

PLAGE-OPLEIDING

PROGRAMMERINGSFASE

ENERGIEKADASTER,
PLAGE-DOELSTELLING EN ACTIEPROGRAMMA



CHRISTOPHE DANLOIS
16 JANUARI 2025

FASE 1: PROGRAMMERINGSFASE

Verplichtingen en termijnen

> De verplichtingen

1. Uw energiekadaster opmaken (= een energetische stand van zaken van uw vastgoedpark met oog op, het berekenen van uw doelstelling);
2. Uw ontwerp van actieprogramma opstellen en de mening vragen van de PLAGÉ-revisor;
3. Uw energieboekhouding opstellen.



PLAGÉ-protocol (p. 31 tot 86)



FASE 1: PROGRAMMERINGSFASE

Verplichtingen en termijnen

> De termijnen

Eerste PLAGE-cyclus

Binnen maximaal 18 maanden na de verzendingsdatum van uw identificatiedossier via plage.brussels

Volgende cycli

Binnen maximaal 12 maanden na de verzendingsdatum van uw evaluatieverslag



BELANGRIJK

! In die termijnen moeten de 2 maanden worden verrekend die uw revisor nodig heeft om uw ontwerp van actieprogramma te analyseren en zijn rapport op te stellen.



FASE 1: PROGRAMMERINGSFASE

Stappen

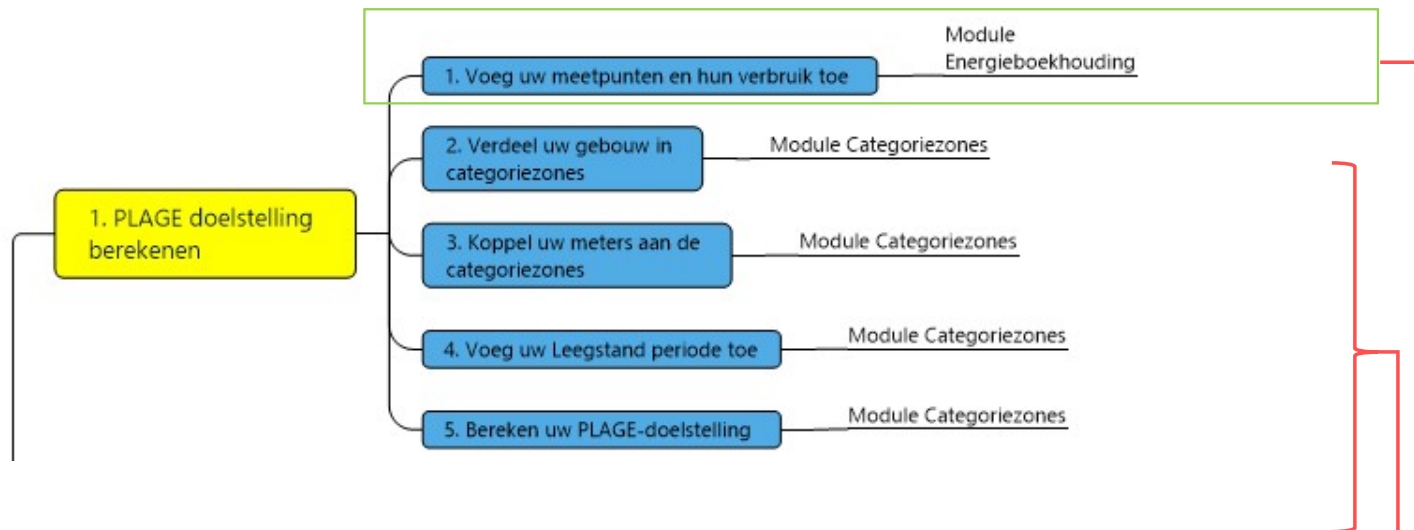


BEREKENEN UW PLAGE DOELSTELLING

> Uw globale doelstelling is de som van de doelstellingen van alle categoriezones



BEREKENEN UW PLAGE DOELSTELLING



The screenshot shows the EPB Desk interface. At the top, there is a navigation bar with 'EPB Desk' and language options (Coupole, FR, NL). Below this is a progress bar with five stages: IDENTIFICATIE, PROGRAMMERING (highlighted in green), UITVOERING, EVALUATIE, and a refresh icon. The main content area is titled 'Samenvatting van uw PLAGE - Programmeringsfase'. A message states: 'Uw officiële PLAGE-doelstelling is aan u meegedeeld op 07/07/2022'. Below this, there are two main sections: 'Energieboekhouding' and 'Categoriezones'. The 'Energieboekhouding' section shows 'Aantal meters: 33'. The 'Categoriezones' section shows 'Aantal gebouwen: 33', 'Berekende PLAGE-doelstelling: 1 123 336 kWh', and 'Officiële PLAGE-doelstelling: 2 500 000 kWh'. To the right of these sections is an 'Actieprogramma' (Action Program) section with a list of tasks and their completion dates. A red arrow points from the 'Actieprogramma' section to the 'Energieboekhouding' section. Another red arrow points from the 'Actieprogramma' section to the 'Categoriezones' section. A third red arrow points from the 'Actieprogramma' section to the 'Overzicht' (Overview) section.

EPB Desk Coupole FR NL

BackOffice - Beheerder MIJN BERICHTEN AFMELDEN

IDENTIFICATIE PROGRAMMERING UITVOERING EVALUATIE

Samenvatting van uw PLAGE - Programmeringsfase

Uw officiële PLAGE-doelstelling is aan u meegedeeld op 07/07/2022

Energieboekhouding

Aantal meters: 33

Categoriezones

Aantal gebouwen: 33

Berekende PLAGE-doelstelling: 1 123 336 kWh

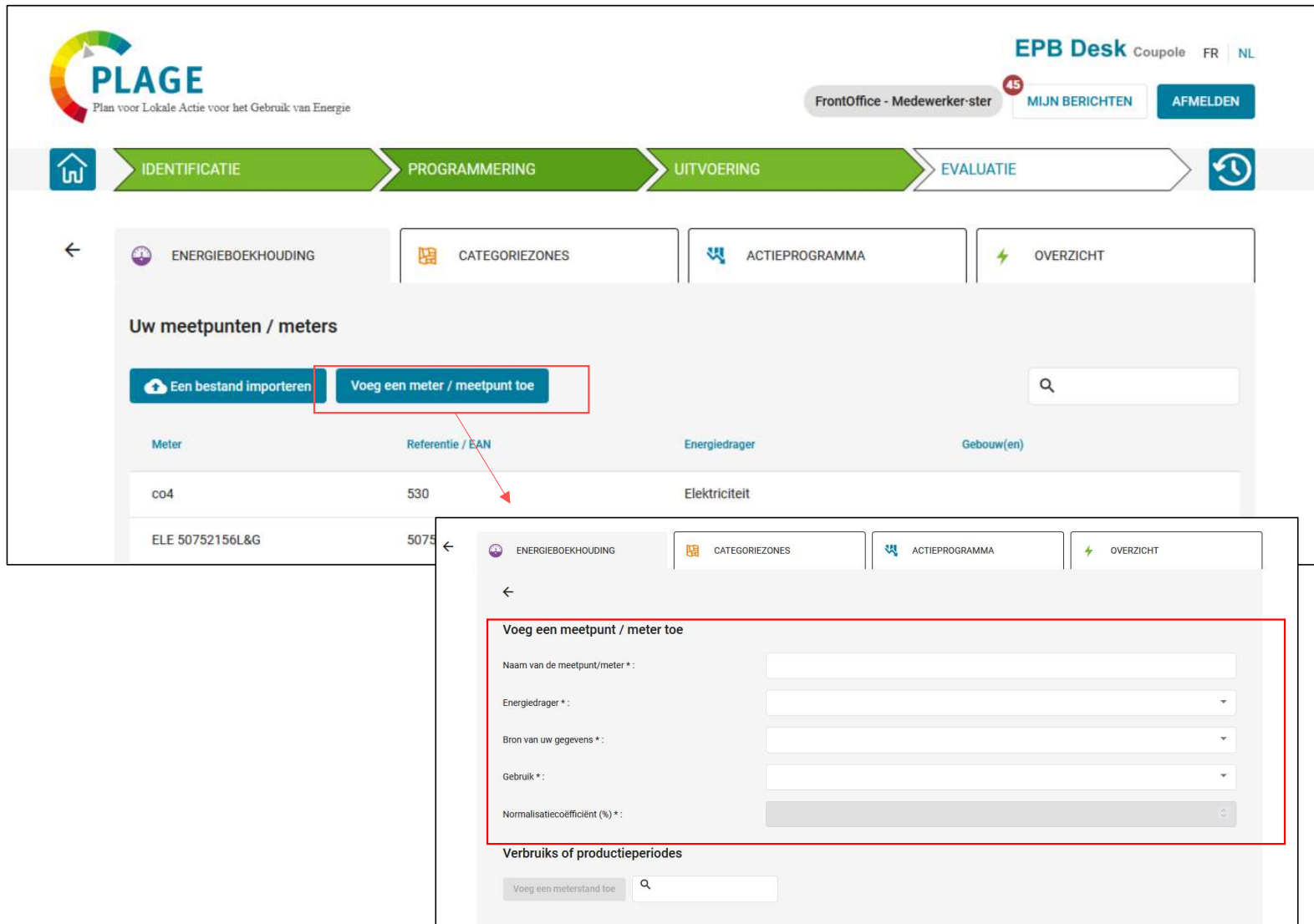
Officiële PLAGE-doelstelling: 2 500 000 kWh

Actieprogramma

- AP-project verzonden: Bijgewerkt op 21 juni 2022
- Verslag van de revisor ontvangen: Bijgewerkt op 23 juni 2022
- AP verzonden naar LB: Bijgewerkt op 7 juli 2022
- PLAGE-doelstelling bevestigd door LB: Bijgewerkt op 7 juli 2022

Overzicht

VOEG UW MEETPUNTEN EN HUN GEBRUIK TOE



PLAGE
Plan voor Lokale Actie voor het Gebruik van Energie

EPB Desk Coupole FR NL

FrontOffice - Medewerker-ster 45 MIJN BERICHTEN AFMELDEN

IDENTIFICATIE PROGRAMMERING UITVOERING EVALUATIE

← ENERGIEBOEKHOUDING CATEGORIEZONES ACTIEPROGRAMMA OVERZICHT

Uw meetpunten / meters

Een bestand importeren Voeg een meter / meetpunt toe

Meter Referentie / EAN Energiedrager Gebouw(en)

Meter	Referentie / EAN	Energiedrager	Gebouw(en)
co4	530	Elektriciteit	
ELE 50752156L&G	5075		

← ENERGIEBOEKHOUDING CATEGORIEZONES ACTIEPROGRAMMA OVERZICHT

←

Voeg een meetpunt / meter toe

Naam van de meetpunt/meter * :

Energiedrager * :

Bron van uw gegevens * :

Gebruik * :

Normalisatiecoëfficiënt (%) * :

Verbruiks of productieperiodes

Voeg een meterstand toe

VOEG UW MEETPUNTEN EN HUN GEBRUIK TOE

The screenshot displays the PLAGE EPB Desk interface. At the top, the PLAGE logo is on the left, and the user 'FrontOffice - Medewerker-ster' is logged in on the right. A progress bar shows four steps: IDENTIFICATIE, PROGRAMMERING, UITVOERING, and EVALUATIE. Below this, a navigation bar includes 'ENERGIEBOEKHOUDING', 'CATEGORIEZONES', 'ACTIEPROGRAMMA', and 'OVERZICHT'. The main section is titled 'Uw meetpunten / meters' and contains buttons for 'Een bestand importeren' and 'Voeg een meter / meetpunt toe'. A table lists existing meters with columns for 'Meter', 'Referentie / EAN', 'Energiedrager', and 'Gebouw(en)'. One meter is listed: 'co4' with reference '530' and energy carrier 'Elektriciteit'. Below the table, a modal window titled 'Verbruiks of productieperiodes' is open. It has a search bar and a table with columns 'Startdatum', 'Einddatum', and 'Injecteerde hoeveelheid (kWh)'. One record is shown: '01-01-19' to '30-06-19' with a value of '1 000 000'. Below the table, there is a section for 'Gekoppelde submeters' with a button 'Een submeter koppelen'. At the bottom of the modal, there are two buttons: 'Verwijderen' and 'Bevestigen'.

ENERGIEBOEKHOUDING CATEGORIEZONES ACTIEPROGRAMMA OVERZICHT

Uw meetpunten / meters

Een bestand importeren Voeg een meter / meetpunt toe

Meter	Referentie / EAN	Energiedrager	Gebouw(en)
co4	530	Elektriciteit	
ELE 50752156L&G	507		

Verbruiks of productieperiodes

Voeg een meterstand toe

Startdatum	Einddatum	Injecteerde hoeveelheid (kWh)
01-01-19	30-06-19	1 000 000

Gekoppelde submeters

Een submeter koppelen

Verwijderen Bevestigen

! Periode van minimaal 355 dagen en maximaal 14 maanden of som van perioden van minimaal 355 dagen en maximaal 14 maanden



VOEG UW MEETPUNTEN EN HUN GEBRUIK TOE

PLAGE
Plan voor Lokale Actie voor het Gebruik van Energie

EPB Desk Coupole FR NL

FrontOffice - Medewerker-ster 45 MIJN BERICHTEN AFMELDEN

IDENTIFICATIE PROGRAMMERING UITVOERING EVALUATIE

ENERGIEBOEKHOUDING CATEGORIEZONES ACTIEPROGRAMMA OVERZICHT

Uw meetpunten / meters

Een bestand importeren Voeg een meter / meetpunt toe

Meter	Referentie / EAN	Energiedrager	Gebouw(en)
co4	530	Elektriciteit	
ELE 50752156L&G	50752156L_G	Elektriciteit	

"NOM CPT","REFERENCE CPT","DATE DEBUT","DATE FIN","VECTEUR","TYPE","CONSO","INJE"
"CPT-01","93978960","01/01/2019","31/12/2019","ELEC","MONO_DIRECT_DEBIT","1000",""
"CPT-02","93978961","01/01/2019","31/12/2019","ELEC","MONO_FEEDBACK","","1500"
"CPT-03","93978962","01/01/2019","31/12/2019","ELEC","BI","2000",""
"CPT-04","93978963","01/01/2019","31/12/2019","ELEC","AA","5000","3000"
"CPT-05","547896","01/01/2019","31/12/2019","GAS","","4500",""

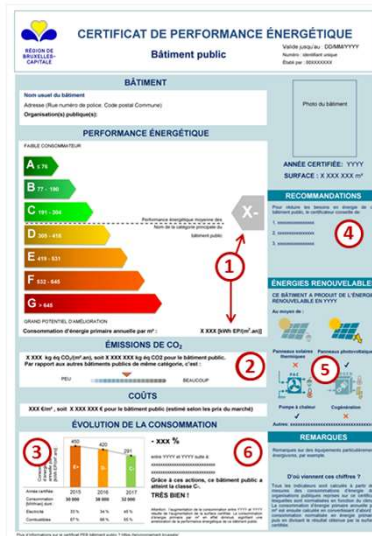
.csv bestand te importeren in 2 x
Zie de gebruikershandleiding van het PLAGE-webplatform



VOEG UW MEETPUNTEN EN HUN GEBRUIK TOE



Administratieve vereenvoudiging

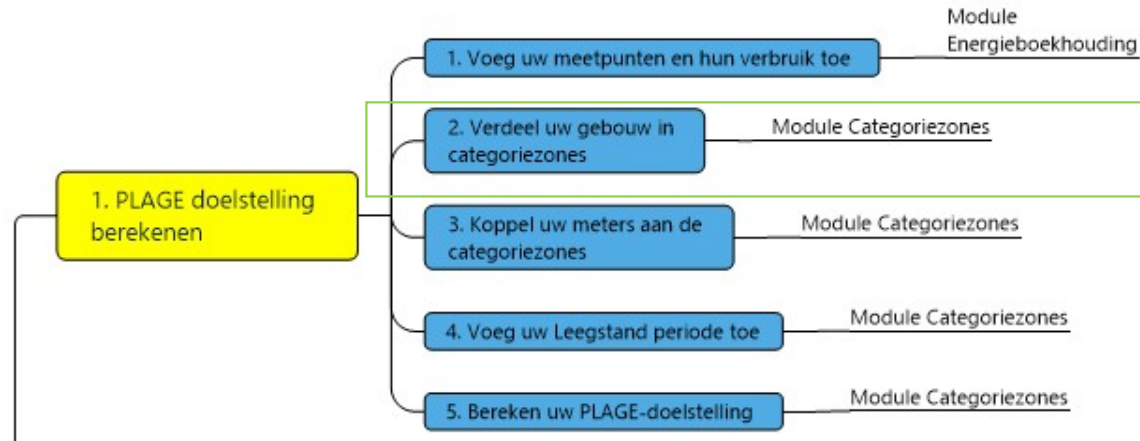


Voor de openbare gebouwen die over een (geldig) certificaat beschikken, kan de doelstelling worden berekend op basis van het specifieke verbruik dat op het certificaat wordt vermeld



Het is niet nodig de meters en hun consumptiedatas tijdens de programmeringsfase te coderen

VERDEEL UW GEBOUWEN IN CATEGORIEZONES



The screenshot shows the 'EPB Desk' interface with the 'PLAGE' logo and the tagline 'Plan voor Lokale Actie voor het Gebruik van Energie'. The navigation bar includes 'BackOffice - Beheerder', 'MIJN BERICHTEN', and 'AFMELDEN'. The main content area is titled 'Samenvatting van uw PLAGE - Programmeringsfase' and features a progress bar with stages: IDENTIFICATIE, PROGRAMMERING, UITVOERING, and EVALUATIE. Below the progress bar, a notification states: 'Uw officiële PLAGE-doelstelling is aan u meegedeeld op 07/07/2022'. The interface is divided into four panels: 'Energieboekhouding' (showing 'Aantal meters: 33'), 'Actieprogramma' (listing tasks like 'AP-project verzonden' and 'Verslag van de revisor ontvangen' with completion dates), 'Categoriezones' (showing 'Aantal gebouwen: 33', 'Berekende PLAGE-doelstelling: 1 123 336 kWh', and 'Officiële PLAGE-doelstelling: 2 500 000 kWh'), and 'Overzicht' (indicated by a lightning bolt icon). A red box highlights the 'Categoriezones' panel, and a red arrow points from the 'Overzicht' panel to it.

VERDEEL UW GEBOUWEN IN CATEGORIEZONES

PLAGE
Plan voor Lokale Actie voor het Gebruik van Energie

EPB Desk Coupole FR NL

FrontOffice - Medewerker-ster 48 MIJN BERICHTEN AFMELDEN

IDENTIFICATIE PROGRAMMERING UITVOERING EVALUATIE

← ENERGIEBOEKHOUDING CATEGORIEZONES ACTIEPROGRAMMA OVERZICHT

Uw gebouwen en oppervlakten

Totale PLAGE-doelstelling: 1 119 913 kWh De PLAGE-doelstelling herberekenen De publieke certificaten importeren

← **Categoriezones**

Naam van het gebouw : Académie Constantin meunier

Naam	Categoriezones	Ruimte	Oppervlakte	Individuele doelstelling	PLAGE Referentieverbruik	Acties
Partie maison de repos	Rusthuizen, revalidatie-en verzorgingstehuizen en gelijkaardige diensten, correctionele instellingen	Privatief	1 625 m²	--	--	
Partie bureaux	Administratieve Diensten	Privatief	2 000 m²	--	--	

Voeg een categoriezone toe

Gekoppelde meters

Meters	EAN	Energiedrager	Acties
gaz constantin	5	Gas	
test import elec A+/A-	5	Elektriciteit	

Een meter koppelen

9,09 kWh/m².jaar

gesloten

01,79 kWh/m².jaar

6,89 kWh/m².jaar

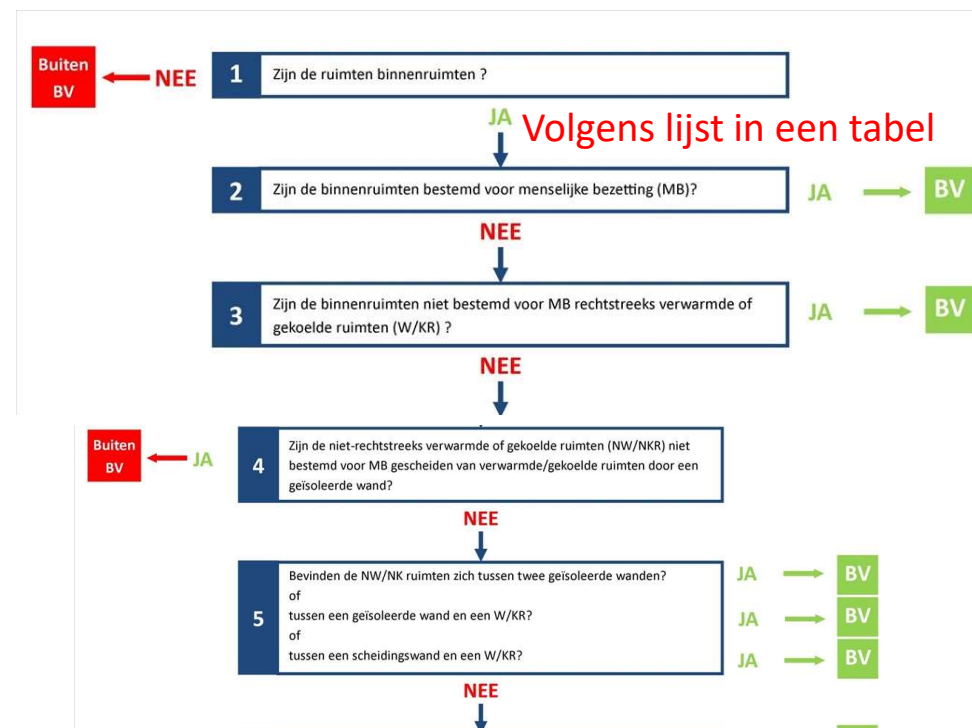
Acties

VERDEEL UW GEBOUWEN IN CATEGORIEZONES

EEN CATEGORIEZONE = RUIMTE VAN HET BESCHERMDE VOLUME

Het beschermde volume (BV) = volume van de ruimten waarin energie wordt verbruikt om het binnenklimaat te regelen en het comfort van de gebruikers te verzekeren

➤ 1. Identificatie van het beschermde volume in 7 stappen



VERDEEL UW GEBOUWEN IN CATEGORIEZONES



Administratieve vereenvoudiging

Dezelfde methode als EPB-certificaat openbare gebouw

Voor meer informatie : zie bijlage van het PLAGÉ-protocol



VERDEEL UW GEBOUWEN IN CATEGORIEZONES

> 2. Identificatie van uw PLAGE-ruimten

PLAGE-ruimte = ruimte waarvan het verbruik in aanmerking zal worden genomen om uw PLAGE-referentieverbruik te berekenen

NIET-PLAGE ruimte = ruimte die door een andere organisatie wordt bezet/gehouden

Gedeelde ruimte = dezelfde ruimte met verschillende huurders/eigenaars

Moeten worden afgetrokken:

- ruimten van de andere organisaties (submeter)
- lokalen die dienen als erkende plaatsen voor erediensten of levensbeschouwing
- lokalen bestemd voor landbouw-, industriële of ambachtelijke activiteiten, dan wel voor opslag, wanneer er hier een lage energiebehoefte te noteren valt (Σ vermogen van de emissiebronnen $< 15 \text{ W/m}^3$)



VERDEEL UW GEBOUWEN IN CATEGORIEZONES

> 3. Onderverdeling in categoriezones

Nr.	Categorie	Nr.	Categorie
1	Administratieve diensten	9	Zwembaden
2	Kinderdagverblijven	10	Sportcentra
3	Dag- of avondonderwijs	11	Schouwburgen en culturele centra
4	Dag- en avondonderwijs	12	Musea, bibliotheken, mediatheken en gelijkaardige diensten
5	Hoger onderwijs	13	Ateliers, rouwcentra, opslagplaatsen
6	Ziekenhuizen	14	Handelszaken
7	Gezondheidscentra en gelijkaardige diensten	15	Huisvesting
8	Rusthuizen, revalidatie- en zorgcentra en gelijkaardige diensten	16	Horeca

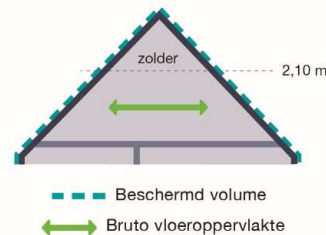
Een onderscheid maken tussen privatieve, gedeelde en gemeenschappelijke ruimte



VERDEEL UW GEBOUWEN IN CATEGORIEZONES

> 4. Voor elke categoriezone: berekening van de nauwkeurige oppervlakte

- Vloeroppervlakte tegen de bekledingsloze buitenzijde van de wanden
- Ruimte met een vrije hoogte van 2,1 meter of meer
- Vloer die wordt geacht doorlopend te zijn onder de wanden
- Als deze zone groter is dan 4 m² wordt de oppervlakte van de vide afgetrokken van die van de zone



Administratieve vereenvoudiging

Als u over een EPB-certificaat beschikt (ongeacht het model) dat betrekking heeft op alle in aanmerking te nemen ruimten, moet u de oppervlaktes vermelden die werden berekend door de certificateur die het certificaat heeft opgesteld.



Een onderscheid maken tussen de oppervlaktes van verschillende categorieën indien van toepassing



VERDEEL UW GEBOUWEN IN CATEGORIEZONES

 ENERGIEBOEKHOUDING

 CATEGORIEZONES

 ACTIEPROGRAMMA

 OVERZICHT

 Académie Constantin meunier

Naam :

Partie maison de repos

Categoriezone * :

Rusthuizen, revalidatie-en verzorgingstehuizen en gelijkaardige diensten, correctionele instellingen

Ruimte * :

☒ Privatief ☐ Gedeeld ☐ Gemeenschappelijk ☐ Niet-PLAGE-ruimte

Oppervlakte * :

1625 m²

De meters koppelen

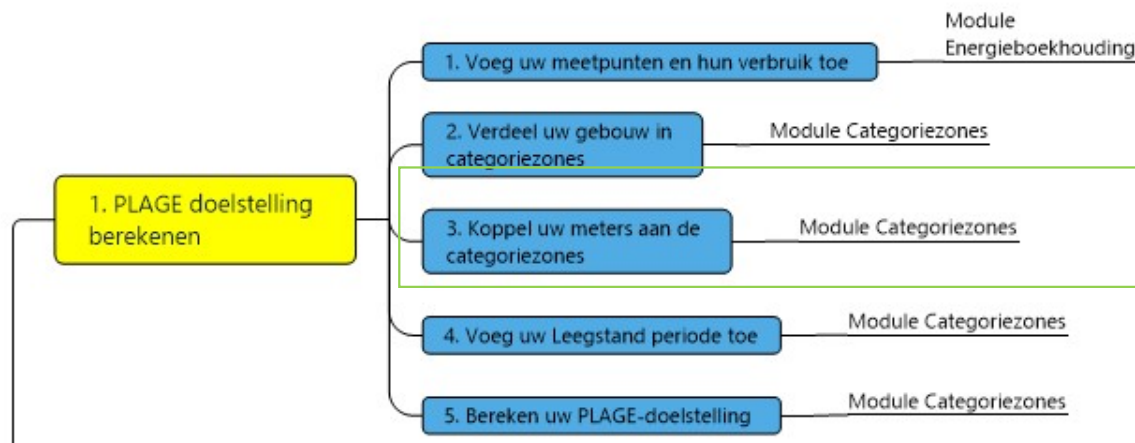
Meters	EAN	Energiedrager	Verdelingsregels (oppervlakte voor uw organisatie)
gaz constantin	5	Gas	—
test import elec A+/A-	5	Elektriciteit	—

Verwijderen

Opslaan



KOPPEL UW METERS AAN DE CATEGORIEZONES



The screenshot shows the 'EPB Desk' interface with the 'PLAGE' logo and the text 'Plan voor Lokale Actie voor het Gebruik van Energie'. The navigation bar includes 'BackOffice - Beheerder', 'MIJN BERICHTEN', and 'AFMELDEN'. The main content area is titled 'Samenvatting van uw PLAGE - Programmeringsfase' and includes a notification: 'Uw officiële PLAGE-doelstelling is aan u meegedeeld op 07/07/2022'. The interface is divided into four sections: 'Energieboekhouding' (Aantal meters: 33), 'Actieprogramma' (listing four actions with dates), 'Categoriezones' (Aantal gebouwen: 33, Berekende PLAGE-doelstelling: 1 123 336 kWh, Officiële PLAGE-doelstelling: 2 500 000 kWh), and 'Overzicht'. A red box highlights the 'Categoriezones' section, and a red arrow points from the 'Overzicht' section to the 'Categoriezones' section.

KOPPEL UW METERS AAN DE CATEGORIEZONES

ENERGIEBOEKHOUDING

CATEGORIEZONES

ACTIEPROGRAMMA

OVERZICHT

← Académie Constantin meunier

Naam :

Partie maison de repos

Categoriezone * :

Rusthuizen, revalidatie-en verzorgingstehuizen en gelijkaardige diensten, correctionele instellingen

Ruimte * :

☒ Privatief ☐ Gedeeld ☐ Gemeenschappelijk ☐ Niet-PLAGE-ruimte

Oppervlakte * :

1625 m²

De meters koppelen

Meters	EAN	Energiedrager	Verdelingsregels (oppervlakte voor uw organisatie)
gaz constantin	5	Gas	--
test import elec A+/A-	5	Elektriciteit	--

Verwijderen

Opslaan

Meters verbinden

Categoriezone(s) * :

Rusthuizen, revalidatie-en verzorgingstehuizen en gelijkaardige diensten, correctionele instellingen - Privatief

EAN meter * :

gaz constantin (5), test import elec A+/A- (5)

gaz constantin (5)

test import elec A+/A- (5)

Annuleren

Bevestigen



KOPPEL UW METERS AAN DE CATEGORIEZONES



Plan voor Lokale Actie voor het Gebruik van Energie

EPB Desk Coupole FR NL

FrontOffice - Medewerker-ster 48

MIJN BERICHTEN

AFMELDEN

IDENTIFICATIE

PROGRAMMERING

UITVOERING

EVALUATIE

←

ENERGIEBOEKHOUDING

CATEGORIEZONES

ACTIEPROGRAMMA

OVERZICHT

Uw gebouwen en oppervlakten

Meters verbinden

EAN meter * :

Categoriezone(s) * :

☐ Partie maison de repos - Rusthuizen, revalidatie-en verzorgingstehuizen en gelijkaardige diensten, c...
☐ Partie bureaux - Administratieve Diensten - Privaatief (2 000 m²)

Annuleren

Voeg een categoriezone toe

Gekoppelde meters

Meters	EAN	Energiedrager	Acties
gaz constantin	5	Gas	 
test import elec A+/A-	5	Elektriciteit	 

Een meter koppelen



VOEG UW LEEGSTAND PERIODES TOE



The screenshot shows the EPB Desk interface. At the top, there's a navigation bar with 'EPB Desk', 'Coupole', 'FR', and 'NL'. Below it, a progress bar shows four stages: IDENTIFICATIE, PROGRAMMERING (highlighted in green), UITVOERING, and EVALUATIE. The main content area is titled 'Samenvatting van uw PLAGE - Programmeringsfase'. A message states: 'Uw officiële PLAGE-doelstelling is aan u meegedeeld op 07/07/2022'. There are four summary cards: 'Energieboekhouding' (Aantal meters: 33), 'Actieprogramma' (listing four actions with dates), 'Categoriezones' (Aantal gebouwen: 33, Berekende PLAGE-doelstelling: 1 123 336 kWh, Officiële PLAGE-doelstelling: 2 500 000 kWh), and 'Overzicht'. A red box highlights the 'Categoriezones' card, and a red arrow points from the 'Overzicht' card to the 'Categoriezones' card.

VOEG UW LEEGSTAND PERIODES TOE

Elke leegstandperiode van meer dan 30 dagen/jaar moet worden opgetekend

Voor cat. 3 tot 5 zijn de schoolvakanties al ingevoerd

Leegstand perioden

dd/mm/yyyy

dd/mm/yyyy

Betrokken categoriezones

☐ Administratieve Diensten (2 000 m²)

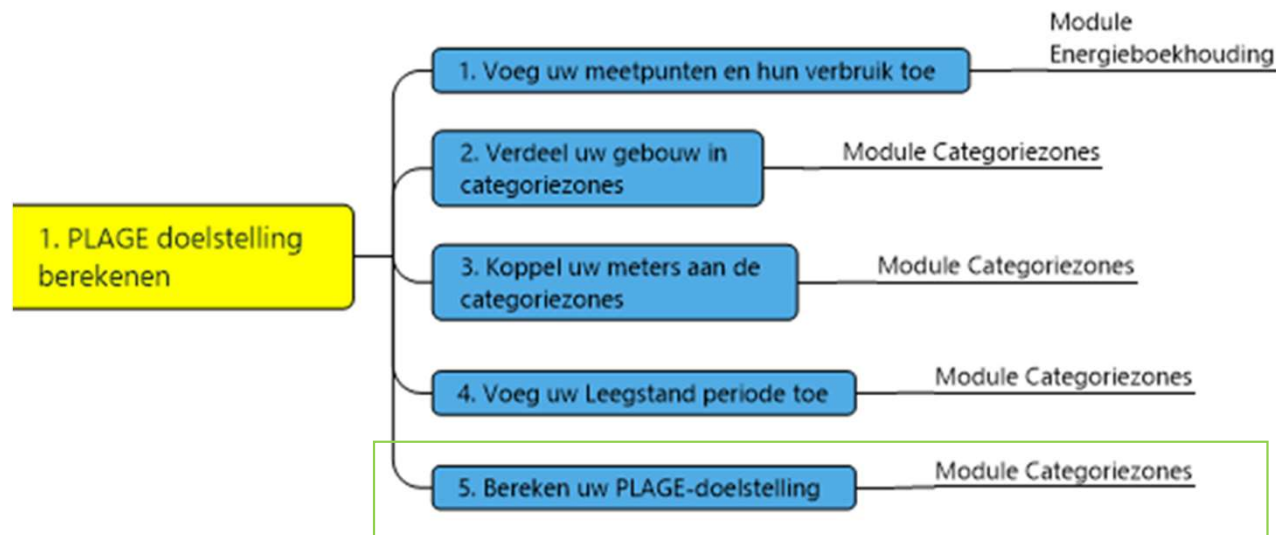
☐ Rusthuizen, revalidatie-en verzorgingstehuizen en

Sluiten

Bevestigen



BEREKENEN UW PLAGE DOELSTELLING



PLAGE
Plan voor Lokale Actie voor het Gebruik van Energie

EPB Desk Coupole FR NL

BackOffice - Beheerder 3 MIJN BERICHTEN AFMELDEN

IDENTIFICATIE PROGRAMMERING UITVOERING EVALUATIE

Samenvatting van uw PLAG - Programmeringsfase

Uw officiële PLAGE-doelstelling is aan u meegedeeld op 07/07/2022

Energieboekhouding

Aantal meters: 33

Actieprogramma

- AP-project verzonden (Bijgewerkt op 21 jun 2022)
- Verslag van de revisor ontvangen (Bijgewerkt op 23 jun 2022)
- AP verzonden naar LB (Bijgewerkt op 7 jul. 2022)
- PLAGE-doelstelling bevestigd door LB (Bijgewerkt op 7 jul. 2022)

Categoriezones

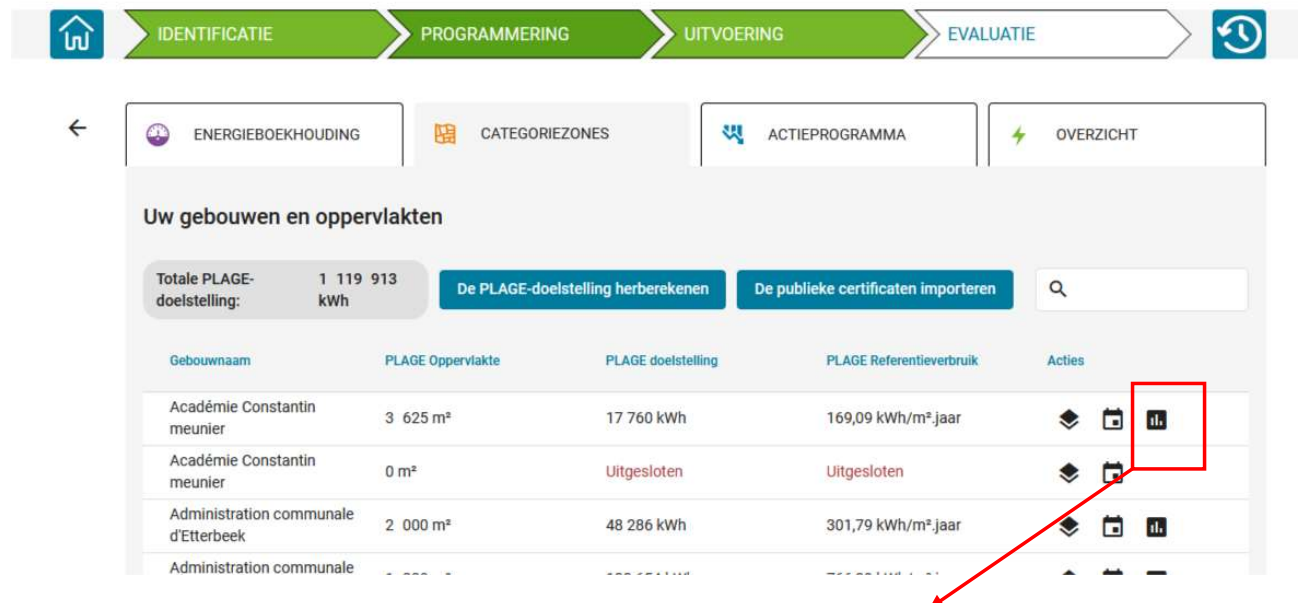
Aantal gebouwen: 33

Berekende PLAGE-doelstelling: 1 123 336 kWh

Officiële PLAGE-doelstelling: 2 500 000 kWh

Overzicht

BEREKENEN UW PLAGE DOELSTELLING



The screenshot shows the 'Uw gebouwen en oppervlakten' section of a software interface. At the top, there's a progress bar with four steps: IDENTIFICATIE, PROGRAMMERING, UITVOERING, and EVALUATIE. Below this, there are four tabs: ENERGIEBOEKHOUDING, CATEGORIEZONES, ACTIEPROGRAMMA, and OVERZICHT. The main content area displays a table with the following columns: Gebouwnaam, PLAGE Oppervlakte, PLAGE doelstelling, PLAGE Referentieverbruik, and Acties. The table lists three buildings: Académie Constantin meunier, Académie Constantin meunier, and Administration communale d'Etterbeek. The first row shows a total PLAGE goal of 1 119 913 kWh and a PLAGE goal of 17 760 kWh. The second row shows 0 m² and 'Uitgesloten'. The third row shows 2 000 m² and 48 286 kWh. A red box highlights the 'Acties' column, which contains icons for each building. A red arrow points from the bottom of the table to the 'Berekening van de PLAGE-doelstelling' section below.

Gebouwnaam	PLAGE Oppervlakte	PLAGE doelstelling	PLAGE Referentieverbruik	Acties
Académie Constantin meunier	3 625 m²	17 760 kWh	169,09 kWh/m².jaar	[Icon]
Académie Constantin meunier	0 m²	Uitgesloten	Uitgesloten	[Icon]
Administration communale d'Etterbeek	2 000 m²	48 286 kWh	301,79 kWh/m².jaar	[Icon]
Administration communale	...	...	...	[Icon]

Berekening van de PLAGE-doelstelling

Naam van het gebouw

Académie Constantin meunier

Startdatum van de referentieperiode * :

01/01/2019



De doelstelling wordt berekend voor een referentieperiode van 12 maanden die begint op de hierboven vermelde datum.

Annuleren

Bevestigen



BEREKENEN UW PLAGE DOELSTELLING

PLAGE-referentieverbruik = het specifiek bezet genormaliseerd verbruik van een gebouw tijdens de gekozen referentieperiode

- De verbruikte energie om te voldoen aan de verschillende behoeften bij een standaardgebruik van het gebouw (verwarming, warm water, koelsysteem, ventilatie en verlichting)
- Energie voor industrieprocessen of vervoer kan worden afgetrokken indien het nauwkeurig wordt berekend

The screenshot displays the 'Uw gebouwen en oppervlakten' (Your buildings and areas) section of the PLAGEDoelstelling.nl application. At the top, a progress bar shows four steps: IDENTIFICATIE, PROGRAMMERING, UITVOERING, and EVALUATIE. Below this, a navigation bar includes links for ENERIEBOEKHOUDING, CATEGORIEZONES, ACTIEPROGRAMMA, and OVERZICHT. The main content area shows a summary of the total PLAGE target (1 119 913 kWh) and buttons to recalculate the target or import certificates. A table lists buildings with columns for name, area, target, reference consumption, and actions. The 'PLAGE Referentieverbruik' column is highlighted with a red box.

Gebouwnaam	PLAGE Oppervlakte	PLAGE doelstelling	PLAGE Referentieverbruik	Acties
Académie Constantin meunier	3 625 m²	17 760 kWh	169,09 kWh/m².jaar	
Académie Constantin meunier	0 m²	Uitgesloten	Uitgesloten	
Administration communale d'Etterbeek	2 000 m²	48 286 kWh	301,79 kWh/m².jaar	
Administration communale	...	...	...	



BEREKENEN UW PLAGE DOELSTELLING



IDENTIFICATIE

PROGRAMMERING

UITVOERING

EVALUATIE

←

ENERGIEBOEKHOUDING

CATEGORIEZONES

ACTIEPROGRAMMA

OVERZICHT

Uw gebouwen en oppervlakten

Totale PLAGE-doelstelling: 1 119 913 kWh

De PLAGE-doelstelling herberekenen

De publieke certificaten importeren



Gebouwnaam	PLAGE Oppervlakte	PLAGE doelstelling	PLAGE Referentieverbruik	Acties
Académie Constantin meunier	3 625 m²	17 760 kWh	169,09 kWh/m².jaar	  
Académie Constantin meunier	0 m²	Uitgesloten	Uitgesloten	 
Administration communale d'Etterbeek	2 000 m²	48 286 kWh	301,79 kWh/m².jaar	  
Administration communale d'Etterbeek	1 230 m²	188 654 kWh	766,89 kWh/m².jaar	  
Alain Rihlin	1 000 m²	84 672 kWh	378 00 kWh/m² jaar	  



BEREKENEN UW PLAGE DOELSTELLING

In te voeren op plage.brussels: ruwe gegevens in eindenergie.
Geen normalisatie !

Keuze van een referentieperiode:

- « **Referentieperiode A** »: periode van twaalf opeenvolgende maanden
bezoekfrequentie die ten vroegste begint op 1 januari van het jaar dat voorafgaat aan
de begindatum van de eerste fase van de huidige PLAGE-cyclus
- « **Referentieperiode B** »: periode van twaalf opeenvolgende maanden
bezoekfrequentie binnen een periode van 36 maanden die afloopt in de loop van de
eerste fase van het PLAGE

! Voor de daaropvolgende PLAGE's kan alleen referentieperiode A gebruikt worden



BEREKENEN UW PLAGE DOELSTELLING

> De inspanningsschalen per categorie

	A ⁺	A	A ⁻	B ⁺	B	B ⁻	C ⁺	C	C ⁻	D ⁺	D	D ⁻	E ⁺	E	E ⁻	F	G
Primair energieverbruik van het gebouw (kWhEP/m²/jaar)	≤ 0	1 tot 38	39 tot 76	77 tot 114	115 tot 152	153 tot 190	191 tot 228	229 tot 266	267 tot 304	305 tot 342	343 tot 380	381 tot 418	419 tot 455	456 tot 493	494 tot 531	532 tot 645	> 645
Administratieve diensten	0	0	0	0	0	2	4	6	8	10	10	10	12	14	16	18	20

Oorspronkelijk energieverbruik van het gebouw (kWhEP/m²/jaar)	≤ 0	1 tot 21	22 tot 42	43 tot 63	64 tot 84	85 tot 105	106 tot 125	126 tot 146	147 tot 167	168 tot 188	189 tot 209	210 tot 230	231 tot 251	252 tot 272	273 tot 293	294 tot 355	> 355
Dag- of avondonderwijs	0	0	0	0	0	2	4	6	8	10	10	10	12	14	16	18	20

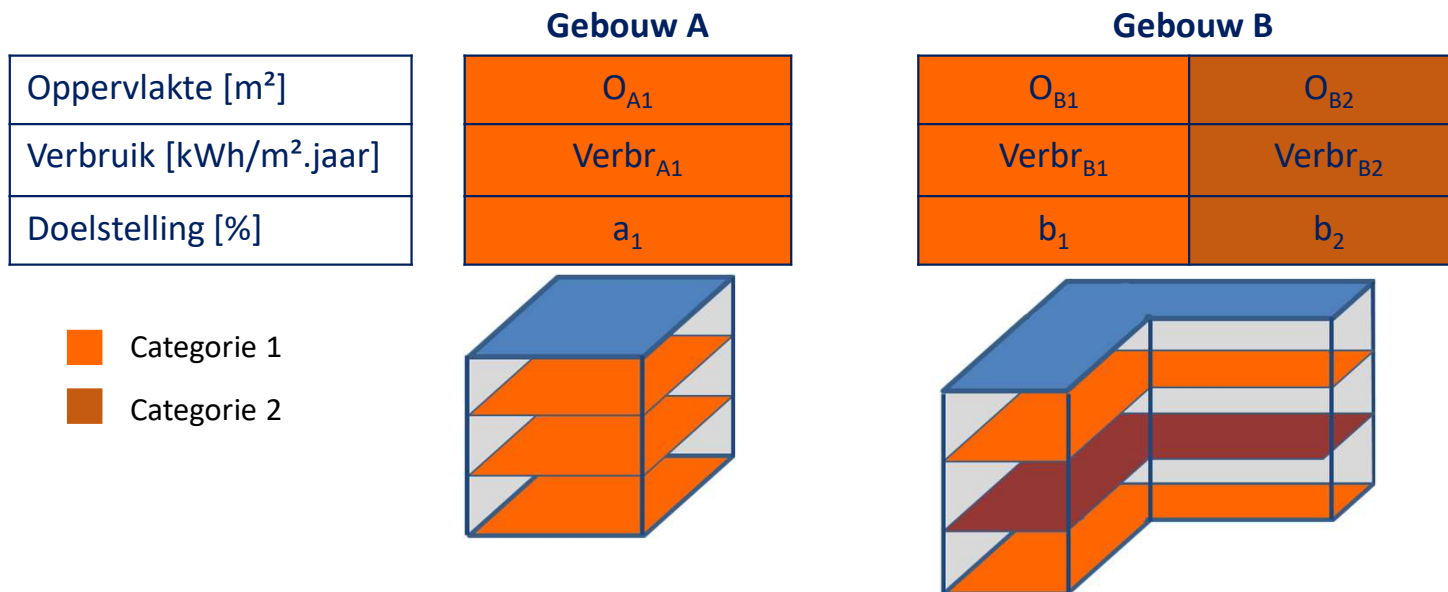
Opmerking: geen inspanningsschaal voor woningen, horeca en handelszaken voor PLAG 1
 Verplichting: 0% - Minstens 1 actie op het gedrag van een gebouw



BEREKENEN UW PLAGE DOELSTELLING

> Uitwerking van uw PLAGE-doelstelling

Individuele doelstelling van elke categoriezone



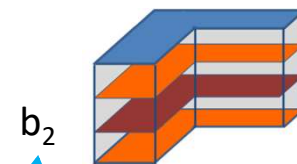
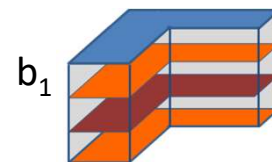
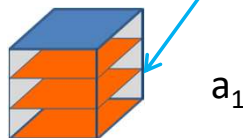
$$\begin{aligned} \text{Doelst.}_{\text{park}} [\text{kWh/jaar}] &= a_1 [\%] \times \text{Verbr}_{A1} [\text{kWh/m}^2.\text{jaar}] \times O_{A1} [\text{m}^2] \\ &+ b_1 [\%] \times \text{Verbr}_{B1} [\text{kWh/m}^2.\text{jaar}] \times O_{B1} [\text{m}^2] \\ &+ b_2 [\%] \times \text{Verbr}_{B2} [\text{kWh/m}^2.\text{jaar}] \times O_{B2} [\text{m}^2] \end{aligned}$$



BEREKENEN UW PLAGE DOELSTELLING

> Uitwerking van uw PLAGE-doelstelling

Oorspronkelijk energieverbruik van het gebouw (kWhEP/m ² /jaar)	≤ 0	1 tot 21	22 tot 42	43 tot 63	64 tot 84	85 tot 105	106 tot 125	126 tot 146	147 tot 167	168 tot 188	189 tot 209	210 tot 230	231 tot 251	252 tot 272	273 tot 293	294 tot 355	> 355
Categorie 1	0	0	0	0	0	2	4	6	8	10	10	10	12	14	16	18	20



Oorspronkelijk energieverbruik van het gebouw (kWhEP/m ² /jaar)	≤ 0	1 tot 21	22 tot 42	43 tot 63	64 tot 84	85 tot 105	106 tot 125	126 tot 146	147 tot 167	168 tot 188	189 tot 209	210 tot 230	231 tot 251	252 tot 272	273 tot 293	294 tot 355	> 355
Categorie 2	0	0	0	0	0	2	4	6	8	10	10	10	12	14	16	18	20



BEREKENEN UW PLAGE DOELSTELLING

> Overdracht van de "bonus" van de ene PLAGE naar de andere

In geval van een **overschrijding** van de PLAGE-doelstelling na de eerste PLAGE-cyclus
=> mogelijkheid om voor de volgende PLAGE-cyclus de overtollige energiebesparing
over te dragen in de vorm van een **bonus**, onder bepaalde voorwaarden



UW ACTIEPROGRAMMA OPSTELLEN

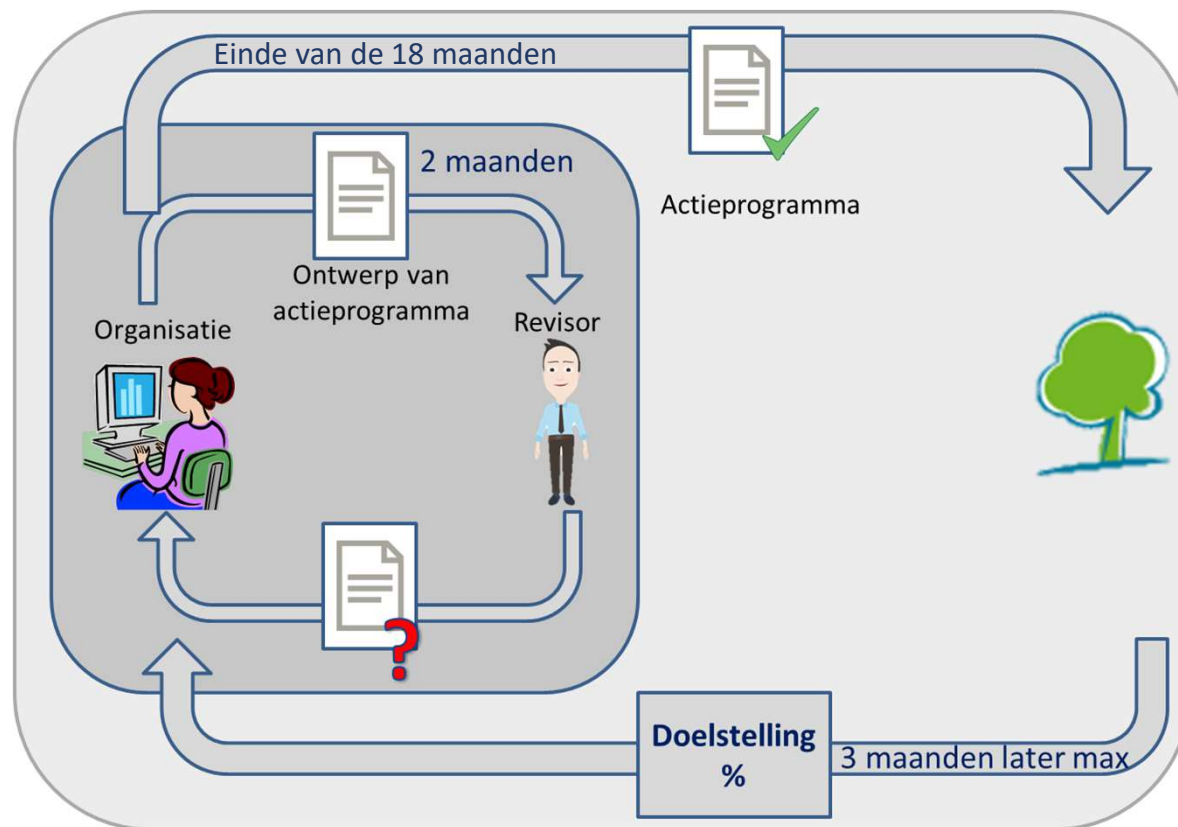
Uw ontwerp van actieprogramma opstellen en de mening van de PLAGE-revisor vragen



UW ACTIEPROGRAMMA OPSTELLEN

Uw ontwerp van actieprogramma opstellen en de mening van de PLAGE-revisor vragen

> De fasen en termijnen



UW ACTIEPROGRAMMA OPSTELLEN

> Inhoud van uw Actie Programma

Uw AP moet aantonen dat het totaal van de geplande acties het mogelijk zal maken om uw PLAGE-doelstelling te bereiken

- Bepalen in welke gebouwen u AVEP (= Acties ter Verbetering van de EnergiePrestatie) wil invoeren
- Voor elk van deze gebouwen:
 - gekozen type van meting;
 - AVEP in volgorde van prioriteit (zie tabel);
 - verwachte besparing van primaire energie.
- Voor elke AVEP:
 - een technische beschrijving;
 - een planningsraming voor de uitvoering ervan;
 - de investeringskosten bij benadering;
 - de verwachte energiebesparing + voornaamste berekeningshypotheses.



UW ACTIEPROGRAMMA OPSTELLEN

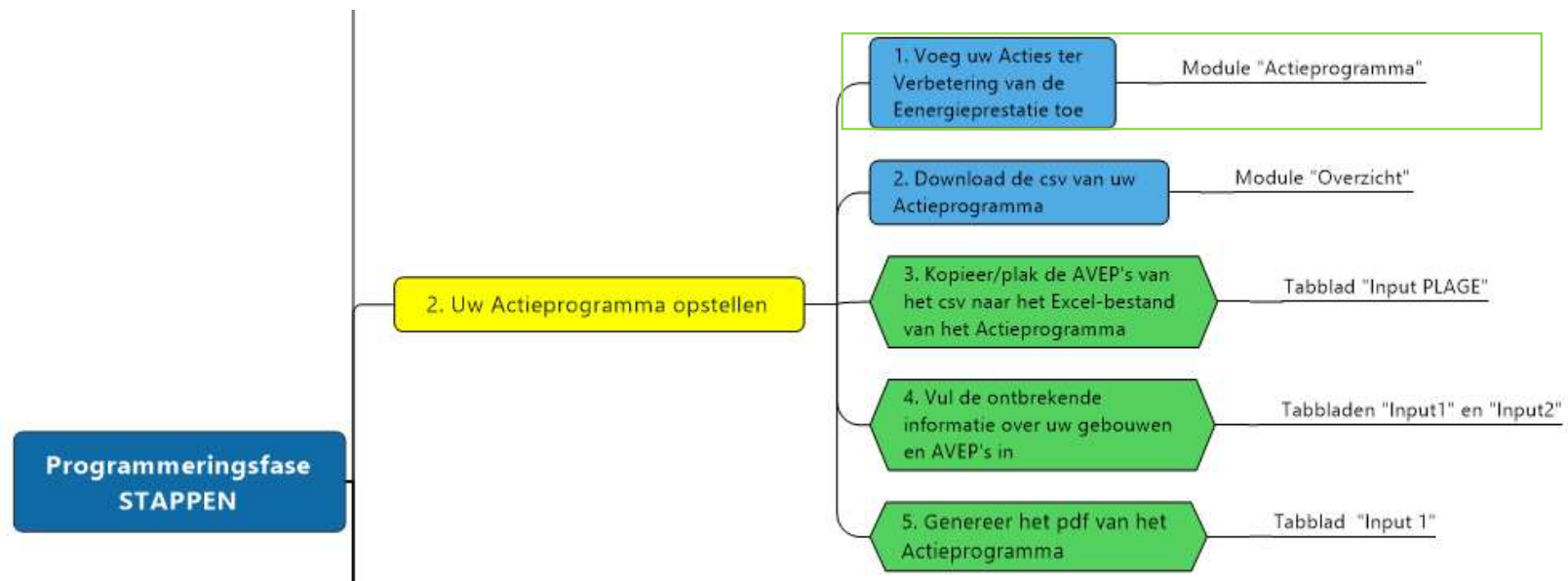
> Items die bij het actieprogramma horen toegevoegd

- Volledig energiekadaster van het gebouwenpark =het ad-hocgedeelte van het platform invullen
- De elementen waarmee de invoering van uw energieboekhouding kan worden aangetoond
- De bijzondere omstandigheden die a priori de impact van uw actieprogramma zouden kunnen beperken, alsook elk element dat onontbeerlijk is voor de analyse van de geloofwaardigheid en relevantie ervan
- De elementen betreffende de toepassing van de opmeting en indien nodig van het IPMVP protocol (zie gids M&V PLAGE)



UW ACTIEPROGRAMMA OPSTELLEN

Uw ontwerp van actieprogramma opstellen en de mening van de PLAGE-revisor vragen



UW ACTIEPROGRAMMA OPSTELLEN



EPB Desk Coupole FR NL

FrontOffice - Medewerker-ster

MIJN BERICHTEN

AFMELDEN



ENERGIEBOEKHOUDING

CATEGORIEZONES

ACTIEPROGRAMMA

OVERZICHT

Uw Actieprogramma

Gepropageerde voorspellende onzekerheid :

2.00 %

Berekend door de meetsoftware of de CMVP-expert

Maximale toegestane onzekerheid :

3,79 %

Berekend door de PLAGE webplatform

Opslaan

Documenten

Gebouwnaam

PI ΔGF Oppervlakte

PI ΔGF doelstelling

PI ΔGF Referentieverbruik

Académie Constantin meunier



ENERGIEBOEKHOUDING

CATEGORIEZONES

ACTIEPROGRAMMA

OVERZICHT

Académie Constantin meunier

Meetmethode * :

☐ IPMVP ☒ Standaard

PPI in eind energie :

PPI in primaire energie :

Geen acties om weer te geven

Actie toevoegen

Opslaan



UW ACTIEPROGRAMMA OPSTELLEN

Een actie toevoegen - Académie Constantin meunier

Type actie * :

Besparing op finale energie * :

Energiedrager * :

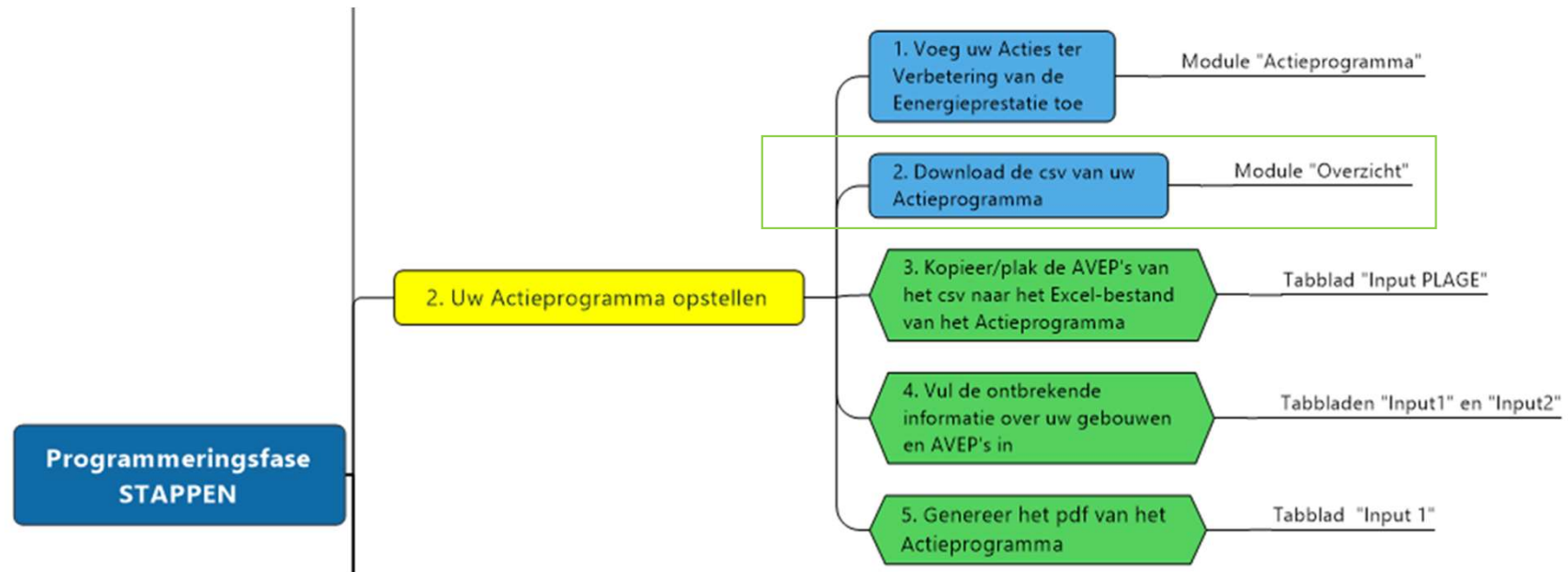
Opmerking :

Een actietype zoeken

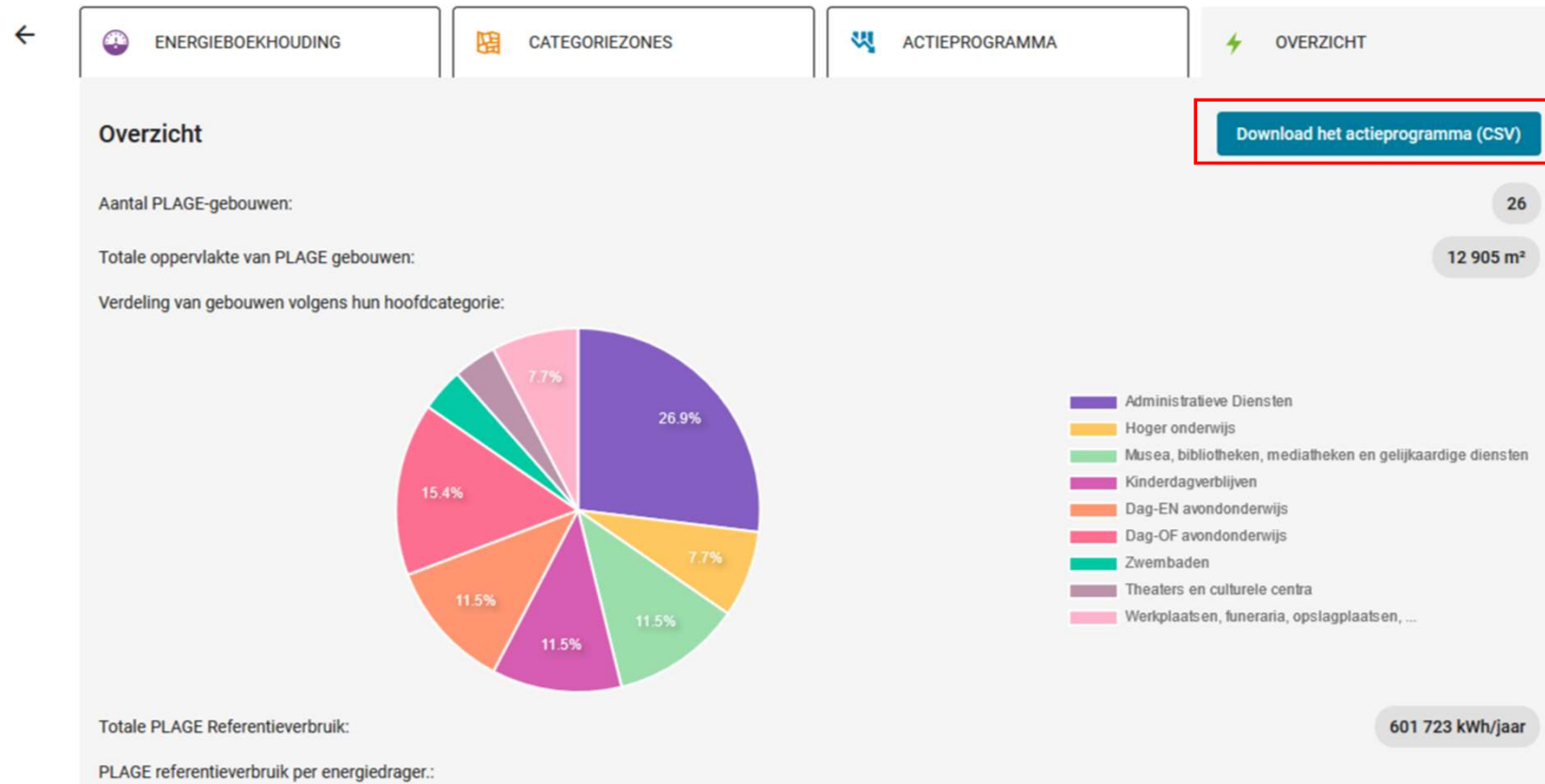
- 1. Acties rond gedragingen
 - 1.1 De gebruikers informeren over het energieverbruik van het gebouw
 - 1.2 De gebruikers informeren over de handelingen waarmee energie kan worden bespaard
 - 1.3 Vragen om bij het verlaten van de lokalen de lichten, de elektrische toestellen uit te schakelen, de deuren te sluiten en de verwarming lager te zetten
 - 1.4 Vragen om de ramen te sluiten in de winter en eventueel open te zetten in de zomer
 - 1.5 Aanmoedigen om de richttemperatuur van de kamerthermostaat of de thermostatische kranen voor het inschakelen van de verwarming te verlagen
 - 1.6 Aanmoedigen om de richttemperatuur van de thermostaat voor het inschakelen van de klimaatregeling te verhogen
 - 1.7 Andere



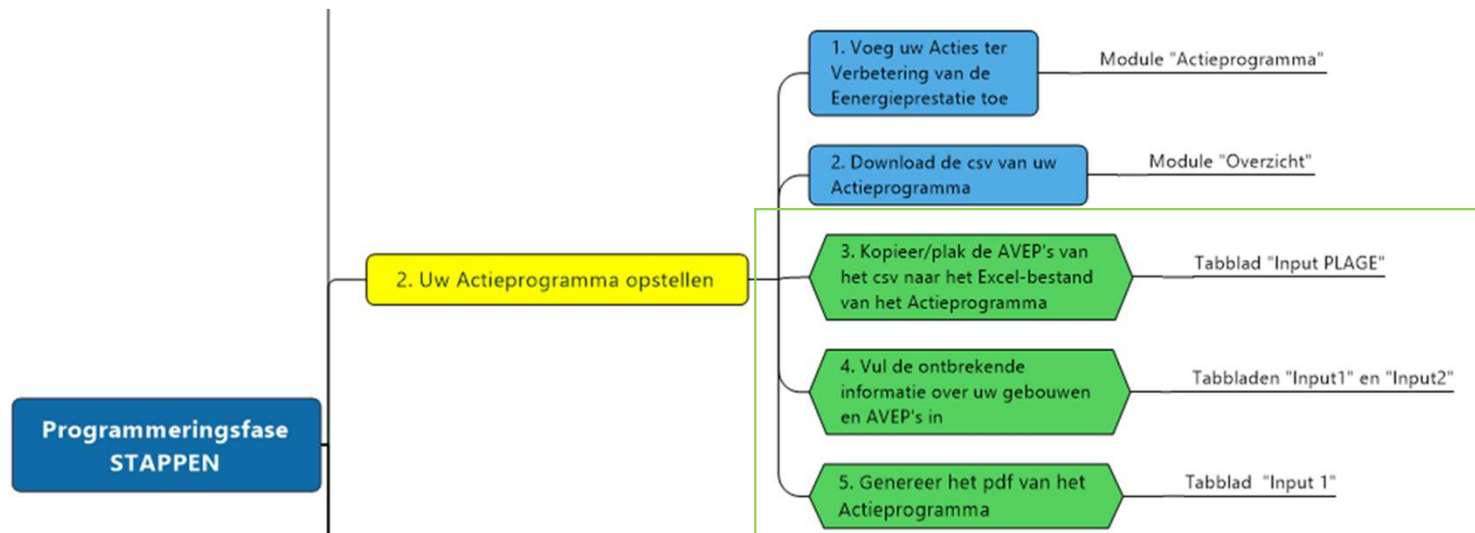
UW ACTIEPROGRAMMA OPSTELLEN



UW ACTIEPROGRAMMA OPSTELLEN



UW ACTIEPROGRAMMA OPSTELLEN



UW ACTIEPROGRAMMA OPSTELLEN

The screenshot displays the PLAGE EPB Desk interface. At the top, the PLAGE logo is on the left, and the user 'FrontOffice - Coördinator' is logged in on the right. A progress bar shows four steps: IDENTIFICATIE, PROGRAMMERING, UITVOERING, and EVALUATIE. Below this, a navigation bar includes 'ENERGIEBOEKHOUDING', 'CATEGORIEZONES', 'ACTIEPROGRAMMA' (selected), and 'OVERZICHT'. The main content area is titled 'Documenten met betrekking tot het Actieprogramma' and lists three documents: 'Ontwerp van Actieprogramma' (NEWS_20190711_L_ECHO.pdf), 'Verslag van de revisor' (NEWS_20190711_L_ECHO_UNE.pdf), and 'Actieprogramma' (with a 'Download het model van het Actieprogramma' button highlighted by a red box). Below this, an 'Extra bestanden' section lists 'DOCU_PLAGE_E_NEWS_1.1.docx' and 'NEWS_20200930_LeSoir.pdf'. A red text annotation points to the highlighted button.

EPB Desk Coupole FR NL

FrontOffice - Coördinator 49 MIJN BERICHTEN AFMELDEN

IDENTIFICATIE PROGRAMMERING UITVOERING EVALUATIE

← ENERGIEBOEKHOUDING CATEGORIEZONES ACTIEPROGRAMMA OVERZICHT

←

Documenten met betrekking tot het Actieprogramma

Ontwerp van Actieprogramma NEWS_20190711_L_ECHO.pdf Bijgewerkt op 21 juni 2022

Verslag van de revisor NEWS_20190711_L_ECHO_UNE.pdf Bijgewerkt op 23 juni 2022

Actieprogramma Een bestand importeren Bijgewerkt op 7 juli 2022

Download het model van het Actieprogramma

Extra bestanden

Een bestand importeren

DOCU_PLAGE_E_NEWS_1.1.docx Bijgewerkt op 23 mai 2022

NEWS_20200930_LeSoir.pdf Bijgewerkt op 9 juni 2022

= Excel bestand van de ActieProgramma

UW ACTIEPROGRAMMA OPSTELLEN

The screenshot displays the PLAGE EPB Desk interface. At the top, the PLAGE logo is on the left, and the EPB Desk header with language options (FR, NL) and a user profile (FrontOffice - Coördinator) is on the right. A progress bar below the header shows four stages: IDENTIFICATIE, PROGRAMMERING, UITVOERING, and EVALUATIE. The 'ACTIEPROGRAMMA' tab is selected in the main navigation bar. The content area shows a list of documents related to the action program, with a red box highlighting the first two items: 'Ontwerp van Actieprogramma' (NEWS_20190711_L_ECHO.pdf) and 'Verslag van de revisor' (NEWS_20190711_L_ECHO_UNE.pdf). Below this, there is a button to 'Een bestand importeren' and a link to 'Download het model van het Actieprogramma'. At the bottom, another red box highlights the 'Extra bestanden' section, which includes two more documents: 'DOCU_PLAGE_E_NEWS_1.1.docx' and 'NEWS_20200930_LeSoir.pdf', each with an 'Een bestand importeren' button.

PLAGE
Plan voor Lokale Actie voor het Gebruik van Energie

EPB Desk Coupole FR NL

FrontOffice - Coördinator 49 MIJN BERICHTEN AFMELDEN

IDENTIFICATIE PROGRAMMERING UITVOERING EVALUATIE

← ENERGIEBOEKHOUDING CATEGORIEZONES ACTIEPROGRAMMA ⚡ OVERZICHT

←

Documenten met betrekking tot het Actieprogramma

Ontwerp van Actieprogramma	NEWS_20190711_L_ECHO.pdf	Bijgewerkt op 21 juni 2022
Verslag van de revisor	NEWS_20190711_L_ECHO_UNE.pdf	Bijgewerkt op 23 juni 2022
Actieprogramma	Een bestand importeren	Bijgewerkt op 7 juli 2022

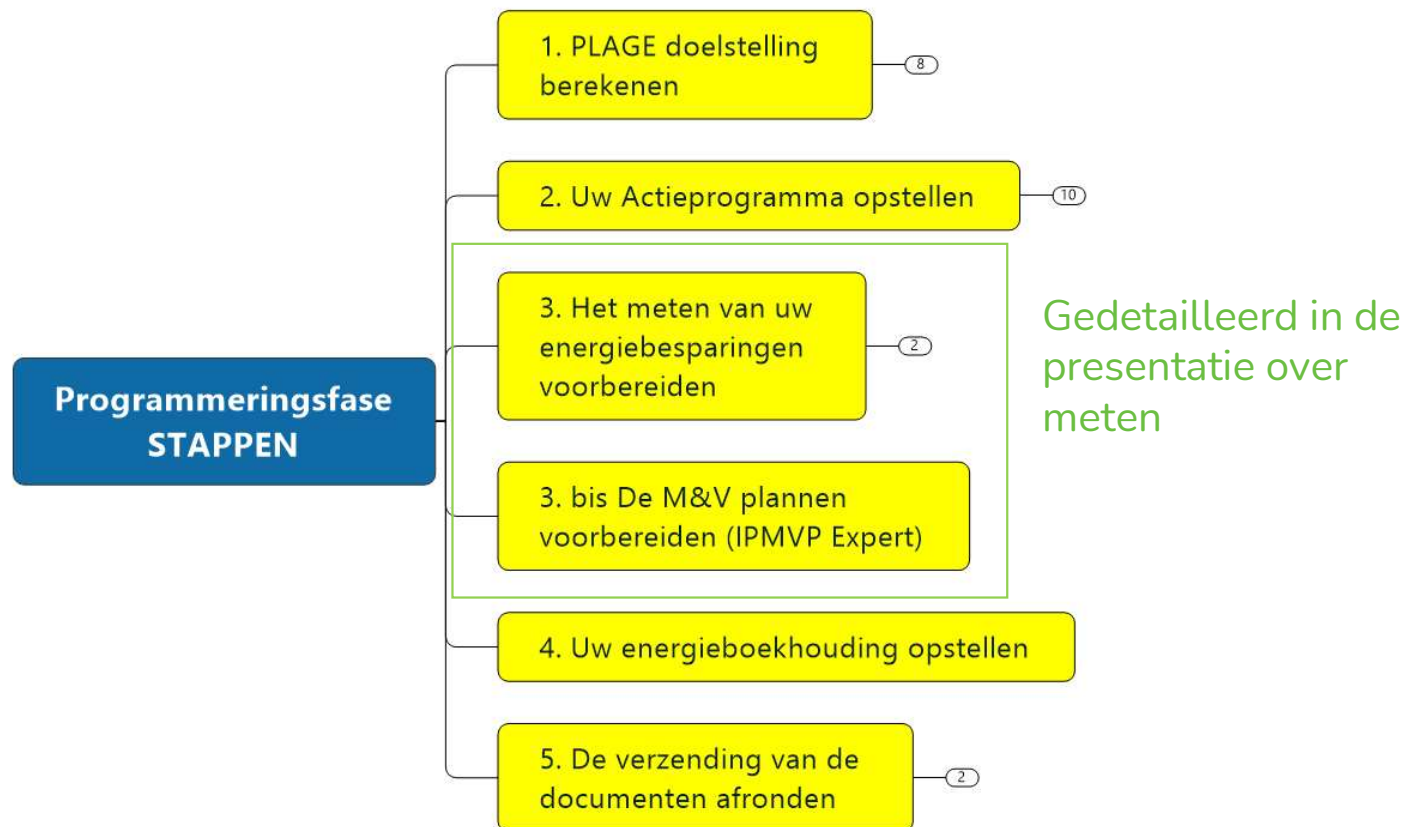
[Download het model van het Actieprogramma](#)

Extra bestanden

Een bestand importeren		
DOCU_PLAGE_E_NEWS_1.1.docx	✕	Bijgewerkt op 23 mai 2022
NEWS_20200930_LeSoir.pdf	✕	Bijgewerkt op 9 juni 2022

FASE 1: PROGRAMMERINGSFASE

Stappen



FASE 1: PROGRAMMERINGSFASE

Stappen



UW ENERGIEBOEKHOUDING OPSTELLEN

> Waaruit bestaat uw energieboekhouding?

Een periodieke bijwerking van het verbruik van brandstof en van elektriciteit van uw gebouwen

- prioritair een periodieke opmeting van de meterstanden
- overzicht van de regularisatiefacturen, op voorwaarde dat het verbruik werd opgenomen (geen berekening)

> Minimale frequentie van de opmetingen

- maandelijks voor de gebouwen van het AP
- jaarlijks voor de andere gebouwen

Opmerking: er zou een nauwkeurigere boekhouding voor de opmeting kunnen worden gevraagd



UW ENERGIEBOEKHOUDING OPSTELLEN

> Energieboekhoudingstool

- Doel: opslag, analyse van gegevens
- Naar keuze van de organisatie

> Verwachte beschrijving in het uitvoeringsphase

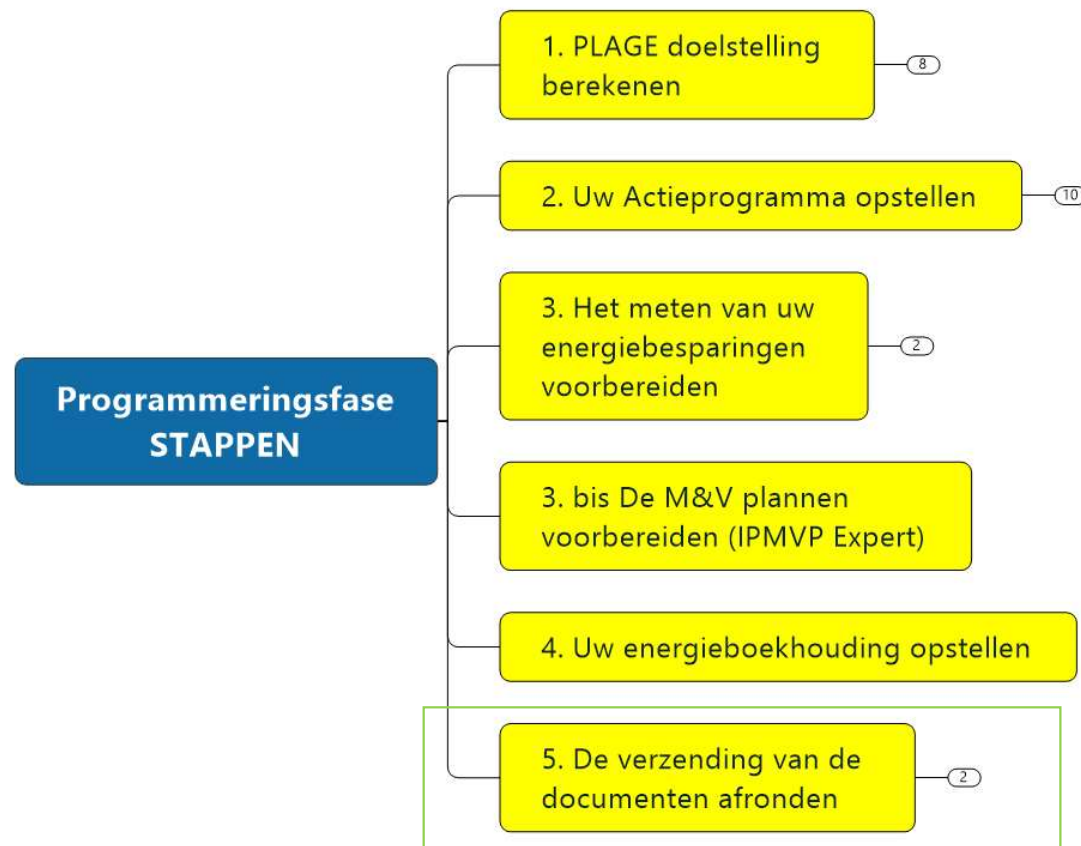
Voor elke gebruikte meter om het energiekadaster op te stellen:

- de referentie van de meter (EAN en "lokaal" als u een identificatie hebt toegekend aan de meter)
- de wijze van opmeting (handmatig, datalogger, opname op afstand)
- de opmetingsfrequentie
- de fysieke eenheid (m³ - kWh - enz.)
- bij een handmatige opmeting, de persoon die verantwoordelijk is voor die opmeting
- opslagwijze van de opgenomen waarde (schrift, Excel-blad, enz.) en de eventuele back-up



FASE 1: PROGRAMMERINGSFASE

Stappen



FASE 1: PROGRAMMERINGSFASE

Afsluiting van de fase

> Na:

- Het starten van uw energie boekhouding
- Uw energiekadaster opgesteld en uw PLAGÉ doelstelling berekend
- Uw verbruiksmodellen in de meetsoftware gevalideerd en de meetrapporten gedownload te hebben
- Uw Meet- en Verificatieplannen naar uw revisor gestuurd (IPMVP-methode)
- Uw Actieprogramma te hebben ingevuld volgens het verslag van uw PLAGÉ-revisor
- EN alle verplichte velden van het webplatform plage.brussels te hebben ingevuld



FASE 1: PROGRAMMERINGSFASE

Afsluiting van de fase

> Knop 'VERZENDING VAN HET AP NAAR LEEFMILIEU BRUSSEL' op het webplatform sluit uw programmeringsfase af

De termijn van 36 maanden van uw uitvoeringsfase start zodra uw doelstelling bekend gemaakt wordt door Leefmilieu Brussel.

Samenvatting van uw PLAGE - Programmeringsfase - Cyclus 2

U hebt nog 260 dagen om uw programmatiefase te valideren (02/03/2024)



Energieboekhouding

Aantal meters:

46



Categoriezones

Aantal gebouwen:

40

Berekende PLAGE-doelstelling:

0 kWh

Officiële PLAGE-doelstelling:



Actieprogramma

- AP-project verzonden Bijgewerkt op 14 mars 2023
- Verslag van de revisor ontvangen Bijgewerkt op 14 mars 2023
- AP verzonden naar LB
- PLAGE-doelstelling bevestigd door LB



Overzicht

Verzending van het AP naar Leefmilieu Brussel



FASE 1: PROGRAMMERINGSFASE

Aankoop, betrekking, verkoop en verhuis

Mijn organisatie verlaat/verkoopt een gebouw



Het gebouw wordt van de lijst geschrapt. Als mijn organisatie onder de PLAGE-drempel gaat, is ze niet langer PLAGE-plichtig.



FASE 1: PROGRAMMERINGSFASE

Aankoop, betrekking, verkoop en verhuis



PLAGE - INFO & HELPDESK

www.leefmilieu.brussels/plage

<https://plage.brussels>



**Facilitator
Duurzame
Gebouwen**

**Contact: 0800 85 775
facilitator@leefmilieu.brussels**

