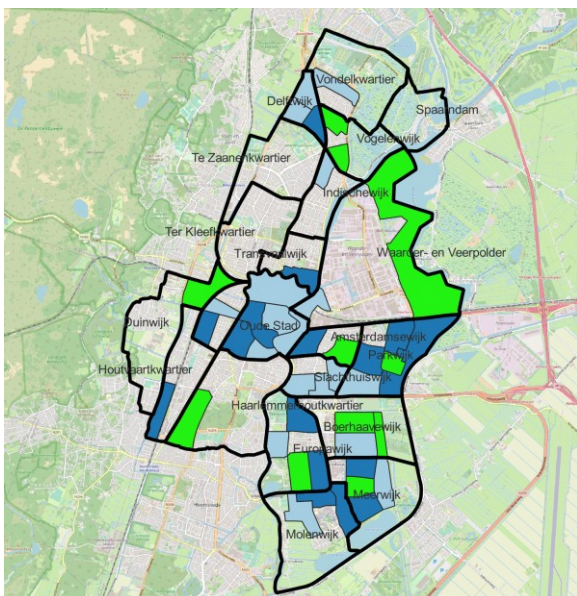
Randvoorwaarden voor de selectie van buurten en wijken is daarnaast dat er voldoende woningen aanwezig zijn met een WOZ-waarde die onder de gemiddelde WOZ-waarde van de hele gemeente Haarlem vallen of onder de NHG-grens.

Uitleg bij de 2 gehanteerde criteria:

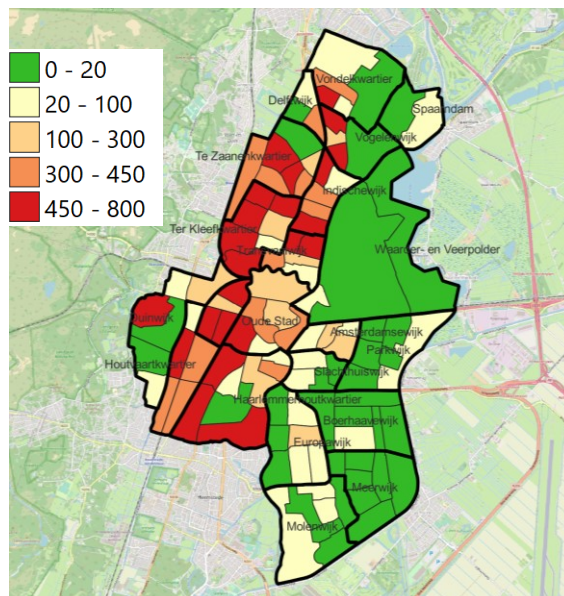
- Het percentage huishoudens die behoren tot de landelijke 20% huishoudens met het laagste inkomen (figuur 1). Dit is bepaald op postcode 6 niveau en wordt gebruikt om aandachtsgebieden mee aan te wijzen. Deze

inkomenscijfers zijn per stap van 20% beschikbaar. Omdat de focus ligt op de meest kwetsbare groepen, is er gekozen voor de groep die behoort tot de landelijke 20% huishoudens met het laagste inkomen.

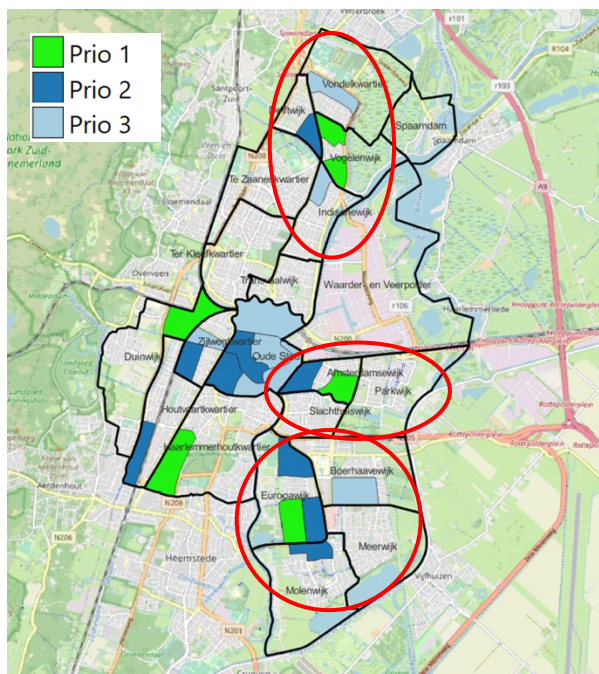
- Het aantal EFG-woningen in particulier bezit (figuur 2). Daarbij is gebruik gemaakt van de energielabels zoals ze op dit moment geregistreerd staan. Voor de gebouwen waarvan het energielabel onbekend is, maakte we een inschatting op bouwjaar, waarbij de aanname is dat alles wat gebouwd is vóór 1975 een label E, F of G heeft.



Figuur 1: 20% huishoudens met de laagste inkomens



Figuur 2: Aantal EFG-woningen in particulier bezit



Figuur 3: Overzicht van prioriteitswijken

Door deze twee data-lagen over elkaar heen te leggen ontstaat er een selectie van buurten en wijken die voldoen aan genoemde criteria (figuur 3). Zodoende ligt de focus in deze aanpak in tranche 1 op:

- Noord (Delftwijk, Indische Wijk, Vogelenwijk, Vondelkwartier).
- Schalkwijk (Boerhaavewijk, Europawijk, Molenwijk)

Daarbij betekent prio 1 dat meer dan 30% van de huishoudens behoort tot de landelijke 20% huishoudens met het laagste inkomen. Prio 2 betekent dat meer dan 25% van de huishoudens behoort tot de landelijke 20% huishoudens met het laagste inkomen en prio 3 betekent dat meer dan 20% van de huishoudens behoort tot de landelijke 20% huishoudens met het laagste inkomen.

Het plaatje toont dat ook in de Oude Stad veel mensen met een laag inkomen en slecht geïsoleerde woningen aanwezig zijn. Omdat dit grotendeels gaat over particuliere huurwoningen, is er voor gekozen om deze in deze tranche niet mee te nemen. Daarnaast vallen nog twee prio 1 buurten in deze selectie; in Duinwijk en in het Haarlemmerhout kwartier. Voor beide wijken

geldt dat de gemiddelde WOZ waarde met respectievelijk circa €500.000 en circa €550.000 ruim boven de NHG grens en boven de gemiddelde WOZ waarde in Haarlem vallen. Daarmee voldoen ze niet aan de criteria zoals in het NIP gesteld. Daarom is er voor gekozen deze wijken in deze tranche niet mee te nemen.

In bijlage 4 wordt weergegeven hoeveel prio 1/2/3 wijken er zijn, en hoeveel EFG woningen er binnen deze prioriteiten vallen.

1.2 Woning typologieën

Om meer schaalbaarheid aan een oplossing en aanpak te kunnen geven, richt de aanpak zich op woningtypologieën. De volgende parameters gebruiken wij om tot enkele typologieën te komen: (niet-) grondgebonden woningen, vooroorlogs/naoorlogse bouw, spouw/geen spouw, plat/hellend dak. Hieruit volgen zes woning typologieën:

1. Vooroorlogse woning, met spouw en plat dak;
2. Vooroorlogse woning, met spouw en hellend dak;
3. Vooroorlogse woning, zonder spouw, plat dak;
4. Vooroorlogse woning, zonder spouw, hellend dak;
5. Naoorlogse rijwoning;
6. Naoorlogse hoekwoning.

Woningen van na 1975 vallen buiten scope, omdat deze vrijwel nooit een EFG-label hebben. De focus is om twee redenen gelegd op grondgebonden woningen. Allereerst zitten niet-grondgebonden woningen vaak in een VVE. Zoals ook in de inleiding beschreven wordt, heeft de gemeenten een aparte aanpak specifiek voor VVE's, die in de tijdsplanning beter in tranche 2 pas. Grondgebonden woningen bestaan ook vaak uit gespikkeld particulier bezit tussen corporatie woningen. Dit gespikkeld bezit kan door de woningcorporaties meegenomen worden in hun verduurzamingstrajecten. In hoofdstuk 2 gaan we verder in op hoe de gemeente het gespikkeld bezit zal betrekken bij de aanpak.

1.3 Clusters binnen prioriteitbuurten en wijken

In het selecteren van clusters hebben we rekening gehouden met een aantal selectiecriteria:

- De geselecteerde clusters moeten samen optellen tot minimaal 1.093 woningen voor de aanvraag voor jaar 2023 en 2024.
- De geselecteerde clusters moeten het mogelijk maken om snel, systematisch en wijkgericht te werk te gaan.
- De geselecteerde clusters moeten logisch verdeeld zijn over de prioriteitswijken om op die manier de energiearmoede gelijktijdig te kunnen aanpakken.
- Van minimaal 80% van de woningen binnen de geselecteerde clusters moet de WOZ-waarde onder de gemiddeld WOZ-waarde van de hele gemeente Haarlem vallen of onder de NHG-grens.

Toepassing van selectiecriteria:

Om tot een selectie te komen in de prioriteitswijken hebben Fakton en DWTM alle EFG panden in deze wijken gefilterd en gekeken waar veel EFG woningen bij elkaar liggen. Voor deze clusters bepaalde we vervolgens wat het modale inkomen binnen deze clusters was, om zo de clusters met de laagste inkomens te selecteren. Op die manier zijn er zeven clusters van woningen gedefinieerd (figuur 4).

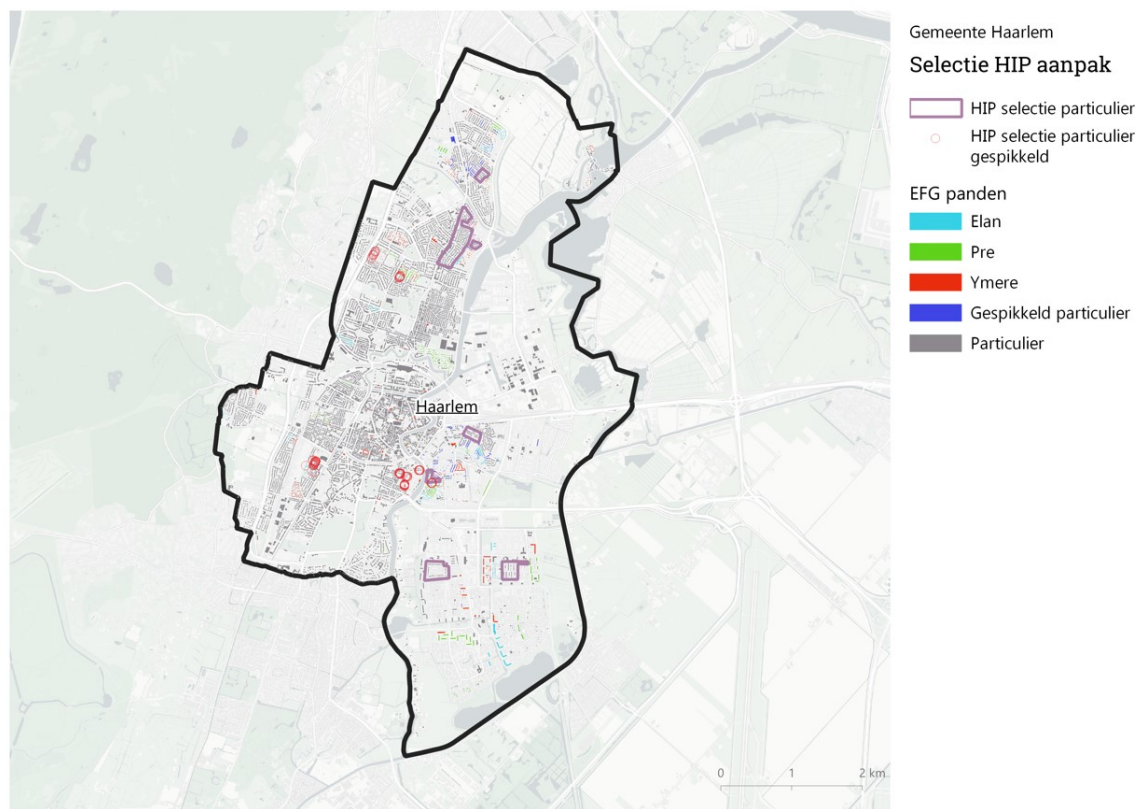
Daarnaast hebben we gekeken naar waar er voor 2023 óf 2024 een verduurzaming aanpak gepland staat door de woningcorporaties. Vervolgens hebben we gekeken naar het particuliere bezit met EFG labels in dezelfde straat die ook door de woningcorporaties worden meegenomen in de aanpak. Het gaat om 93 woningen. Deze liggen niet in de prioriteitswijken, maar worden door de woningcorporaties wel meegenomen.

Om aan de WOZ-waarde criteria te voldoen hebben Fakton en DWTM een analyse uitgevoerd. Zij hebben gekeken naar de gemiddelde WOZ-waarde per PC6 gebied en deze vervolgens gekoppeld aan de geselecteerde woningen. Voor enkele PC6 gebieden was de gemiddelde WOZ-waarde niet bekend, van die woningen is gezegd dat deze boven de gemiddelde WOZ-waarde van de gemeente Haarlem vallen.

HIP selectie particulier gespikkeld

Aanvullend zijn er ook clusters geselecteerd van woningen met E,F,G labels die mogelijk worden aangepakt in een traject dat parallel aan deze aanpak loopt met als doel het verduurzamen van woningcorporatie woningen. Het zal gaan om particuliere woningen die zich tussen het woningcorporatie bezit bevinden.

In figuur 4 wordt om die reden onderscheid gemaakt in ‘HIP selectie particulier’ en ‘HIP selectie particulier gespikkeld’



1.4 Aantal woningen per typologie in de aangewezen clusters

In de onderstaande tabel wordt weergegeven hoeveel EFG-woning van verschillende typologieën er binnen de ‘HIP selectie particulier’ clusters staan. In het totaal zijn dit er 1248. Er is NIP-subsidie beschikbaar voor het isoleren van 1.093 woningen. Omdat de conversie verwachting geen 100% is, is er voor gekozen om meer dan 1.093 woningen te selecteren. Binnen de ‘HIP selectie particulier gespikkeld’ clusters zijn vooralsnog 93 woningen die meegenomen worden in de aanpak. Het totaal van alle clusters komt daarmee op 1341 woningen..

	Vooroorlogse woning			Zonder spouw			Naoorlogse woningen		Totaal
	#1 Plat dak	#2 Hellend dak	#3 Plat dak	#4 Hellend dak	#5 Rijwoning	#6 Hoekwoning			
Aantal woninge	28		869		270	81			1248

n					
---	--	--	--	--	--

Hoofdstuk 2 - Realisatie opgave en aanpak

In dit hoofdstuk is beschreven welke energiebesparende -en ventilatie maatregelen er per woningtype genomen moeten worden (paragraaf 2.1) en hoe de maatregelen gerealiseerd gaan worden voor de aangewezen woningen in de clusters (paragraaf 2.2 en 2.3).

2.1 Maatregelen per typologie

Per woningtype zoals beschreven in hoofdstuk 1, bepalen we welke concrete maatregelen er nodig zijn om de EFG-woningen te isoleren naar de RVO standaard. Die standaard verschilt voor vooroorlogse en naoorlogse woningen. De volgende maatregelen zijn meegenomen:

- Spouwmuurisolatie
- Dakisolatie
- Vloerisolatie
- Kierdichting
- Glasvervanging met HR++ glas

Ventilatie

Voor natuurlijk ventilatie geldt dat dit is inbegrepen in de kosten voor het aanbrengen van HR++ glas. De kosten voor mechanische ventilatie zijn niet meegenomen in de begroting. We laten de uitvoerende partij een inschatting maken of mechanische ventilatie noodzakelijk is. Een schatting van de kosten per woning voor mechanische ventilatie is €5.000,-.

Additionele aanpak voor label C

Voor vooroorlogse woningen geldt dat de RVO standaard vergelijkbaar is met een label D. Ondanks dat label D weliswaar aan de standaard voldoet, zien Fakton Energy en DWTM dit als een minder toekomstbestendige isolatiegraad. Om die reden adviseren zij voor vooroorlogse woningen te isoleren naar label C en is om die reden ook inzichtelijk gemaakt welke inspanning er gevraagd wordt voor deze sprong van label D naar label C. Onderstaande tabel toont de maatregelen voor de vooroorlogse woningen, de kosten per woning en de energiebesparing die hiermee gerealiseerd wordt. De isolatiestappen richting label D en C zijn dusdanig dat in de type maatregelen geen onderscheid gemaakt hoeft te worden in het huidige label (E,F of G) van de woning. Als voorbeeld; of een woning enkelglas of dubbelglas heeft, heeft geen impact wanneer er naar label C geïsoleerd wordt. Beide woningen behoeven een overstap naar HR++ glas en hebben dus dezelfde kosten.

	Vooroorlogse woningen			
	Met spouw		Zonder spouw	
Woningtype	#1- Plat dak	#2 - Hellend dak	#3- Plat dak	#4- Hellend dak
Isolatie aanpak voor minimaal label D	Spouw isolatie HR++ glas	Spouw isolatie HR++ glas	Dakisolatie HR++ glas Kierdichting	Dakisolatie HR++ glas Kierdichting
Kosten per woning na aftrek ISDE subsidie i	€ 4.043,-	€ 4.043,-	€ 11.335,-	€ 7.012,-
Besparing m³ per jaar per woning t.o.v. huidig	23%	23%	36%	36%
Additionele isolatie aanpak voor minimaal label C	Dakisolatie Kierdichting	Dakisolatie Kierdichting	Vloerisolatie	Vloerisolatie

Kosten per woning label D + C aanpak incl. ISDE subsidie [Euro]	€ 12.492,-	€ 8.169,-	€ 12.849,-	€ 8.527,-
% Additionele kosten t.o.v. label D	209 %	102 %	13 %	22 %
Besparing m³ per jaar per woning t.o.v. huidig	52%	52%	48%	48%

Voor naoorlogse woningen geldt dat de RVO standaard vergelijkbaar is met een label A. Onderstaande tabel toont de maatregelen voor de naoorlogse woningen, de kosten per woning en de energiebesparing die hiermee gerealiseerd wordt.

	Naoorlogse woningen	
Woningtype	#5 – Rijwoning	#6 - Hoekwoning
Isolatie aanpak	Spouw isolatie HR++ glas Kierdichting Dakisolatie Vloerisolatie	Spouw isolatie HR++ glas Kierdichting Dakisolatie Vloerisolatie
Kosten per woning incl. subsidie [euro]	€ 9.016,-	€ 13.230,-
Besparing m³ per jaar per woning [%]	64	60

2.2 Realisatie aanpak cluster ‘HIP selectie particulier’

Clustergericht werken

Zoals hoofdstuk 1 laat zien heeft Gemeente Haarlem zowel prioriteitswijken en buurten geselecteerd als clusters binnen de prioriteitswijken en buurten. Door clusters te selecteren bereiken we dat uitvoerende partijen snel en effectief te werk kunnen gaan. Gemeente Haarlem heeft de voorkeur clustergericht te werk te gaan zonder onderscheid te maken in typologie. De verwachting is dat het maken van onderscheid in typologie binnen de clusters niet bijdraagt aan een snellere uitvoering aangezien er ook binnen eenzelfde typologie veel verschil kan zitten in uit te voeren maatregelen

De voorkeur gaat uit naar één hoofdaannemer per cluster die alle maatregelen uit kan voeren, al dan niet met een onderaannemer op enkele maatregelen, bijvoorbeeld glasvervanging. In een nog op te stellen inkoopstrategie wordt bepaald of er één of meerdere aannemers nodig zijn.

Onderdeel van deze uitvoerende werkzaamheden van de hoofdaannemer zijn:

- Schouwen/inventariseren in de woning
- Planning en communicatie voor en tijdens de uitvoering
- Offertes en facturering
- Ondersteuning bij subsidies
- Het aanbrengen en installeren van de energiebesparende maatregelen.

Ontzorgen door het bieden van een One-Stop-Shop

Gemeente Haarlem wil de realisatie zodanig inrichten dat kwetsbare huiseigenaren zo veel mogelijk worden ontzorgd. De huidige renovatiediensten voor woningen geven geen specifieke aandacht aan kwetsbare huiseigenaren, en gaan voorbij aan de complexiteit van de renovatie om woningen naar de standaard te isoleren. Een one-stop-shop (OSS-model), waarbij

binnen de keten een leverancier, financier en onafhankelijk adviseur samenwerken in een controleerbaar en transparant proces, kan een cruciale rol in de energietransitie (voor kwetsbare groepen) spelen:

- Een OSS neemt drempels weg voor (kwetsbare) huiseigenaren en activeert hen om te gaan besparen op energie;
- Met een OSS is de gewenste schaalgrootte en snelheid in realisatie mogelijk;

Collectieve woningrenovatiediensten verrijken de collectieve warmteoplossing met de benodigde synergie, waardoor woningen 'klaar' zijn voor de geplande warmteoplossing.

Voor de realisatie wordt een one-stop-shop (OSS) opgezet die kwetsbare huiseigenaren activeert en ontlast en de betaalbaarheid veiligstelt. Daarbij wordt ook de samenwerking gezocht met Spaargas, die ook een OSS willen voor ontzorging. Haarlem gaat een voorspelbaar proces ontwerpen, waardoor ontzorging aan de klant- en marktzijde mogelijk gemaakt wordt. Het doel is een aanbod te doen dat een klant niet kan weigeren, drempels in de klantreis weg te nemen en bestaande structuren en samenwerkingsverbanden in de keten te verbinden te en benutten. Belangrijk onderdeel van de aanpak is vooraf de markt te betrekken, bijvoorbeeld via een marktconsultatie. Centraal in elke realisatie staat: (1) het verbinden van dienstverleners, (2) vereenvoudiging van de gehele klantreis, (3) activering van huiseigenaren, (4) betaalbaarheid van woningisolatie en verbetering van toegang tot financiering.

Variërend van OSS-light tot totaalserviceproviders, zijn de volgende OSS-modellen te definiëren:

- Benutten van een energieloket
- Collectieve inkoopacties
- Benutten van energiedienstenbedrijven
- Benutten van lokale energie coöperaties
- Samenwerken met 'totaalontzorgers' in de markt

Een totaal-ontzorgers biedt een totaal-aanpak, inclusief financiering en neemt hierover ook de verantwoordelijkheid als hoofdaannemer. Voor kwetsbare huiseigenaren kan dit type OSS-model een uitkomst bieden in het zetten van dergelijke grote stap (meerdere maatregelen om direct naar de standaard te isoleren). De gemeente kent nog geen totaal-ontzorgers die actief zijn in Haarlem. De verwachting is dan ook dat de OSS ingevuld wordt door de gemeente in samenwerking met één of meerdere partijen. De grootte van de rol van de gemeente is iets dat we al lerend door het project willen bepalen.

Ervaringen delen met bewonersinitiatief Spaargas (Ramplaankwartier)

Bij de ontwikkeling van de OSS wordt de samenwerking met Spaargas, die ook een OSS ontwikkelen voor Ramplaankwartier, gezocht. Lessen die geleerd zijn binnen Spaargas zijn ook dat marktpartijen die beloven een OSS te bieden, in praktijk slechts een deel van de maatregelen kunnen uitvoeren. Er is weinig tot geen ruimte voor maatwerk. Daarnaast valt de kennis en ervaring van energie-adviseurs van marktpartijen die bij bewoners maatwerkadvies moeten geven tegen.

Bewoners ontzorgen bij financiering van isolatiemaatregelen

Allereerst is het goed om te duiden welke vormen van financiële ontzorging we onderscheiden. Dat zijn:

- (1) Het aanvragen van de ISDE-subsidie.
- (2) Het aanvragen van een duurzaamheidslening bij de Gemeente Haarlem
- (3) Een lening aanvragen bij het warmtefonds.

Zie voor een uitgebreide uiteenzetting van bovenstaande subsidies en financieringsmogelijkheden Hoofdstuk 3 van dit plan.

Idealiter komen de drie vormen van financiële ontzorging bij 1 partij, de totaalontzorgers, te liggen. Dit draagt bij aan het doel om bewoners zo goed mogelijk te ontzorgen. Het is namelijk niet wenselijk dat bewoners bij drie verschillende partijen moeten zijn voor het subsidiëren en financiering van de maatregelen. Echter zijn er een aantal afwegingen die meespelen in deze keuze welke vorm van financiële ontzorging bij welke partij(en) komt te liggen: kosten voor uitbesteden van advies en aanvraag, borging van onafhankelijkheid, efficiëntie van het proces en bevoegdheid voor het geven van financieel advies. Gemeente Haarlem voorziet op dit moment dat het in ieder geval wenselijk is om de aanvraag van de ISDE-subsidie via de uitvoerende partij(en) te laten lopen.

Momenteel onderzoekt gemeente Haarlem de mogelijkheden wat betreft haar rol in de aanvraag van duurzaamheidsleningen en aanvraag en advies voor de lening van het Nationaal Warmtefonds. Aanvullend op deze keuze moet de marktconsultatie meer duidelijkheid geven in de rol die uitvoerende partijen op dit gebied kunnen/willen spelen.

Projectteam samenstellen

Voor de uitvoering van het NIP wordt er een projectteam samengesteld met in ieder geval:

- Projectleider
- Adviseur inkoop
- Communicatie
- Beleidsadviseur sociaal domein
- Klantcontactcentrum
- Specialist verantwoording
- Juridische zaken

De voorziene activiteiten

(1) Ketenpartners benaderen voor de technische uitvoering

Doel:

- Samenwerken met lokale/regionale bouw- en installatiebedrijven;
- Meer fase-gerichte processen met de markt ontwikkelen.

Stappen:

- Propositie ontwikkelen (focus: procesmatige ontzorging met leveringszekerheid);
- Organiseren van transparantie en toetsing van het aanbod;
- Organiseren van een één of meerdere hoofdaannemer & gebieden en/of woningtypen over deze hoofdaannemers spreiden.

Tijdens een marktconsultatie wordt in overleg met marktpartijen en een onafhankelijk energieloket bepaald aan welke door de gemeente gestelde wensen de marktpartijen kunnen voldoende. Daarbij wordt ook de samenwerking en afstemming met Spaargas gezocht. De volgende elementen kunnen hierin terugkomen:

- Uitvoeringscapaciteit
- Zelfstandig kunnen oppakken van alle maatregelen of gebruik maken van onderaannemers
- Faciliteren van één aanspreekpunt naar de bewoners
- Ondersteuning bij subsidieaanvraag
- Ondersteuning bij aanvraag Duurzaamheidslening of andere financiering

Op basis van de resultaten uit de consultatie bepaalt de gemeente:

- Welke eisen er gesteld worden in de aanbesteding (kwaliteit, prijzen, planning)
- Wat voor aanbesteding doorlopen zal worden (Aanbestedingswet);
- Of er één of meerdere aanbestedingen gepland moeten worden en of er één of meerdere kavels aangeboden worden.

Voorafgaand aan de aanbesteding zal een inkoopplan opgesteld worden.

Note: In opdracht van Gemeente Haarlem zijn Fakton en DWTM gestart met een eerste telefonisch marktonderzoek onder marktpartijen om voor het onderdeel "uitvoering" inzicht te krijgen in:

- Welke marktpartijen er zijn.
- Welke energiebesparende maatregelen deze marktpartijen uitvoeren en welke niet
- Of marktpartijen verwachten voldoende capaciteit te hebben voor een dergelijke isolatie aanpak met de schaal van de scope van Gemeente Haarlem. Plannen van marktpartijen om aanvullende diensten zoals financiële ontzorging/advies aan te bieden.

Hieruit is gebleken dat er meerdere partijen zijn die de uitvoering op deze schaal aankunnen. Wel moet er op onderdelen gewerkt worden met een onderaannemer, bijvoorbeeld voor het vervangen van glas. Isolatiebedrijven kunnen dat vaak niet zelf. Wel bieden enkelen ondersteuning in het aanvragen van de ISDE subsidies.

(2) Format voor proces en offertes ontwikkelen (en afstemmen met partners)

Format voor proces

Doel:

- De uitvoeringsrisico's voor de markt wegnemen & voor bewoners onduidelijkheid over de leverbaarheid van oplossingen wegnemen;
- Duidelijke procesafpraak voor bewoners & aannemers (activeren en aan boord houden);
- Collectieve uitvoering organiseren en hierover als gemeente de regie op nemen.

Stappen

- Onderzoek naar het plaatsten van gebieden en/of huishoudens in groepjes en fasering bepalen: groep om x tijd aan de beurt (verwachtingsmanagement en te handelen voor aannemers);
- Proces standaardiseren, bijv. binnen 2 weken afspraak, vervolgens binnen 2 weken offerte, en daarna binnen 16 weken uitvoering.

Format voor offerte / aanbidding

Doel:

- Betrouwbare offerte (en vraag bundelen).

Stappen:

- Voorwaarden voor betrouwbare offertes opstellen (moet voldoen aan bepaalde eisen, bijv. max. 20% voorschot);
- Offerte formats ontwikkelen voor specifieke bouwtypes;
- Technische pakketjes van x aantal woningen; zo veel mogelijk standaardisatie waar mogelijk;

Het aanbod is afgestemd op het type woning van de bewoner. Het aanbod de bewoners binnen de geselecteerde clusters krijgen, bestaat uit:

- pakket van energiebesparende maatregelen
- de besparing die het oplevert
- de kosten van de energiebesparende maatregelen
- mogelijkheden voor subsidies en voor financiering.
- Mogelijkheden voor hulp en advies bij subsidies en financiering
- Het proces en het tijdsplan

(3) Financieel advies, ondersteuning en bemiddeling

Doel:

- Zorgen voor financieel advies, ondersteuning en bemiddeling.

Stappen

- Ketenpartners bij de financiële ontzorging contracteren (partner moet zich willen laten controleren, moet inzicht geven in verdienmodel);
- Onderzoek naar optie subsidie niet via bewoners laten lopen, maar via de OSS;
- Financieringsinstrumenten in kaart brengen (bijv. 0% lening, terugverdientijd, o.a. via het Nationaal Isolatieprogramma (NIP) en Haarlem's De SPUK voor energiearmoede).

(4) Betrouwbare communicatie bij doelgroep

Doel:

- De aanvrager dient vertrouwen te hebben in de uitvoerder (onafhankelijke hulp en transparant proces);
- Wegnemen van mogelijke vooroordelen van de aanvrager: "ik kan toch geen duurzaamheidsmaatregelen betalen (financieel), het wordt een moeilijk te doorlopen proces (gedoe), ik sta er alleen voor (geen ondersteuning, gedoe)".

Stappen

- Vanuit/met Sociaal Domein de doelgroepen selecteren en benaderen;
- Strategieën om doelgroep te bereiken ontwikkelen (vertrouwen & verwachtingsmanagement belangrijk, taal);
- Intensive begeleiding, bijv. huis aan huis aanpak met inzet van energiecoaches, buurtcoaches, welzijnsorganisaties en eventuele energiecoöperaties etc. betrekken, onafhankelijk energieloket in wijk, of voorbeeldwoning;
- Pop-up of mobiel energieloket in de wijk
- Rekening houden met beperkter sociaal netwerk (slaapplek tijdens renovatie, wel/niet zelf slopen met vrienden);
- Meesurfen op EFG-aanpak van de corporaties en gebruik maken van eerste deelnemers als ambassadeurs.

Een communicatieplan wordt opgesteld met kernboodschappen (en het aanbod), de communicatiemiddelen en de rolverdeling in de communicatie tussen gemeente en marktpartijen. Bewoners krijgen bijvoorbeeld een brief met het aanbod in zeer toegankelijke taal. Deze brief vormt het eerste communicatie moment van meerdere momenten gedurende het programma. De globale planning in het aanbod zal hier richting in geven. Om de deelname te vergroten, kunnen we ervoor kiezen om huis-aan-huis aan te bellen voor een gesprek en/of een inloopspreekuur van een onafhankelijk energieloket (als onafhankelijk adviseur) in de buurt te houden. Op de manier wil gemeente Haarlem bewoners de mogelijkheid bieden om persoonlijk in gesprek te gaan over het aanbod met bijvoorbeeld vragen of onduidelijkheden. Daarnaast zorgt dit bezoek voor een extra eerste informatiemoment voor bewoners die de brief niet ontvangen of niet gelezen hebben.

(5) Koppeling maken met datatool warmtetransitie.

Voortgang en resultaten opnemen in de datatool die Haarlem op dit moment ontwikkeld voor de energietransitie.

(6) Leercyclus

Doel:

- Al werkend leren en verbeteren van de aanpak

Stappen:

- Onderzoek rol gemeente
- Onderzoek naar manier van faciliteren en financieren
- Onderzoek naar onder welke omstandigheden hogere conversie geven

Tijdens de uitvoering van de maatregelen wordt de voortgang van de aannemers gemonitord en besproken. Daarmee wordt bepaald of de aannemer aan de gestelde eisen en of tegen welke knelpunten hij aanloopt. Op die manier kan er tijdig bijgestuurd worden.

Met een onafhankelijk energieloket bepaald de gemeente een methode voor de controle van de kwaliteit. Bijvoorbeeld tijdens steekproeven kan worden gecheckt of de isolatiemaatregelen volgens afspraak zijn aangebracht en of deze van de juiste kwaliteit zijn.

Na uitvoering wordt bij bewoners uitgevraagd hoe zij de uitvoering en ondersteuning hebben ervaren. Dit kan middels een enquête of telefonisch. Doel hiervan is tweeledig. Enerzijds wordt op deze manier de samenwerking tussen de partijen geëvalueerd en kan er bijgestuurd worden waar nodig. Anderzijds kan hieruit lering getrokken worden voor de volgende tranches van de NIP-subsidie aanvraag.

(7) Nazorg bewoners

Doel:

- Bewoners moeten een aanspreekpunt blijven houden na de uitgevoerde werkzaamheden.

Stappen:

- Afstemmen met uitvoerende partijen wie het eerste aanspreekpunt wordt na uitgevoerde werkzaamheden.
- Afspraken maken over welke verantwoordelijkheid gemeente en uitvoerende partijen hebben na uitgevoerde werkzaamheden. Denk aan financiële afhandeling, garantie, gebreken in de uitvoering of aanvullende werkzaamheden.

2.3 Realisatie aanpak cluster “HIP selectie particulier gespikkeld”

Bovenstaande aanpak voor de realisatie van de energiebesparende maatregelen heeft in ieder geval betrekking op de 1248 woningen die geselecteerd zijn in de clusters ‘HIP selectie particulier’ (zie figuur 4). Voor de 93 woningen binnen de clusters ‘HIP selectie particulier gespikkeld’, als zijnde onderdeel van de separate aanpak van gemeente Haarlem voor verduurzaming woningcorporatie bezit, wordt nader bepaald in hoeverre bovenstaande aanpak ook hierop aansluit. Daarnaast wordt in overleg met de woningcorporaties verder afgestemd hoe de samenwerking in o.a. de communicatie richting bewoners en de realisatie van maatregelen wordt vormgegeven.

Hoofdstuk 3 - Overzicht van financierings- en subsidiemogelijkheden

Op dit moment zijn er een aantal subsidies en leningen die gebruikt kunnen worden voor isolatiemaatregelen. Hieronder staan alle relevante subsidies relevant voor het Haarlems isolatieprogramma beschreven.

3.1 ISDE subsidies

ISDE subsidie. Deze rijkssubsidie kun je krijgen bij het doen van specifieke verduurzamingsmaatregelen. De volgende maatregelen waarin in 2023 subsidie voor beschikbaar is zijn relevant voor dit plan van aanpak:

<i>Soort isolatiemaatregel</i>	<i>Subsidie</i>	<i>Minimaal vereiste m2</i>	<i>Maximaal m2</i>	<i>Minimale Rd- waarde [m2 K/w]</i>	<i>Maximale U- waarde [W/m2K]</i>
<i>Spouwmuurisolatie</i>	€ 8,00	10	170	1,1	
<i>Dakisolatie</i>	€ 30,00	20	200	3,5	
<i>Vloerisolatie</i>	€ 11,00	20	130	3,5	
<i>Bodemisolatie</i>	€ 6,00	20	130	3,5	
<i>HR++</i>	€ 46,00	8	45		≤ 1,2
<i>Kozijnpanelen HR++</i>	<i>bij</i> € 20,00	8	45		≤ 1,2
<i>Triple glas</i>	€ 131,00	8	45		≤ 0,7
<i>Kozijnpanelen triple glas</i>	<i>bij</i> € 90,00	8	45		≤ 0,7

In de kosteninschatting die in hoofdstuk 2 zijn gemaakt zijn deze subsidies meegenomen.

3.2 Energiebespaarlening Nationaal Warmtefonds

Een lening tot maximaal €25.000. Voor huishoudens met een inkomen onder de €45.000 per jaar is de lening in 2023 tegen 0% rente. Voor huishoudens met een hoger inkomen liggen de rente boven de 4%, en is een Duurzaamheidslening (zie hieronder) voordeliger. De looptijd van de lening is 7, 10 of 15 jaar. Indien er meer dan €15.000 geleend wordt, kan voor een looptijd van 20 jaar worden gekozen, maar in praktijk komt dit voor alleen isolatie nauwelijks voor.

Duurzaamheidslening Stimuleringsfonds Volkshuisvesting.

Een lening tot maximaal €25.000, tegen een rente van 1,6%. De looptijd van de lening is 10 jaar voor leningen tot €7.500, en 15 jaar voor leningen tot €25.000. De lening is op basis van annuïteit.

3.3 Subsidie NIP en Subsidie Haarlem

De NIP subsidie bedraagt maximaal €1.460 per woning waarbij gemeente Haarlem verdubbelt uit eigen gelden. Dit betekent dat er gezamenlijk maximaal €2.920 beschikbaar komt per woning.

Hoofdstuk 4 - Financiële opgave scope (Total Cost of Ownership)

Om een zo hoog mogelijk deelnemingspercentage te realiseren, is berekend per huishouden welke kosten er gemaakt moeten worden voor de betreffende isolatie opgave (Hoofdstuk 2), hoeveel gas hiermee bespaart wordt (Hoofdstuk 2), welke subsidies er beschikbaar zijn (hoofdstuk 8) en welke leningen er beschikbaar zijn (hoofdstuk 8). Daarmee rekenen we uit:

- Wat de terugverdientijd is van verschillende maatregelen indien huishoudens zelf investeren.
- Wat het effect is op de maandlasten indien huishoudens een lening afsluiten. Deze verschillen per lening, omdat er bij de duurzaamheidslening rente wordt gerekend en bij het warmtefonds niet.

In onderstaande berekeningen zijn de volgende aannames/uitgangspunten van toepassing:

- We rekenen altijd met de maximale looptijd van de lening
- We gaan uit van een NIP subsidie van maximaal €1.460
- We gaan er vanuit dat Gemeente Haarlem het NIP bedrag verdubbelt;
- Maximaal 50% van de investering wordt gesubsidieerd, na aftrek van ISDE subsidies¹.
- We rekenen met een subsidiepot van €1.595.299 NIP en €1.595.299 gemeente Haarlem.

- We gaan uit van de investeringen per woningtypologie zoals toegelicht in hoofdstuk 1. Hier zijn de ISDE subsidies al in verrekend.

Om oversubsidiëring te voorkomen kan de gemeente ervoor kiezen om een maximaal percentage van de resterende investering na aftrek van ISDE subsidies te subsidiëren. Daarbij is ieder percentage tussen de 0 en 100% mogelijk. Om deze concreet te maken het volgende voorbeeld: Indien er maximaal 50% van de totale investering gesubsidieerd wordt, blijft er na het isoleren van 1.093 woningen een NIP budget over van ca €150.000. Als we er van uitgaan dat de gemeente het volledige NIP budget verdubbelt, betekent dit dat er nog €300.000 te besteden is. Als we voor 50% gaan, dan is de terugverdientijd voor bewoners aantrekkelijk en houdt de gemeente iets aan budget over voor zaken als huiseigenaren in bijzondere omstandigheden (zie regeling) meer of geheel te subsidiëren, eventuele noodzakelijke (duurdere) mechanische ventilatie, compensatiemaatregelen Soorten Management Plan en onvoorzien. Deze optie biedt daarmee iets meer beleidsvrijheid om extra te ondersteunen waar nodig. Het is ook mogelijk om 75% als uitgangspunt te nemen. Dan nutten we de mogelijkheid van de regeling volledig uit, hebben we geen extra potje over, maar is de terugverdientijd nog gunstiger voor bewoners. Dan zal een gunstig effect hebben op de deelnamegraad. De variant 25% lijkt te laag om mensen over de drempel van 'gedoe' heen te krijgen en 100% is niet mogelijk met de regeling.

In bijlage 3 zijn een aantal scenario's doorgerekend waarin met het percentage geschoven wordt van 25% tot 100%.

4.1 Terugverdientijd per woningtype bij eigen investering woningeigenaren:

	Vooroorlogse rijwoningen				Naoorlogse woningen	
	Met spouw		Zonder spouw			
	1 - Plat dak	2 - Hellend dak	3 - Plat dak	4 - Hellend dak	5 - Rijwoning	6 - Hoekwoning
<i>Investering na aftrek subsidies</i>	€2.022	€2.022	€8.415	€4.092	€6.096	€10.310
<i>Besparing energiekosten (per maand)</i>	€38,91	€38,91	€60,90	€50,75	€108,27	€121,08
Terugverdientijd (jaar)	4	4	12	7	5	7

4.2 Maandlasten bij lening via Energiebespaarlening Nationaal Warmtefonds (0% rente):

	Vooroorlogse rijwoningen				Naoorlogse woningen	
	Met spouw		Zonder spouw			
	1 - Plat dak	2 - Hellend dak	3 - Plat dak	4 - Hellend dak	5 - Rijwoning	6 - Hoekwoning
<i>Rente en aflossing (maand)</i>	€11,23	€11,23	€46,75	€22,73	€33,87	€57,28
<i>Besparing energiekosten (maand)</i>	€38,91	€38,91	€60,90	€50,75	€108,27	€121,08
Totale	€27,68	€27,68	€14,15	€28,02	€74,40	€63,80

besparing (maand)						
------------------------------	--	--	--	--	--	--

4.3 Maandlasten bij Duurzaamheidslening via Stimuleringsfonds Volkshuisvesting (1,6% rente):

	Vooroorlogse rijwoningen				Naoorlogs	
	Met spouw		Zonder spouw		5 – Rijwoning	6 - Hoekwoning
	1- Plat dak	2- Hellend dak	3 - Plat dak	4- Hellend dak		
<i>Rente en aflossing (maand)</i>	€18,24	€18,24	€52,62	€36,92	€55,01	€64,46
<i>Besparing energiekosten (maand)</i>	€38,91	€38,91	€60,90	€50,75	€108,27	€121,08
<i>Totale besparing (maand)</i>	€20,67	€20,67	€8,28	€13,83	€53,26	€56,61

Hoofdstuk 5 - Risico's en mitigerende maatregelen

Risico	Mitigatie
Voor gemeente Haarlem	
Kosten voor isolatiewerkzaamheden vallen hoger uit dan begroot.	<ul style="list-style-type: none"> - Voorafgaand prijzen uit de markt ophalen via marktconsultatie en laten toetsen op marktconformiteit door onafhankelijke partij zodat vroegtijdig ingespeeld kan in het plan met hogere kosten. - Gemeente Haarlem legt een aantrekkelijke propositie voor waarmee partijen met minimale overhead hun uitvoeringscapaciteit zo goed mogelijk kunnen benutten. Dit doen we door: <ul style="list-style-type: none"> - Een wijkgerichte uitvoering - Focus op vergelijkbare woningtype - Realiseren van schaalvoordeel
Kosten voor isolatie stijgen gedurende de opdracht	<ul style="list-style-type: none"> - Prijsafspraken over prijsstijgingen en indexeringen vastleggen met uitvoerende partij(en).
Bewoners gaan niet in op het aanbod met als oorzaak te financiën, geen vertrouwen/kennis, te veel gedoe, angst voor aanvullende kosten.	<ul style="list-style-type: none"> - Deze risico's beheersen we door een one-stop-shop op te zetten. - Intensieve participatie en communicatie. - Kijken naar wat bewoners 'wel' kunnen betalen in plaats van direct in te moeten gaan op het hele aanbod.

	Bewoners aanvullend stimuleren om met deze maatregelen aan de slag te gaan.
Bewoners gaan niet in op het aanbod met als oorzaak dat ze niet op de hoogte zijn van het aanbod.	<ul style="list-style-type: none"> - Dit kan komen doordat bewoners het aanbod niet ontvangen hebben. Dit kan opgelost worden door een 2^e ronde brieven te sturen of door langs de deuren te gaan. - Dit kan komen doordat bewoners het aanbod niet (kunnen) lezen. Gemeente Haarlem lost dit op door het aanbod in zo begrijpelijk mogelijke taal en visueel toe te communiceren.
Ondanks de mitigerende maatregelen om bewoners toch in te laten gaan op het aanbod, doen enkele bewoners toch niet mee.	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeente Haarlem houdt hier rekening mee door meer huiseigenaren te selecteren en te benaderen dan noodzakelijk voor het NIP. Door goede ondersteuning, informatievoorziening en een financieel aantrekkelijk voorstel beogen we een hoge deelname. - Intensievere en individuelere communicatie met als doel het activeren van bewoners. - Gebruik maken van succesverhalen uit de buurt door bijv. openhuizen-dagen, samenwerken met ambassadeur-bewoners in de buurt.
Aanpak loopt vertraging op door Soortenmanagementplan (onderdeel Wet natuurbescherming)	<ul style="list-style-type: none"> - De gemeente onderzoekt de mogelijkheden en voorwaarden om toch te starten met het uitvoeren van het NIP. Een mogelijkheid is bijvoorbeeld woningtypen en of gebieden met een laag risico (b.v. geen spouwmuurisolatie) naar voren halen - Parralel een gebiedsbrede aanpak met soortenmanagementplan starten voor de hele gemeente om ook in de toekomst om zo geen vertraging op te lopen.
Voor uitvoerende partij(en)	
Uitvoerende partij(en) heeft te weinig capaciteit	<ul style="list-style-type: none"> - Afspraken maken met gecontracteerde uitvoerende partij(en) indien dit het geval is. - Meerdere partijen contracteren. - Door capaciteit en planning te blijven monitoren kan gemeente Haarlem tijdig op zoek gaan naar andere uitvoerende die de piek in de werkzaamheden op kan pakken.
Producten kunnen niet geleverd worden waardoor vertraging ontstaat.	<ul style="list-style-type: none"> - Continuïteit in de uitvoering behouden door de overige isolatiewerkzaamheden wel te realiseren.
Uitvoerende partij kan niet alle maatregelen uitvoeren	<ul style="list-style-type: none"> - Haarlem contracteert alleen partijen die de isolatiewerkzaamheden kunnen uitvoeren zoals benoemd in dit plan van aanpak.
Ontoegankelijke kruipruimte bij vooroorlogse woningen, waardoor je	<ul style="list-style-type: none"> - Isolatie van bovenaf, waarbij wel de vloer vervangen wordt

<p>niet onder de vloer kunt komen voor isolatie krappe kruipruimte bij vooroorlogse woningen, waardoor niet iedere isolatietechniek toegepast kan worden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Isolatie met korrels die ook in een niet toegankelijke kruipruimte toepasbaar zijn
<p>Krappe en vervuilde spouw vooroorlogse woningen, waardoor je niet altijd spouwisolatie kunt toepassen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reinigen van de spouw - Terugvallen op scenario “vooroorlogse woning zonder spouw. - Spouw aan de bovenkant goed controleren en dichtmaken om ‘lekkage’ van isolatiemateriaal naar de omgeving te voorkomen.
<p>Voor huiseigenaren</p>	
<p>Kwaliteit van uitgevoerde werkzaamheden vallen tegen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Duidelijke afspraken maken met uitvoerende partijen over kwaliteit van werkzaamheden. - Periodieke steekproeven om uitgevoerde isolatiemaatregelen te checken.
<p>Bewoners hebben langere tijd van overlast in hun woning.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoren van planning en capaciteit uitvoerende partij. - Alleen isolatiemaatregelen uitvoeren waarvan van tevoren bekend is dat deze afgemaakt kunnen worden volgens realistische tijdsplan. - Niet starten met isolatiewerkzaamheden waarbij, door gebrek aan materiaal of capaciteit, bewoners langdurig overlast ondervinden.

Bijlages

Bijlage 1: Aannames tabel

- Vooroorlogse woningen VOOR 1930 hebben geen spouwmuur.
- Vooroorlogse woningen NA 1930 hebben wel een spouwmuur
- Prijzen en subsidies zijn met 10% gecorrigeerd t.o.v. 2021
- Totale kosten en kosten per woning zijn inclusief subsidie
- In alle kosten zijn de kosten voor ventilatie niet meegenomen.
- Huidig elektriciteit en aardgas gebruik is gebaseerd op gemiddeld verbruik woningtype via CBS data
- Gemiddeld huishouden van 2,2 personen
- Energietarieven huidig prijsplafond (november 2022) (niet van toepassing in deze berekeningen)
- Gebruiksoppervlak gemiddeld per woningtype voor Haarlem.

Bijlage 2: Onderbouwing benodigde FTE participatie en communicatie

	aantal uur	aantal keer (in 2023/2024)	totaal aantal uren	
Brief	4	5	20	1 per cluster
Inwonersavond	10	5	50	1 per cluster
Uitlegfilmpje	40	5	200	1 per cluster
Social media	2	24	48	1 bericht per maand
Ervaringsverhalen	4	10	40	2 per cluster
Keukentafelgesprek	1,5	2000	3000	1 per woning
Klant contact centrum energieloket (tel en mail beantw)	40	104	4160	tijdens kantooruren
Up to date digitale informatie	1	104	104	gem 1 uur per week
Oproep in krantjes, persberichten, etc	1	52	52	gem 1 uur per 2 weken
Afstemming	4	52	208	1x/2 weken, 4 betrokkenen
			7882	uur in 2 jaar
			3941	uur per jaar
			79	uur per week
			2	fte

Bijlage 3: gevoeligheidsanalyse op procentuele bijdrage gemeente

In de berekeningen gingen we er vanuit dat het totaal van NIP + bijdrage gemeente Haarlem maximaal 50% van het totaal te investeren bedrag is, na aftrek van ISDE subsidies. Hieronder zijn nog twee extra scenario's doorgerekend voor een maximum van 25%, 50%, 75% en van 100%. Hierbij leveren het 75% en 100% scenario dezelfde resultaten, omdat de totale subsidie van €2.920 nooit meer dan 75% van de totale subsidie bedraagt.

25%:

	Vooroorlogse rijwoningen				Naoorlogse woningen	
	Met spouw		Zonder spouw		5 - Rijwoning	6 - Hoekwoning
	1 - Plat dak	2 - Hellend dak	3 - Plat dak	4 - Hellend dak		
<i>Investing na aftrek subsidies</i>	€ 3.032	€ 3.032	€ 8.501	€ 5.259	€ 6.762	€ 10.310
Terugverdientijd (jaar)	6	6	12	9	5	7

50%:

	Vooroorlogse rijwoningen				Naoorlogse woningen	
	Met spouw		Zonder spouw		5 - Rijwoning	6 - Hoekwoning
	1 - Plat dak	2 - Hellend dak	3 - Plat dak	4 - Hellend dak		
<i>Investing na aftrek subsidies</i>	€2.022	€2.022	€8.415	€4.092	€6.096	€10.310
Terugverdientijd (jaar)	4	4	12	7	5	7

75%:

	Vooroorlogse rijwoningen				Naoorlogse woningen	
	Met spouw		Zonder spouw		5 - Rijwoning	6 - Hoekwoning
	1 - Plat dak	2 - Hellend dak	3 - Plat dak	4 - Hellend dak		
<i>Investing na aftrek subsidies</i>	€ 1.123	€ 1.123	€ 8.415	€ 4.092	€ 6.096	€ 10.310
Terugverdientijd (jaar)	2	2	12	7	5	7

100%:

	Vooroorlogse rijwoningen				Naoorlogse woningen	
	Met spouw		Zonder spouw		5 - Rijwoning	6 - Hoekwoning
	1 - Plat dak	2 - Hellend dak	3 - Plat dak	4 - Hellend dak		

<i>Investing na aftrek subsidies</i>	€ 1.123	€ 1.123	€ 8.415	€ 4.092	€ 6.096	€ 10.310
<i>Terugverdientijd (jaar)</i>	2	2	12	7	5	7

Bijlage 4: Aantal EFG woningen in de verschillende prioriteitswijken

Aantal EFG woningen in verschillende prioriteitswijken

- Aantal huishoudens met inkomen bij de laagste 20%
 - >=30% 11 wijken 2400 EFG woningen Prio 1
 - 25-30% 16 wijken 3600 EFG woningen Prio 2
 - 20-25% 18 wijken 3200 EFG woningen Prio 3
 - 15-20% 16 wijken 5300 EFG woningen Prio 4
 - 10-15% 13 wijken 4100 EFG woningen Prio 5
 - <10% 19 wijken 6900 EFG woningen Prio 6

Aantal EFG woningen in verschillende prioriteitswijken met ten minste 100 EFG woningen

- Aantal huishoudens met inkomen bij de laagste 20%
 - >=30% 6 wijken 2400 EFG woningen Prio 1
 - 25-30% 9 wijken 3500 EFG woningen Prio 2
 - 20-25% 8 wijken 3000 EFG woningen Prio 3
 - 15-20% 13 wijken 5200 EFG woningen Prio 4
 - 10-15% 11 wijken 4000 EFG woningen Prio 5
 - <10% 14 wijken 6600 EFG woningen Prio 6

Bijlage 5: besparingen na isolatie (gas, CO2, €)

	Vooroorlogse rijwoningen				Naoorlogse woningen	
	Met spouw		Zonder spouw		5 - Rijwoning	6 - Hoekwoning
	1 - Plat dak	2 - Hellend dak	3 - Plat dak	4 - Hellend dak		
Huidig verbruik (m3/jaar)	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400
Besparing gas (%)	23%	23%	36%	30%	64%	60%
Besparing gas (m3/jaar)	322	322	504	420	896	1.002
Besparing CO2 (kg/jaar)	573	573	897	748	1.595	1.784
Kostenbesparing (€/jaar)	€ 467	€ 467	€ 731	€ 609	€ 1.299	€ 1.453