

## Richtlijnen voor gebruik



Selecteer de juiste warmtepomp voor je project





# Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Instellingen in NIBE DIM	4
3.	Berekeningen maken met NIBE DIM	6

# **1. Inleiding**

Met NIBE DIM kun je op basis van de ontwerpcondities van jouw project snel en eenvoudig online de juiste NIBE warmtepompconfiguratie selecteren. Daarnaast kun je met NIBE DIM complete energieberekeningen voor NIBE-producten samenstellen en energielabels voor NIBE-productcombinaties genereren. In deze beknopte handleiding lees je hoe NIBE DIM werkt.

#### Zo begin je

- Ga naar mydim.online om NIBE DIM te downloaden.
  - Vul bij LOGIN de volgende gegevens in:
    - Name:
    - Password:
- Bij het opstarten van NIBE DIM wordt verbinding gemaakt met de server voor automatische updates. Hiervoor is een internetverbinding vereist.

Deze beknopte instructie beschrijft de relevante programmaonderdelen van NIBE DIM. Op de volgende pagina's is aangegeven welke programmaonderdelen je in de Nederlandse toepassing wel en niet kunt gebruiken.

## 2. Instellingen in NIBE DIM

Voordat je met NIBE DIM berekeningen kunt maken, is het belangrijk om de juiste instellingen te selecteren. In dit hoofdstuk wordt omschreven welke informatie en instellingen je kunt kiezen.



## Settings

Bij SETTINGS kun je de specifieke instellingen invoeren voor:

- WARMTEBRON
- INSTALLATEUR
- KLIMAAT
- ENERGIEBRON
- TAAL
- GEAVANCEERD
- SAVE

Ook kun je in het veld 'Aantekeningen' aanvullende informatie invullen met betrekking tot je project. Deze aantekeningen worden weergegeven op het voorblad van de PDF die je na elke berekening kunt samenstellen (zie pagina 11). Je kunt de instellingen 'WARMTEBRON', 'KLIMAAT', 'ENERGIEBRON', 'GEAVANCEERD' en 'SAVE' inladen uit een bestand dat je kunt aanvragen bij NIBE Energietechniek. Dit bestand bevat informatie die wordt gebruikt voor het dimensioneren van warmtepompen in Nederland.

De instellingen 'INSTALLATEUR' en 'TAAL' moeten bij het eerste gebruik van NIBE DIM eenmalig worden ingesteld. Deze instellingen worden vervolgens bewaard en bij een volgend gebruik automatisch ingeladen.

## Settings / warmtebron

In NIBE DIM zijn de volgende warmtebronnen te gebruiken:

- Buitenlucht
- Ventilatielucht
- Bodem
- Grondwater
- Oppervlakte bodem (horizontale bodemcollector)

Onderstaande warmtebronnen kun je niet gebruiken, omdat hiervan de instellingen niet zijn gespecificeerd:

- Ventilatie
- Oppervlaktewater

## Settings / installateur

Hier kun je de gegevens van de installateur ingeven. Deze gegevens worden zichtbaar op het resultatenblad. Ter bescherming van jou en NIBE mag de tekst bij 'PDF rapport settings' niet worden gewijzigd.

## Settings / klimaat

Hier worden klimaat-gerelateerde instellingen weergegeven. In dit submenu zijn bijvoorbeeld de isolatiegraad van het gebouw en de mogelijkheden voor de zonintrede toegevoegd. Ook is het Nederlandse klimaat ingeladen, zodat je een zo specifiek mogelijke energieberekening kunt maken.

## Settings / energiebron

Parameters zoals energieprijzen veranderen met de tijd en zullen dus af en toe moeten worden aangepast. Bij relevante wijzigingen zal NIBE een settings update beschikbaar stellen.

## Settings / save

In dit submenu kun je kiezen voor de optie 'Laad settings uit file' om de juiste settings te laden die je hebt verkregen via NIBE Energietechniek.

## 3. Berekeningen maken met NIBE DIM

Nadat je alle settings hebt doorlopen en ingesteld zoals hiervoor is omschreven, kun je starten met het maken van een berekening. Selecteer 'NIEUW' om met een nieuwe berekening te beginnen. Wil je een bestaande berekening openen of wijzigingen? Kies dan de optie 'OPEN'.

#### **Klantgegevens**

Hier kun je relevante klantinformatie omschrijven. Ook kun je eventueel via Google Streetview een afbeelding van je project inladen. Om een afbeelding op te zoeken, vul je eerst het adres in selecteer je vervolgens de optie 'KAARTEN'. Let op: dit is alleen mogelijk wanneer je project bestaande bouw betreft!

De klantgegevens die je hier invult, worden in een later stadium op de energieberekening getoond.

Belangrijke instellingen voor het ontwerp zijn:

- Jaarlijkse gemiddelde buitentemperatuur: + 10 °C
- Ontwerptemperatuur: -10 °C

WIBE DIM SE [Version: 1.28.0.4]							1223	
<b>≫NIBE</b>				🗟 🛸	PDF	5		8
Voornaam Achternaam	Klantgegevens		Nieuw	Open Save				Settings
OOSTERHOUT	Firma	NIBE Energietechniek B.V.	Jaarlijks gemiddelde buite	entemperatuur [1	10 °C			
Klant	Voornaam	NIBE	Ontwerptemperatuur	-	-10 ℃			
Woonomstandigheden	Achternaam	Verkoop	Hoogte	4	4,8 m			
Vermogensprofiel	Adres	Energieweg 31	Breedtegraad	5	51,7			
Warmtepomp setup	Postcode	4906CG	Lengtegraad	4	4,8			
Warmtepomp opsomming	Plaats	Oosterhout	Sel	lecteer Kaarte	n Plaatje Ve	erwijder		
Offerte	Land	Nederland		17	12.6			
Offerte opsomming	Telefoon		DATE:		A41.			
Kosten opsomming	Email							
Print settings	Aantekeningen							
			Google		00000			
	Vorige	Volgende						

### Woonomstandigheden

Bij woonomstandigheden vul je de informatie in met betrekking tot het gebouw waarvoor je de berekening wilt maken.

#### In te vullen gegevens

- Woonoppervlak in m<sup>2</sup>
- Woningisolatie standaard (inclusief zonintrede)
- Binnentemperatuur in °C
- Aanvoertemperatuur bij DOT (Dimensioned Outdoor Temperature)
- Retourtemperatuur bij DOT

NIBE DIM kan een voorstel doen van de aanvoertemperatuur bij DOT op basis van het gekozen afgiftesysteem:

- Tegels = lage temperatuur vloerverwarming
- Hout = middel temperatuur vloerverwarming
- Radiatoren = hoge temperatuur verwarming

Het is echter ook mogelijk om handmatig een aanvoer/retourtemperatuur in te vullen.

#### Vermogensprofiel

Het gewenste warmtepompvermogen kan eenvoudig worden bepaald op basis van een al bekende transmissie (kW). Je kunt het warmtepompvermogen echter ook berekenen op basis van een al bekend energieverbruik, zoals het jaarlijkse gasverbruik in m<sup>3</sup>.

Om het tapwaterverbruik in te schatten, kan een eenvoudige berekening worden gemaakt in de WARMWATERGIDS. Daarnaast is het ook mogelijk om de gemiddelde verbruikscijfers voor tapwater (conform Vitens) te hanteren:

Omvang huishouden	Benodigd vermogen
2 personen	1.303 kWh
3 personen	1.954 kWh
4 personen	2.606 kWh
5 personen	3.258 kWh
6 personen	3.910 kWh

Gebruik je de WARMWATERGIDS? Vul dan 31 liter per persoon en 'GEEN BAD' in. Dit komt overeen met bovenstaande verbruikscijfers.

#### Hybride warmtepomp berekenen

Wordt er gekozen voor een hybride installatie, dan is het van belang om bij 'BIJVERWARMING' de juiste bijverwarmingsbron te selecteren. Wordt een hybride warmtepomp gecombineerd met een gasgestookte cv-ketel (wat doorgaans het geval is), dan dien je hier het gasverbruik in m<sup>3</sup> te selecteren.

#### Warmtepomp setup

Op basis van de eerder ingevulde informatie wordt bij 'Warmtepomp setup' een voorstel gedaan voor welk type regeling er wordt gebruikt en welke warmtepompen per warmtebron toepasbaar zouden kunnen zijn. Houd tevens rekening met het volgende:

- NIBE adviseert de weerafhankelijke regeling.
- NIBE DIM selecteert de best passende warmtepompen op basis van het benodigde verwarmingsvermogen. Wil je meer warmtepompen zien? Selecteer dan: 'Toon alle'.
- Wil je een berekening maken voor cascadeopstellingen met water/water of lucht/water warmtepompen? Selecteer dan 'Meerdere warmtepompen'.
- Selecteer je de gewenste warmtepomp, dan wordt extra informatie inzichtelijk zoals:
  - Energiedekking / vermogensdekking
  - Verwachte aantal draaiuren
  - Toegevoerde energie aan warmtepomp
  - Geleverde energie door warmtepomp
  - Maximaal warmtepompvermogen

## Warmtepomp opsomming

In de warmtepomp opsomming wordt een preview van de uiteindelijke energieberekening voor het betreffende gebouw en het gekozen warmtepompsysteem weergegeven.



#### Energielabel

Desgewenst kan naast de energieberekening ook een energielabel worden toegestuurd. Let hierbij op het volgende:

- 1. Heb je een combi water/water warmtepomp of een ventilatielucht/water warmtepomp geselecteerd, dan hoef je hier niets te wijzigingen.
- Heb je een solo water/water warmtepomp of een lucht/water warmtepomp geselecteerd, dan dien je de gewenste binnenunit of het gewenste voorraadvat voor warmtapwater aan te geven.

#### Let op

Niet voor elke productcombinatie is een energielabel beschikbaar. Is een productcombinatie niet beschikbaar, dan wordt deze niet getoond. Selecteer in dat geval een product met gelijkwaardige eigenschappen.

## Offerte

Deze optie is niet te gebruiken voor de Nederlandse en Belgische markt. Neem contact op met verkoop@nibenl.nl voor een prijsindicatie.

#### **Offerte opsomming**

Deze optie is niet te gebruiken voor de Nederlandse en Belgische markt. Neem contact op met verkoop@nibenl.nl voor een prijsindicatie.

#### Kosten opsomming

Deze optie is niet te gebruiken voor de Nederlandse en Belgische markt.

#### **Opslaan**

Wil je de berekening opslaan zodat je deze op een later tijdstip kunt wijzigen of opnieuw kunt gebruiken, dan kun je het NIBE DIM bestand opslaan onder 'Save' (.ndm bestand).

#### **Print settings**

Bij 'Print settings' kun je aangeven welke onderdelen uit NIBE DIM in een PDF moeten worden samengevoegd.



Omdat in de voorgaande stappen alleen de functies 'energieberekening' en 'energielabel' zijn gebruikt, vink je hier de volgende opties aan:

- Inclusief technische opsomming (bovenste)
- Voeg energielabel bij

Heb je geen behoefte aan een energielabel, dan vink je deze optie uiteraard niet aan. Nadat je de juiste opties hebt geselecteerd, klik je op 'Print' om het resultaat als PDF samen te stellen. Een voorbeeld hiervan tref je hieronder aan.



Naam leverancier:	NIBE		
Model:	NIBE \$1255-6 Cu		
Temperatuur toepassing:	Laag (35 °C)	Middel (55 °C)	
Bepaald laad profiel voor tapwaterverwarming:	)	α	
Jaarlijkse energie-efficiency klasse ruimteverwarming, gemiddeld klimaat:	A+++	A+++	
Energie-efficiency klasse tapwaterverwarming, gemiddeld klimaat:		4	
Nominaal vermogen (Pdesign), gemiddeld klimaat:	6	6	kW
Jaarlijks energieverbruik voor ruimteverwarming, gemiddeld klimaat:	2.188	2.875	kWh
Jaarlijks energieverbruik voor tapwaterverwarming, gemiddeld klimaat:	1.	542	kWh
Jaarlijkse energie-efficiency ruimteverwarming, gemiddeld klimaat:	200	150	%
Energie-efficiency tapwaterverwarming, gemiddeld klimaat:	102		%
Geluidsvermogen binnenunit:	42		dB
Nominaal vermogen (Pdesign), koud klimaat:	6	6	kW
Nominaal vermogen (Pdesign), warm klimaat:	6	6	kW
Jaarlijks energieverbruik voor ruimteverwarming, koud klimaat:	2.481	3.287	kWh
Jaarlijks energieverbruik voor tapwaterverwarming, koud klimaat	1.	542	kWh
Jaarlijks energieverbruik voor ruimteverwarming, gemiddeld klimaat:	1.408	1.852	kWh
Jaarlijks energieverbruik voor tapwaterverwarming, gemiddeld klimaat:	1.	542	kWh
Jaarlijkse energie-efficiency ruimteverwarming, koud klimaat:	211	157	%
Energie-efficiency tapwaterverwarming, koud klimaat:	1	02	%
Jaarlijkse energie-efficiency ruimteverwarming, warm klimaat:	201	151	%
Energie-efficiency tapwaterverwarming, warm klimaat:	102		%
Geluidsvermogen buitenunit:			dB
Informatie voor de regelaar:			
Classificatie regelaar:		л	
Bildrage aan de energie-efficiency:	4	0	%



Ruimteverwarming							
Systeem temperatuur:					Laag (35 °C)	Middel (55 °C)	
Nominaal vermogen:					6	6	kW
Jaarlijkse energie-efficiency warmtepompen ruimteverwarming:					200	150	%
Temperatuur regeling:			Klasse	VI	4,0	4,0	%
Aanvullende ketel:	Efficiency, %	Nominaal vermogen / (Nominaal vermogen + aanvullend vermogen)	Voorraadv at warmtapw ater	п			
							%
Solarbijdrage:	Collector oppervlak, m <sup>2</sup>	Tank volume, m <sup>a</sup>	Collector efficiency, %	Classificati e tank			
							%
Jaarlijkse pakket energie-efficiency ruimteverwarming gemiddeld klimaat:					204	154	%
Jaarlijkse pakket energie-efficiency klasse ruimteverwarming gemiddeld klimaat:					A+++	A+++	
Jaarlijkse pakket energie-efficiency ruimteverwarming koud klimaat:					215	161	%
Jaarlijkse pakket energie-efficiency ruimteverwarming warm klimaat:					205	155	%

Tapwaterverwarming					
Energie-efficiency tapwaterverwarming combiverwarming:				102	%
Bepaald laadprofiel:		XL			
Solarbijdrage:	Qnonsol	Qaux			
					%
Pakket energie-efficiency tapwaterverwarming gemiddeld klimaat:				102	%
Pakket energie-efficiency klasse tapwaterverwarming gemiddeld klimaat:				А	

NIBE Energietechniek B.V. Energieweg 31 4906 CG Oosterhout (NB) Postbus 634 4900 AP Oosterhout (NB) Tel. +31 (0)168 477 722 info@nibenl.nl www.nibenl.nl



Deze folder is een uitgave van NIBE Energietechniek. Alle productillustraties, feiten en specificaties zijn gebaseerd op de beschikbare informatie op het moment van goedkeuring van deze uitgave. NIBE maakt een voorbehoud voor feitelijke onjuistheden en/of zetfouten. Alle berekeningen in NIBE DIM zijn gebaseerd op aannames en feiten volgens door NIBE opgestelde richtlijnen. Dit houdt in dat er altijd verschillen kunnen bestaan tussen de indicatieve berekeningen en de werkelijke installatie. Aan deze indicatieve berekening kunnen geen rechten worden ontleend.