



Groningen, 11 augustus 2025

EISEN T.B.V. ISOLATIEPLAN-TOOL ISOLATIEAANPAK NIJ BEGUN

A. Inleiding

In deze bijlage vind je de voorwaarden waar een tool aan moet voldoen om gebruikt te kunnen worden binnen de Isolatieaanpak van Nij Begun. Je vindt informatie over het resultaat van de isolatieplantool, de gebruikers en onder welke voorwaarden de tool door de gebruikers kan worden ingekocht. Verder worden subsidiemogelijkheden en het validatieproces vanuit de Isolatieaanpak toegelicht. Tot slot wordt er ingegaan op de functionaliteiten die de tool dient te bieden.

B. Resultaat

De isolatieplantool produceert uniforme isolatieplanformulieren op basis van warmteverliesberekeningen. In het isolatieplan staan de isolatie- en ventilatiemaatregelen om een woning tot de standaard voor woningisolatie te brengen tegen de laagste investeringskosten.

C. Gebruikers

Isolatieadviseurs Basis binnen de Isolatieaanpak Nij Begun kunnen een isolatieplantool gebruiken om een isolatieplan op te stellen. Het staat hen vrij te kiezen welke tool zij hiervoor inzetten, mits gevalideerd door de Isolatieaanpak Nij Begun organisatie. Ook isolatieadviseurs Uitgebreid kunnen ervoor kiezen om met de isolatieplantool te werken. Daarnaast kan de tool worden toegepast door leerlingen in het leerling-meestertraject. Meer informatie over dit traject volgt binnenkort op de website nijbegun.nl.

De gevalideerde isolatieplantools die aan alle gestelde eisen voldoen, worden opgenomen in de opdrachtbrieven voor het opstellen van isolatieplannen. Deze worden vanuit de Isolatieaanpak naar de isolatieadviseurs verstuurd.

De Isolatieaanpak omvat ca. 200.000 woningen (excl. huurwoningen), waarvan naar verwachting ca. 75% van de woningeigenaren een isolatieplan zal aanvragen. Ook buiten de Isolatieaanpak kunnen de tools worden ingezet om woningeigenaren te adviseren over het isoleren van hun woning.

D. Inkoop

De isolatieplantool wordt ingekocht door de gebruikers van de tool. Dit kunnen gebruikers zijn die binnen en buiten het werkgebied van de Isolatieaanpak werkzaam zijn.

Er wordt niet exclusief met één partij gewerkt. Er komt een lijst met gevalideerde tools die gebruikt mogen worden voor het opstellen van isolatieplannen.

De tool zal via een licentie beschikbaar worden gesteld aan isolatieadviseurs. De licentiekosten per isolatieplan mogen minimaal €5 en maximaal €50 bedragen.

E. Subsidie

De Isolatieaanpak Nij Begun biedt meerdere partijen de kans om een tool te ontwikkelen die aan de gestelde eisen voldoet. We streven ernaar de tool zo snel mogelijk beschikbaar te maken. Toolbouwers worden gevraagd om ontwikkelrisico's te dragen en kunnen onder voorwaarden in aanmerking komen voor een eenmalig ontwikkelbedrag van €15.000. De subsidieregeling is in ontwikkeling.



F. Toetsing NTA-8800 rekenmethodiek

Wanneer de tool rekt met de NTA8800, maar deze software is (nog) niet via RVO geattesteerd (hetgeen de voorkeur geniet), dan moet worden aangetoond dat de NTA8800 op de juiste manier gebruikt wordt. Er zal validatie plaatsvinden om NTA8800-conformiteit te toetsen. Iedere toolbouwer of -beheerder kan tools aanmelden ter validatie door de Isolatieaanpak Nij Begun-organisatie.

Het validatieproces (in ontwikkeling) wordt voorzien in het volgende proces:

- a. De tool wordt ingezet om een isolatieplan op te stellen voor 10 woningen, waarvan het isolatieplan is opgesteld met een tool die gebruik maakt van geaccrediteerde NTA8800 software. Deze dienen als referentie.
- b. De output van de tool wordt vergeleken met de opgestelde referentie-isolatieplannen. Deze worden initieel getoetst en bij veranderingen in de NTA8800.
- c. Validatie van nieuwe tools vindt plaats op basis van de volgende criteria die worden gesteld aan de door de tool gegenereerde isolatieplannen:
 - i. In 100% van de gevallen wordt in het plan de standaard voor woningisolatie behaald.
 - ii. In 100% van de gevallen is het plan uitvoerbaar.
 - iii. In 90% van de gevallen wordt in het plan dezelfde (kosten-efficiënte) maatregel voorgesteld (referentiescenario). In de overige 10% van de gevallen mag de som van de kosten van alle maatregelen niet meer dan 10% afwijken van het referentiescenario.

E. Functionaliteiten van de tool

De tool biedt de volgende functionaliteiten:

1. Warmteverliesberekening

- a. Berekening volgens de geldende NTA 8800-norm.
- b. Overzicht van gebruiks- en verliesoppervlakken voor zowel de huidige als toekomstige situatie.
- c. Bij voorkeur met geaccrediteerde RVO-software.

Let op: De isolatieaanpak Nij Begun-organisatie behoudt zich het recht voor om na validatie van een isolatieplantool de voorwaarde te stellen dat de isolatieplantool binnen een termijn van een jaar geattesteerd is door de RVO.

- d. Automatische invulling van forfaitaire Rc-waarden op basis van bouwjaar.

2. Woninganalyse

- a. 0-meting van de woning, waarbij de oppervlakte per schilonderdeel inzichtelijk is.
- b. Huidige energieprestatie (kWh/m²·jaar), inclusief isolatie en ventilatie.
- c. Maximaal warmteverlies van de woning volgens de naoorlogse standaard voor woningisolatie.

3. Isolatieplan

- a. Voorstel van isolatie- en ventilatiemaatregelen met de laagste investeringskosten om te voldoen aan de standaard voor woningisolatie.
- b. Automatische herberekening van de energieprestatie na uitvoering van de maatregelen, waaruit blijkt dat de woning voldoet aan de naoorlogse standaard voor woningisolatie.



4. Rapportage en gegevensverwerking

- a. Gestandaardiseerde en uniforme output in de vorm van een isolatieplanformulier (bijv. JSON en PDF), conform richtlijnen van het isolatieplanformulier (zie bijlage subsidieregeling, isolatieplan en advies).
- b. Automatische verzending van resultaten naar de Isolatieaanpak Nij Begun-backbone via een API.
- c. Identificatie van de uitvoerende isolatieplanadviseur om oneigenlijk gebruik te voorkomen, d.m.v. een nader te bepalen codering/sleutel.
- d. Identificatie van de tool d.m.v. een nader te bepalen codering/sleutel.

5. Invoer van gegevens

- a. Adres, bouwjaar, woningtype.
- b. Opname-, advies- en rapportagedatum.
- c. Naam van de adviseur.
- d. Naam van de gebruikte tool.

6. Aanpassingsmogelijkheden

- a. Handmatige invoer en aanpassing van Rc- en U-waarden voor vloeren, gevels, daken, glas, panelen en deuren.
- b. Mogelijkheid om het ventilatiesysteem aan te passen.
- c. Per schilonderdeel kunnen aanpassingen worden gedaan indien deze reeds geïsoleerd zijn. De tool rekent automatisch de nieuwe situatie door en visualiseert zowel de huidige situatie als de te behalen standaard voor woningisolatie. F
- d. De mogelijkheid om handmatig categorie twee kosten toe te voegen bij de door de tool geadviseerde maatregel.

7. Technische haalbaarheid van maatregelen

- a. De tool biedt de mogelijkheid de technische haalbaarheid van de aanbevolen maatregelen vast te leggen. Deze haalbaarheid wordt door de adviseur in de woning gecontroleerd en wordt per maatregel opgenomen in het isolatieplanformulier.
 - b. De tool biedt ruimte deze gegevens per maatregel in te voeren. Deze informatie wordt als losse bijlage geëxporteerd en wordt niet opgenomen in het isolatieplanformulier. Dit kan door middel van foto's of tekstvelden waar de adviseur informatie kan achterlaten en opslaan. Voorbeelden hiervan zijn:
 - i. Diepte van de kruipruimte;
 - ii. Bereikbaarheid van de woning;
 - iii. Aanwezigheid van dakramen, keukenblokken, radiatoren en ruimte in de dakconstructie;
 - iv. Aanwezigheid van asbest of loden leidingen.
- Als maatregelen als niet-technisch haalbaar worden aangemerkt, maakt de tool een automatische herberekening bij aanpassingen op basis van deze ingevulde gegevens.



8. Isolatieplan

De tool genereert een isolatieplanformulier conform het gedefinieerde format in de bijlage.

Dit formulier omvat onder andere:

- a. Huidige isolatie- en ventilatiestatus van de woning.
- b. Output van de warmteverliesberekening.
- c. Berekening van het maximale warmteverlies volgens de naoorlogse standaard voor woningisolatie.
- d. Geadviseerde maatregelen, gekoppeld aan R-waarde, materiaal en vierkante meters.

9. Integratie, koppelingen en gegevensuitwisseling

a. De tool moet digitaal kunnen koppelen aan de Isolatieaanpak Nij Begun-backbone zodat via een API de volgende informatie kan worden uitgewisseld:

- (1) Ophalen van maatregeldata
- (2) Inzien van detailinformatie
- (3) Opvragen per categorie
- (4) Validaties en consistentie

b. De tool dient maatregelen te adviseren met de laagste investeringskosten. Hiervoor is de tool gekoppeld aan de maximale prijzen uit de Isolatieaanpak Nij Begunmaatregelencatalogus. De API voor de maatregelencatalogus kan worden opgevraagd via e-mail: leveranciers@nijbegun.nl.

c. Maatregelen toetsen op technische haalbaarheid en automatische herberekening bij aanpassing.

d. Gegevens verwerken in een isolatieplan-format (zie bijlage).

e. Mogelijke functionaliteit bieden voor tekstuele instructie t.a.v. de technische haalbaarheid van maatregelen.

10. Beschikbaarheid en gebruik

a. De tool wordt digitaal toegankelijk gemaakt via de digitale backbone van de Isolatieaanpak Nij Begun (deze backbone is momenteel nog in ontwikkeling).

b. De tool biedt de mogelijkheid om meerdere scenario's per adres door te rekenen, waaronder biobased isolatieopties versus conventionele isolatie.

c. De tool is in staat standaardformulieren te genereren voor subsidieaanvragen en isolatieplannen.

d. De tool is toegankelijk voor alle isolatie(plan)adviseurs.

11. Privacy en databeveiliging

a. Dataopslag uitsluitend binnen de EU.

b. Geen datadeling zonder toestemming van de woningeigenaar.

c. Minimaal een multifactor-authenticatie voor adviseurs.