



F e d e s c o
facilitates energy efficiency

Energy Monitoring, Bookkeeping & Verification

Handleiding

**Version 2
26/09/2011**

© Copyright 2011, Fedesco
47, Rue Royale – 1000 Bruxelles
www.fedesco.be

For all reproduction, please contact us.

Inhoudstabel

1	Energy Monitoring, Bookkeeping&Verification	5
1.1	Monitoring	5
1.2	Bookkeeping	5
1.3	Verification	5
2	In- en uitloggen- time out	6
2.1	Inloggen	6
2.2	Uitloggen	6
2.3	Time out	6
3	Applicatiescherm.....	7
4	Navigatiepaneel - navigatielinks.....	8
4.1	EMBV applicatie	8
4.2	Mijn Fedesco.....	8
4.2.1	Mijn rapporten	8
4.2.2	Mijn meters	9
4.3	Mijn instellingen	9
4.3.1	Wachtwoord wijziging	9
4.3.2	Mijn gegevens	10
4.4	Mijn contactpersoon, Veel gestelde vragen en Documenten	11
5	Boomstructuur.....	12
5.1	Klantennode	12
5.2	Hoofdnode (Fedesco private customer node)	13
5.3	FOD klantennode (FOD customer node)	13
5.4	Gebouwtypenode (Building type node).....	14
5.5	Gebouw (Main building node).....	15
5.6	Meters (Sub building node).....	15
5.7	Project.....	17
6	Online help	18
7	Rapporten.....	19
7.1	Rapporten genereren, via welke node?.....	19
7.2	Rapporten genereren algemeen	19
7.3	Rapporten, datumsinstellen	20
7.4	Rapporten, resolutie instellen.....	20
7.5	Rapporten, metertypes instellen.....	20
7.6	Rapporten, uitvoerformaten instellen	20
7.6.1	Mijn favoriete rapporten aanmaken, abonneren of wijzigen	21

8	Soorten rapporten.....	23
8.1	Mainconsumption (HDD)	24
8.2	Detailedconsumption	25
8.3	Meter report – meterrapportage.....	26
8.4	Main cons. node comp. (HDD).....	26
8.5	Electricity load profile day	29
8.6	Electricity load profile week	31
8.7	Electricity load profile month.....	32
8.8	Electricity load profile year	34
8.9	Climate data	35
8.10	Meter report year-on-year comp.	37
8.11	Energy signature.....	38
8.12	Energy signaturewith budget	40
8.13	Detailedconsumption week profile	40
8.14	HEAT/HDD.....	41
8.15	Load duration curve.....	41
8.16	MainconsumptionCooling	42
8.17	Main consumption year-on-year comparison. (HDD)	43
8.18	Main consumption year-on-year comparison.(HDD) cum.	43

1 Energy Monitoring, Bookkeeping&Verification

Energiesystemen worden meer en meer gebruikt tegenwoordig. De energieprijzen zijn immers aan de stijgende hand en daarom wordt het energiebeheer van een gebouw veel belangrijker dan vroeger.

Het energy monitoring, bookeeping&verification systeem of kortweg EMBV geeft u via verscheidene rapporten op een eenvoudige wijze toegang tot de 3 grote onderverdelingen van energiesystemen.

1.1 Monitoring

Monitoring is eigenlijk niets meer dan de mogelijkheid om zo gedetailleerd en juist mogelijk uw verbruiken te kunnen consulteren. EMBV heeft hier verscheidene rapporten voor zoals het meter report, mainconsumption report, detailedconsumption report etc... die U allemaal op een overzichtelijke wijze uw verbruiken weergeven.

Gedetailleerde informatie over deze rapporten kan U terugvinden in sectie 7 van deze handleiding.

1.2 Bookkeeping

Zoals een boekhouder een boekhouding zal bijhouden is dit voor het in kaart brengen van energiebehoefte ook een noodzakelijkheid. In feite is de boekhouding van energie niets meer dan de betrachting om energieverbruiken van verschillende periodes te kunnen vergelijken en kwantificeren. Hiervoor zijn systemen zoals graaddagcompensatie zeer belangrijk, zodat weersafhankelijke elementen kunnen worden geminimaliseerd.

Gedetailleerde informatie over deze rapporten kan U terugvinden in sectie 7 van deze handleiding.

1.3 Verification

Last but not least is de verificatietak. Hierbij worden energiemanagementsystemen ingeschakeld om te verifiëren of bepaalde ingrepen (isolatie, nieuwe brander, ...) werkelijk de energievermindering hebben opgebracht die men bij het voorstellen van het project als KPI (key performance indicator) heeft gehanteerd.

Het rapport dat voor deze opvolging instaat, is het Baseline budget report, een rapport dat op een speciale manier, project per project, moet worden geconfigureerd zodat het juiste conclusies kan weergeven. EMBV kan vanaf dat moment live de winsten berekenen.

2 In- en uitloggen– time out

2.1 Inloggen

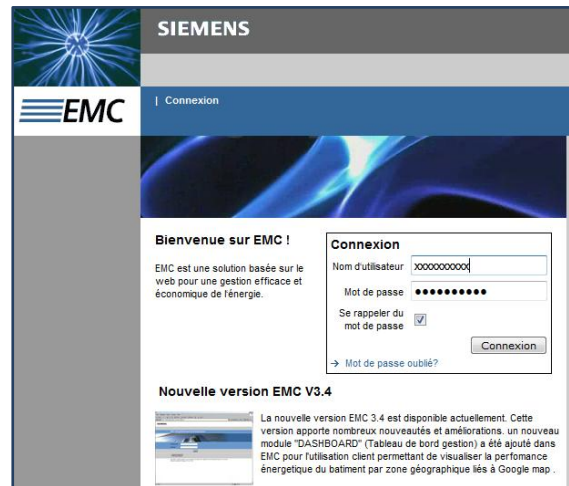
Om in te loggen opent u eerst het EMBV-systeem door volgende link in te gebruiken of deze te kopiëren in de adresbalk van internet.

<https://eadvantage.siemens.com/>

U komt vervolgens op deze pagina terecht.

Op dit scherm vult u bij 'gebruikersnaam' uw unieke gebruikersnaam in. U heeft uw gebruikersnaam gekregen per e-mail (logingegevens EMBV) samen met het wachtwoord. Dit wachtwoord *moet* bij uw eerste bezoek aan EMBV gewijzigd worden. Hoe u dit doet wordt behandeld onder hoofdstuk 3.3.1 in deze handleiding.

Bij 'wachtwoord' vult u uw geheime wachtwoord in. Dit wachtwoord bevat minimaal 6 karakters en is hoofdlettergevoelig. Vervolgens klikt u op 'verbinden'. U bent nu ingelogd.



Wanneer u drie maal probeert in te loggen met een onjuist paswoord dan blokkeert uw account. Geeft u ons in dat geval een seintje en wij zorgen dat uw account terug vrijgegeven wordt. (veronique.oudewaal@fedesco.be of wim.desaeger@fedesco.be)

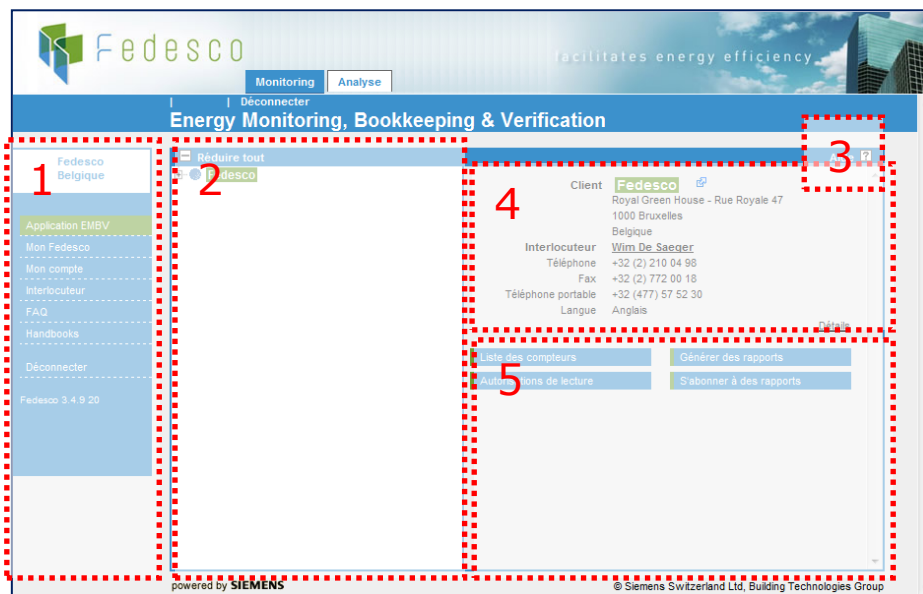
2.2 Uitloggen

Om uit te loggen uit EMBV gaat u naar het navigatiepaneel waar u onderaan de knop 'uitloggen' vindt. Klik hierop en de applicatie wordt gesloten.

2.3 Time out

Na een bepaalde tijd EMBV niet te gebruiken wordt EMBV automatisch afgesloten ter beveiliging van de gegevens. Om opnieuw gegevens in EMBV te kunnen raadplegen dient u opnieuw in te loggen.

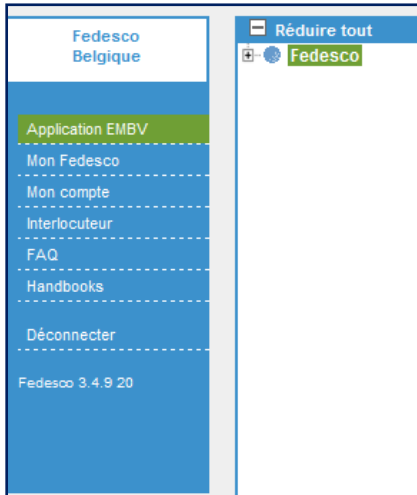
3 Applicatiescherm



1. Navigatielinks
2. Boomstructuur
3. Online help
4. Informatiescherm
5. Functieknoppen (er zijn geen functieknoppen op dit niveau beschikbaar)

4 Navigatiepaneel - navigatielinks

4.1 EMBV applicatie

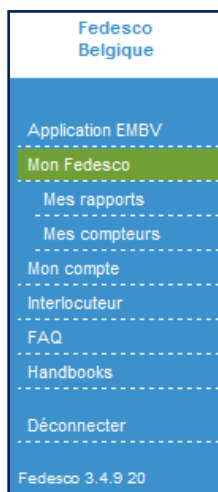


Via deze knop komt u terug in het applicatiescherm van EMBV waar u via de boomstructuur de verschillende niveaus kunt raadplegen.

De boomstructuur wordt beschreven vanaf hoofdstuk 4.

4.2 Mijn Fedesco

Via Mijn Fedesco kan u kiezen uit de mogelijkheden 'mijn rapporten' en 'mijn meters'.



4.2.1 Mijn rapporten

Hier worden de rapporten weergegeven waarop u 'geabonneerd' bent. Een abonnement op een rapport betekent dat deze rapporten op door u bepaalde tijdstippen naar uw e-mailadres worden verzonden. Deze rapporten kan u in dit scherm wijzigen, verwijderen of naar u laten zenden via de knoppen aan de rechterzijde.

Een potlood wijst erop dat u deze gegevens kunt wijzigen. Het kruisje staat voor het verwijderen van dit rapport. En het laatste icoontje dat een rapport moet voorstellen dient om het rapport naar uzelf te verzenden.

Hoofdgebouw: Fedesco > Federale overheid/Gouvernement Fédérale > Justice/Justice > DG EPI - Penitentiaire Inrichtingen / Établissements pénitentiaires > 210665 Gevangenis - Leuven							
Knooppunt rapport (K), meter rapport (M)	Rapportperiode / Rapportresolutie	Verzend interval	Type meter	Rapportgroep (eenheid)	Formaat	Verzenden naar	Opties
(M) Meter rapportage	1 maand / per 15 minuten	maandelijks	hoofdmeter	Elektriciteit (kWh)	pdf	Oudewaal test	  

Om een automatisch rapport te maken werkt u via de verschillende nodes en kiest u in het functieknoppen scherm voor 'mijn favoriete rapporten'. De uitgebreide instructie wordt verderop in deze handleiding opgenomen. (Hoofdstuk 5.2).

4.2.2 Mijn meters

Via deze applicatie kan u in een paar klikken een overzicht bekomen van alle meters die u kunnen aanbelangen. De makkelijkste methode voor een goed meteroverzicht is:

- 1) verwachte datum: Aanklikken "alle meters weergeven"
- 2) Meter affiliation: Aanklikken "Alle meters weergeven" (indien U de rechten hiervoor heeft)
- 3) Nodes zonder meter: Aanklikken "Niet weergeven" (zie figuur hiernaast)

The screenshot shows the 'Readings / Meter list' interface. It includes sections for 'Meter position' (Node: Fedesco, Path: Fedesco), 'Display options' (Due date, Meter affiliation, Nodes without meters), and 'Reading date' (5/10/11, 2:49 pm). The 'display all meters' option is selected. Buttons for 'Print view' and 'Export to CSV' are present. An 'Update' button is at the bottom right.

Na deze opties heeft u 3 keuzes om uw meters weer te geven

- 1) U kiest "overzicht afdrukken". Deze keuze zal een lijst van AL uw meters weergeven in een nieuw tabblad in uw browser
- 2) U kiest "Exporteren naar CSV". Deze keuze zal een csv file aanmaken met daarin alle gegevens van uw meters
- 3) U kiest de knop "overzicht presenteren". Deze keuze zal de meters weergeven in hetzelfde venster, maar deze functie wordt gebruikt om de gegevens in manuele meters in te voeren, een optie die u niet nodig heeft omdat de gegevens automatisch ingevoerd worden in het systeem.

4.3 Mijn instellingen



Bij mijn instellingen in het navigatiepaneel heeft u de keuze om uw wachtwoord te wijzigen of uw gegevens te beheren.

4.3.1 Wachtwoord wijziging

Om uw wachtwoord te wijzigen klikt u de gelijknamige navigatielink aan. Vervolgens krijgt u onderstaand scherm waarbij u uw oude wachtwoord invult en vervolgens uw paswoord naar keuze. Dit herhaalt u alvorens op voltooiën te klikken. Het paswoord moet minimaal 6 karakters bevatten en is hoofdletter gevoelig.

Wij raden u aan om bij de eerste keer aanloggen onmiddellijk uw paswoord te wijzigen. Mogen wij u er tevens attent op maken dat uw inloggegevens persoonlijk zijn en niet aan anderen mogen meegedeeld worden. Mocht een collega van u toegang willen tot het EMBV systeem kan dit door een aanvraag in te dienen via e-mail bij véronique.oudewaal@fedesco.be of wim.desaeger@fedesco.be.

Fedesco
België

Monitoring & Beheer Analyse

facilitates energy efficiency

Instellingen : Wachtwoord wijzigen

Fedesco België

- EMBV applicatie
- Mijn Fedesco
- Mijn instellingen
- Wachtwoord wijzigen**
- Mijn gegevens
- Mijn contactpersoon
- Veelgestelde vragen
- Documenten
- Uitloggen

Fedesco 3.4.3 15

Gebruikersnaam Oudewaal_test

Oud wachtwoord*

Nieuw wachtwoord*

Bevestig nieuw wachtwoord*

* Dit zijn verplichte velden.

Voltooien Annuleren

4.3.2 Mijn gegevens

Via 'mijn gegevens' heeft u toegang tot uw gegevens die bij het aanmaken van uw account zijn ingevoerd. Deze gegevens kunnen op elk moment door u gewijzigd worden. Wij willen u vriendelijk vragen om deze gegevens te controleren en deze pagina up-to-date te houden.

Als uw gegevens wilt wijzigen klikt u op de knop 'profiel wijzigen'. U komt vervolgens in het eerste scherm terecht. Wanneer deze pagina up-to-date is klikt u op 'volgende'. Herhaal dit tot u uiteindelijk op 'voltooien' kunt klikken. Om de bewerking af te breken kan u dat door op 'annuleren' te klikken.

Fedesco
België

Monitoring & Beheer Analyse

facilitates energy efficiency

Instellingen : Mijn profiel

Fedesco België

- EMBV applicatie
- Mijn Fedesco
- Mijn instellingen
- Wachtwoord wijzigen
- Mijn gegevens**
- Mijn contactpersoon
- Veelgestelde vragen
- Documenten
- Uitloggen

Fedesco 3.4.3 15

Persoonlijke gegevens

Aanspreektitel Mevr. e-mail Véronique.oudewaal@fedesco.be

Voornaam test Telefoon 0

Achternaam Oudewaal Mobilele telefoon

Afdeling Fedesco_test Herinnering via SMS

Taal Nederlands Fax

Inlog gegevens

Gebruikersnaam (extern systeem) Oudewaal_test Gebruikersgroep BasicUser

Pagina bestemming Monitoring & Beheer

Adresgegevens

Bedrijfsnaam Fedesco

Straat x

Postcode Plaats x x

Land België

Profiel wijzigen

4.4 Mijn contactpersoon, Veel gestelde vragen en Documenten

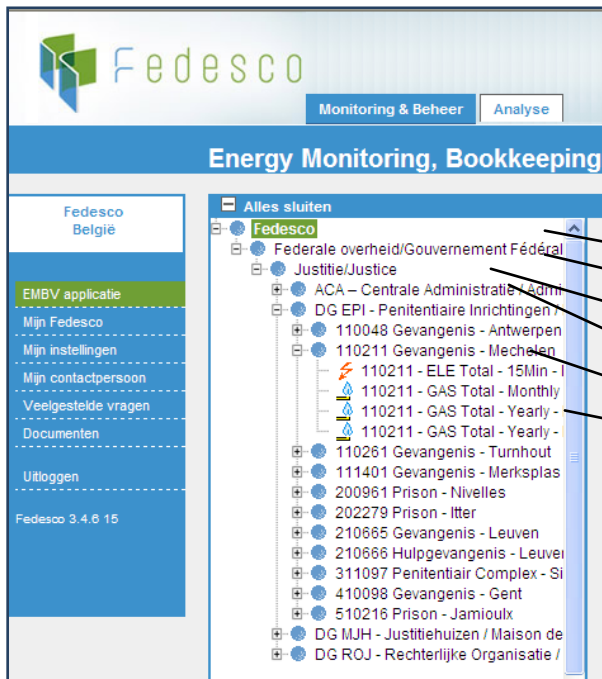
Onder 'Mijn contactpersonen' in het navigatiepaneel vindt u de gegevens van uw contactpersonen. Aarzel niet om bij vragen ons aan te spreken. Wij helpen u graag verder.

De rubriek 'Veel gestelde vragen' behandelt enkele vragen die bij de producent van EMBV veelvuldig zijn gesteld.

Deze handleiding alsook de algemene handleiding zijn terug te vinden onder de link 'Documenten'.

5 Boomstructuur

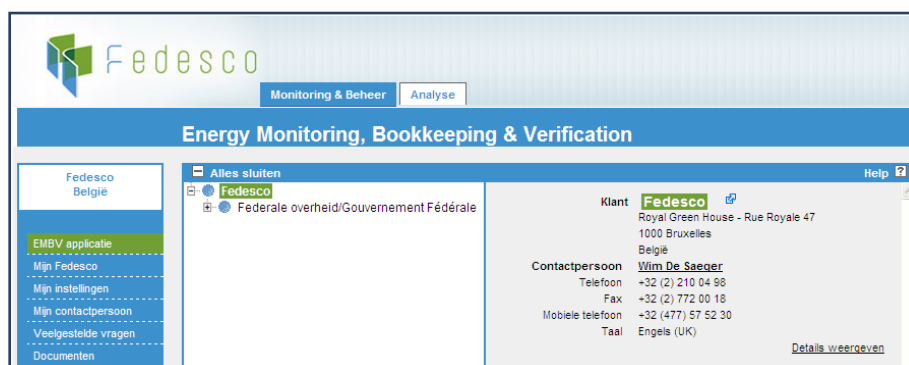
De boomstructuur bestaat uit een aantal niveaus die 'nodes' worden genoemd. Onder de main building nodes hangen de sub building nodes die aangeduid worden als meters. Het grote verschil tussen de nodes is dat de rapporten in elke node de gegevens van alle onderliggende nodes gaan gebruiken. Via deze structuur kunnen dus gemakkelijk zowel overzichtsrapporten met meerdere gebouwen als hele kleine details van verschillende meters worden weergegeven.



1. Klantnode
2. Fedescoprivatecustomernode,hoofdnode
3. FOD customer node; FOD klantennode
4. Building type node; gebouwtypenode
5. Main building node; gebouw
6. Sub building node; meter

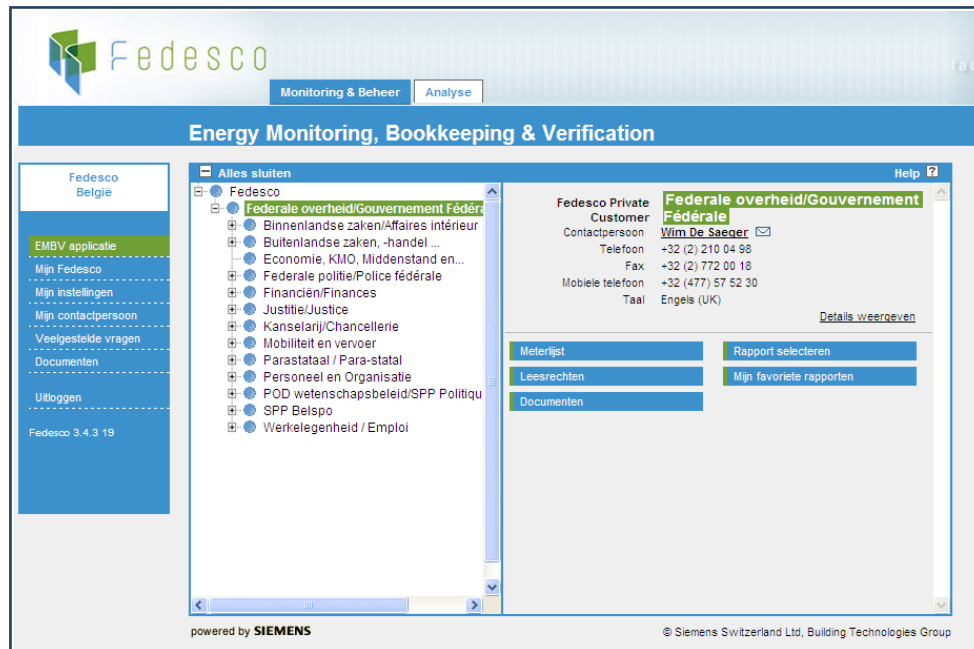
5.1 Klantennode

Op niveau van de klantennode vindt u de contactgegevens terug van Fedesco. Op dit scherm kan er enkel geraadpleegd worden. Via de knop 'details weergeven' kan u nog additionele informatie vinden zoals de tijdzone.



5.2 Hoofdnode (Fedesco private customer node)

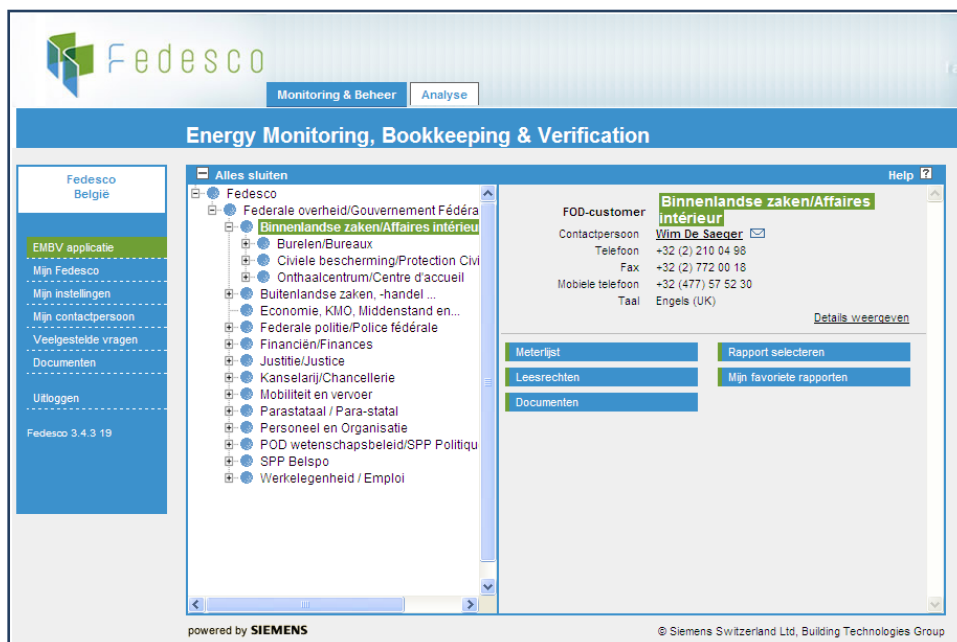
De hoofdnode omvat FOD als klant van Fedesco. Ook op dit niveau wordt er enkel informatie over Fedesco weergegeven net zoals op klantennodeniveau. Op dit niveau kan u indien u de rechten heeft meterlijsten en rapporten afdrukken over alle gebouwen in de onderliggende nodes.



5.3 FOD klantennode (FOD customer node)

Ook vanaf dit niveau kunnen er rapporten gegenereerd worden (die de informatie in de onderliggende nodes zullen gebruiken). Verderop in deze handleiding wordt er dieper ingegaan op de verschillende rapporten.

De FOD klantenode bevat alle gebouwtypenodes, gebouwen, projecten en meters onder. Afhankelijk van uw accountinstellingen heeft u toegang tot meerdere FOD klantenodes.

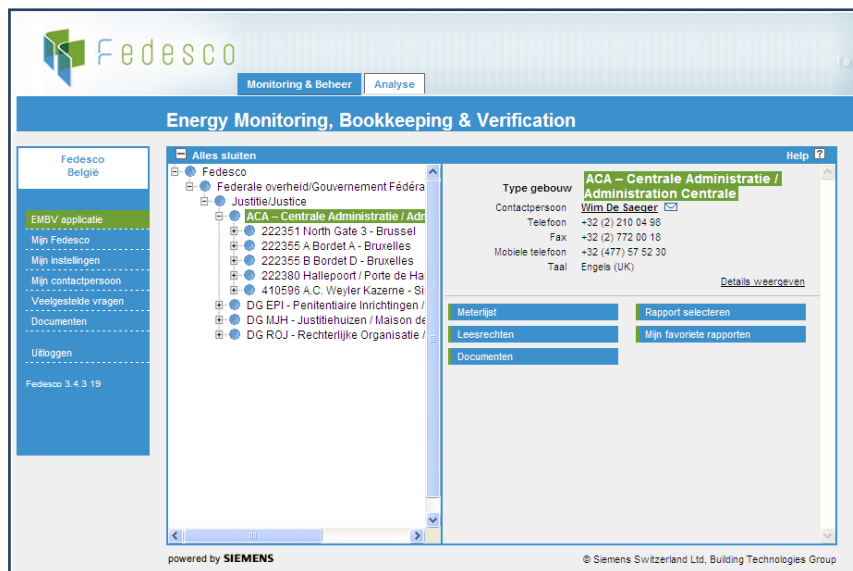


5.4 Gebouwtypenode (Building type node)

De FOD klantennode is opgedeeld in aparte onderdelen zodat vergelijkingen of benchmarking tussen verschillende gebouwen mogelijk is. Een gevangenis is immers op vlak van energieverbruik moeilijk te vergelijken met een vredegerecht. En door middel van deze indeling kunnen kantoorgebouwen van FOD financiën vergeleken worden met kantoren van FOD justitie.

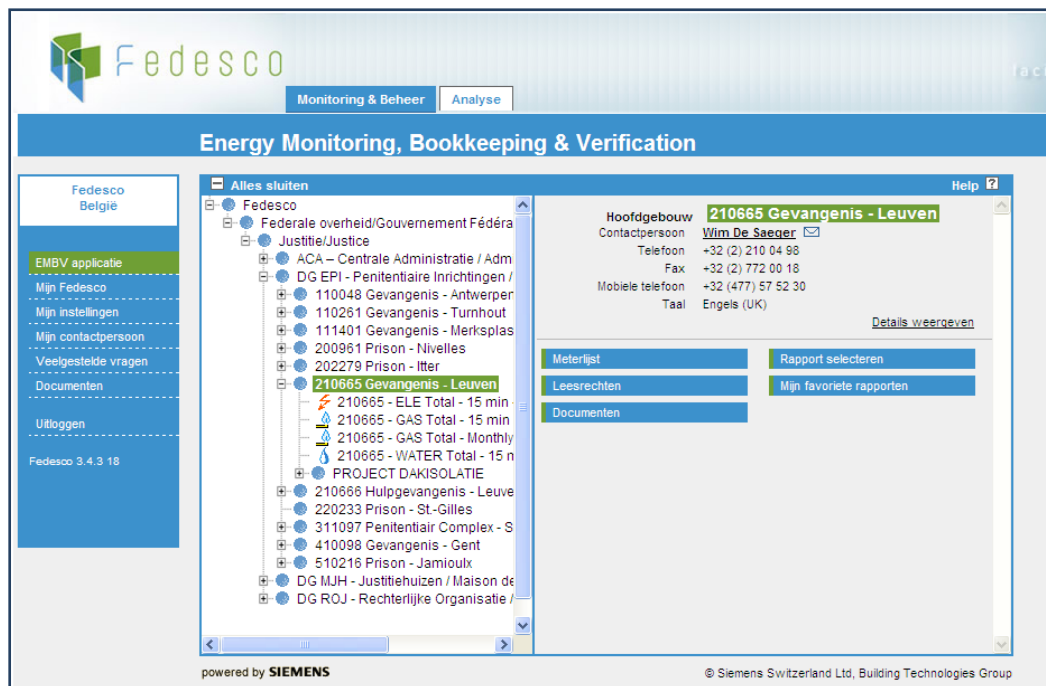
Bijvoorbeeld binnen de FOD klantennode Justitie/Justice is er geopteerd voor de indeling ACA – Centrale Administratie/Administration Centrale, DG EPI - Penitentiaire Inrichtingen / Établissements pénitentiaires, DG MJH - Justitiehuisen / Maison de Justice en DG ROJ - Rechterlijke Organisatie / Organisation Judiciaire.

Onder de gebouwtypenode zijn de verschillende gebouwen, projecten en meters opgenomen.



The screenshot displays the Fedesco software interface for energy monitoring. The top navigation bar includes 'Monitoring & Beheer' and 'Analyse'. The main title is 'Energy Monitoring, Bookkeeping & Verification'. On the left, a sidebar menu lists various user options like 'EMBV applicatie', 'Mijn Fedesco', and 'Mijn instellingen'. The central pane shows a tree view of the organization structure, with 'ACA - Centrale Administratie / Administration Centrale' highlighted. The right pane provides detailed information for the selected building type, including contact details for 'Wim De Steeder' and a list of actions like 'Meterlijst' and 'Rapport selecteren'. The bottom of the interface features the Siemens logo and the text 'powered by SIEMENS' and '© Siemens Switzerland Ltd, Building Technologies Group'.

5.5 Gebouw (Main building node)



Op gebouwniveau staan de verschillende gebouwen waar er een energiemonitoring is. Afhankelijk van uw accountinstellingen heeft u toegang tot meerdere gebouwen.

In het informatiescherm vindt u opnieuw de contactgegevens van Fedesco. Wanneer u echter op 'details weergeven' klikt, wordt u meer informatie betreffende dat gebouw verschaft.

Onder het gebouw zijn de individuele meters en de projecten gesitueerd.

5.6 Meters (Sub building node)

Een meter is het laagste niveau waarop de energiemonitoring wordt toegepast. De meter kan zowel een individueel aansluitpunt zijn als een submeter dat een onderdeel meet van een installatie zoals enkel de verlichting van een gebouw.

In het profiel en in de naam van de meter wordt het onderscheid gemaakt tussen submeters, hoofdmeters en virtuele meters. Wanneer het een billingmeter (facturatiemeter) is, wordt dit enkel in het profiel aangegeven.

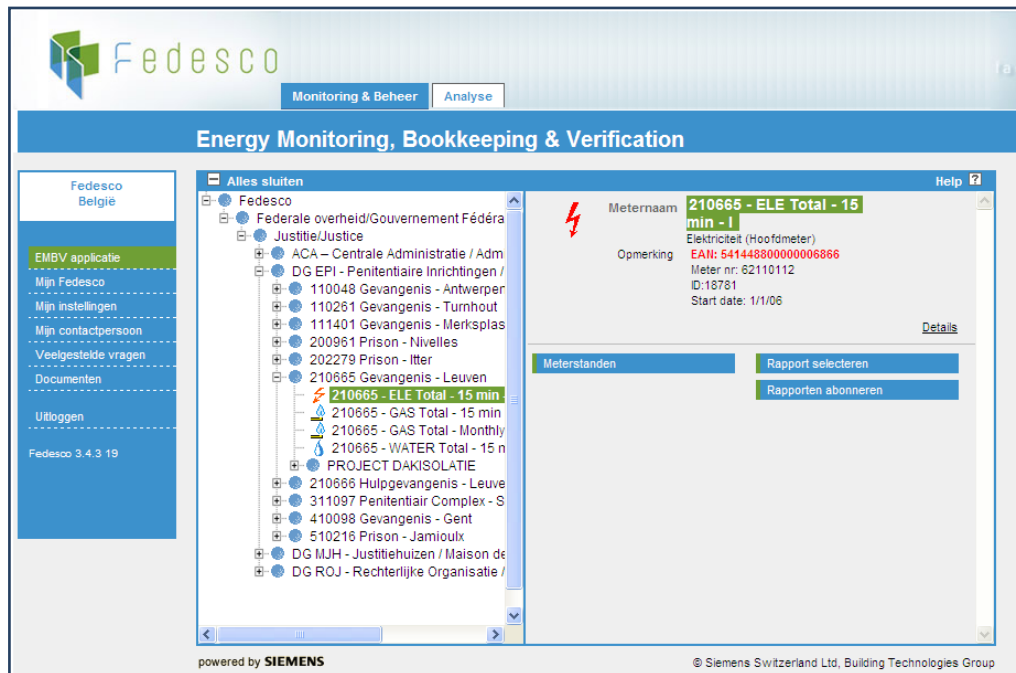
Onder de meternaam staat telkens aangegeven of u te maken hebt met een hoofdmeter, submeter of virtuele meter.

Hoofdmeter: Dit zijn meters die het verbruik van een volledig gebouw of delen van een gebouw weergeven.

Billingmeter: Dit zijn meters die hetzelfde meten als hoofdmeters en dus dikwijls gebruikt worden om na te gaan of hoofdmeters correct werken of om facturen na te kijken.

Submeter: Dit zijn meters die het verbruik van een deel van het gebouw weergeven en waarbij dit deel een deel is van de gemeten energie door een hoofdmeter. Submeters en hoofdmeters mogen dus nooit bij elkaar opgeteld worden omdat anders het deel gemeten door de submeter 2 maal wordt verrekend.

Virtuele meters: Dit zijn zeer speciale meters die via bepaalde ingestelde formules energetische opvolgingen verzekeren. Vb: Airco = Hoofdmeter - (submeter 1 + submeter 3)



De naam van een meter is altijd opgebouwd uit een symbool, het gebouwnummer, het product, meetonderdeel (totaal of submeter) en de beginletter van de naam van de leverancier van de data. Elke meter heeft afhankelijk van het product een eigen symbool. Elektriciteit wordt afgebeeld als een bliksemschicht, water is afgebeeld als een druppel, stookolie als een bruine druppel en gas wordt afgebeeld als een leiding met een blauwe vlam.

 210665 - ELE Total - 15 min - I

 210665 - GAS Total - 15 min - R

 210665 - WATER Total - 15 min - R

 110212 D - FUEL Heater 1 - 15 min - R

In het hoofdscherm van een meter kan u alle gegevens over een meter terugvinden, waaronder:

Startdatum: de datum dat de bepaalde meter gegevens is beginnen verzamelen

ID: de technische identificatie van de meter

EAN: indien mogelijk wordt er een EAN nummer vermeldt om duidelijk aan te geven over welke meter het gaat

Extra informatie: Extra informatie betreffende de specifieke situatie van een meter kan hier ook worden weergegeven.

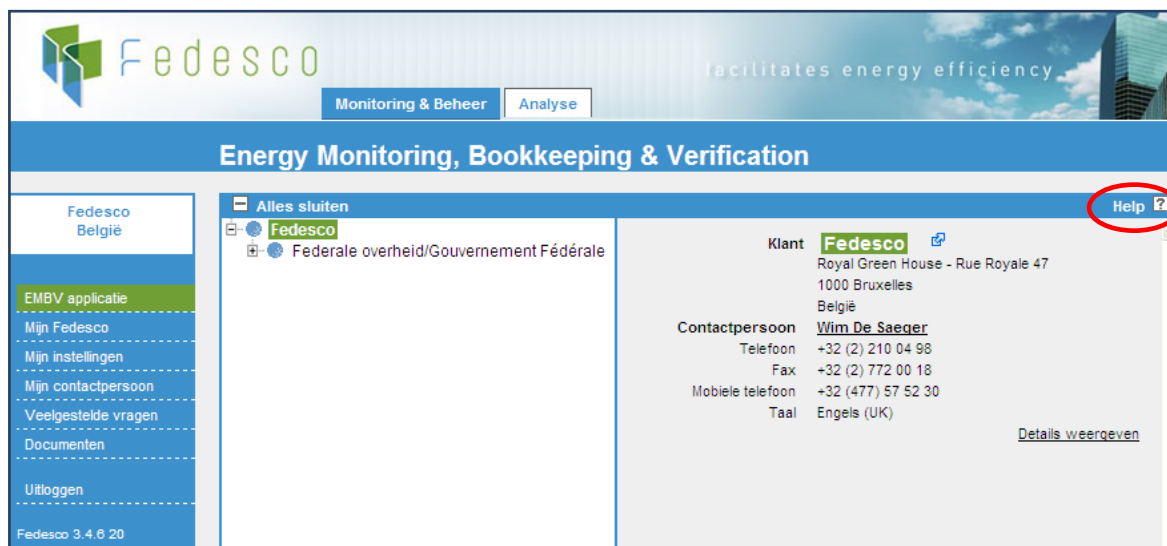
5.7 Project

Projecten bevinden zich op gebouw niveau en onder het project worden de verschillende meters gekoppeld die daarop betrekking hebben. Bijvoorbeeld onderstaand project in de gevangenis van Leuven. Hier werd het dak van een vleugel in de gevangenis door Fedescogeisoleerd. Door de isolatie gaat er minder warmte verloren en daardoor zal er minder brandstof nodig zijn om de ruimtes op temperatuur te houden. Dit heeft dus rechtstreeks invloed op het gasverbruik aangezien er d.m.v. gas wordt verwarmd. Elektriciteit is in deze vergelijking niet opgenomen omdat er geen energiebesparende investeringen werden uitgevoerd.

The screenshot displays the Fedesco software interface. At the top, the Fedesco logo is visible, along with navigation tabs for 'Monitoring & Beheer' and 'Analyse'. The main title is 'Energy Monitoring, Bookkeeping & Verification'. On the left, a sidebar menu includes 'Fedesco België', 'EMBV applicatie', 'Mijn Fedesco', 'Mijn instellingen', 'Mijn contactpersoon', 'Veelgestelde vragen', 'Documenten', and 'Uitloggen'. The central pane shows a tree view of projects under 'Fedesco', with 'PROJECT DAKISOLATIE' highlighted. The right pane displays contact details for 'Wim De Saeger' and buttons for 'Meterlijst', 'Rapport selecteren', 'Leesrechten', and 'Mijn favoriete rapporten'. The bottom of the screen features the Siemens logo and copyright information: 'powered by SIEMENS' and '© Siemens Switzerland Ltd, Building Technologies Group'.

6 Online help

Via deze knop kan u een helpfunctie inschakelen. Deze functie is echter enkel in het Engels beschikbaar. Afhankelijk vanaf welk niveau de helpfunctie aanklikt, verandert het menu zodat u altijd de informatie hebt die overeenstemt met het bepaalde niveau in de boomstructuur.




The screenshot displays the Fedesco web application interface. At the top left is the Fedesco logo with the tagline 'facilitates energy efficiency'. Below the logo are two tabs: 'Monitoring & Beheer' and 'Analyse'. The main header reads 'Energy Monitoring, Bookkeeping & Verification'. On the left side, there is a navigation menu with the following items: 'Fedesco België', 'EMBV applicatie', 'Mijn Fedesco', 'Mijn instellingen', 'Mijn contactpersoon', 'Veelgestelde vragen', 'Documenten', and 'Uitloggen'. The bottom left corner shows 'Fedesco 3.4.6 20'. In the top right corner, a 'Help' button with a question mark icon is circled in red. The main content area shows a breadcrumb trail: 'Alles sluiten' > 'Fedesco' > 'Federale overheid/Gouvernement Fédérale'. To the right, there is a 'Klant' section for 'Fedesco' with the address 'Royal Green House - Rue Royale 47, 1000 Bruxelles, België'. Below this, the 'Contactpersoon' is listed as 'Wim De Saeger' with contact details: 'Telefoon +32 (2) 210 04 98', 'Fax +32 (2) 772 00 18', and 'Mobiële telefoon +32 (477) 57 52 30'. The language is set to 'Engels (UK)'. A 'Details weergeven' link is located at the bottom right of the contact information.

7 Rapporten

7.1 Rapporten genereren, via welke node?

Op elke node in de boomstructuur kunnen rapporten worden geselecteerd. Dit kan zowel op demeternode, buildingnode, buildingtype node als de hoofdnode. Kies vervolgens in het functieknoppen gedeelte voor 'rapport selecteren'. Onderstaand scherm verschijnt.

Het grote verschil is dat in de verschillende rapporten telkens de gegevens van de onderliggende nodes worden gebruikt. Hierdoor kanu op de hoofdnode overzichten genereren over het verbruik van vele gebouwen, op de gebouwnode rapporten over gegevens van 1 gebouw, op de meternode rapporten over 1 enkele meter etc. Het kiezen van waar U de rapporten neemt is dus een belangrijke keuze voor het resultaat.



7.2 Rapporten genereren algemeen

Afhankelijk van het geselecteerde rapport zal u andere keuzes moeten maken in dit menu. Selecteer het rapport naar keuze en vul de overige velden in. Klik op 'Voltooien' om het rapport te creëren. Via 'Annuleren' kan u de bewerking afbreken. Bij het aanklikken van het rapport verschijnt een korte beschrijving wat het rapport omvat.

Volgende rapporten zijn standaard ingesteld. De keuze aan rapporten is afhankelijk van het niveau (node). Een rapport bevat altijd de gegevens van de onderliggende nodes. Zo zal een rapport op building type node alle main building nodes en sub building nodes bevatten.

- Climate data
- Detail consumption week profile
- Detailed consumption
- Electricity load profile Day
- Electricity load profile Month
- Electricity load profile Week
- Electricity load profile Year
- Energy signature
- Energy signature with budget-
- Heat/HDD
- Load Duration Curve
- Main cons. Cooling
- Main cons. node comp. (HDD)
- Main cons. year-on-year comp. (HDD)
- Main cons. year-on-year comp. (HDD) cum.
- Main consumption (HDD)
- Meter Report
- Meter Report year-on-year comp.
- Budget Baseline Cost

7.3 Rapporten, datuminstellen

Let er op dat de datum, afhankelijk van uw taalinstellingen soms op de Amerikaanse manier wordt genoteerd. De notatie begint met de maand daarna de dag en het jaar (MM/DD/JJJJ).

De startdatum is de datum die als eerste waarde op het rapport zal verschijnen. Einddatum is de datum dat als laatste waarde op het rapport wordt genoteerd. Door op de kalender te klikken kan de datum geselecteerd worden, maar de datum kan evengoed rechtstreeks in het veld ingevuld worden.

Achter de data bij het symbool van de klok kan u de start- en eindtijd instellen. De tijd wordt in het 24 uurstelsel weergegeven en kan per 15 min. ingesteld worden. Vul rechtstreeks de tijd in of klik op de klok om de keuze lijst te krijgen.

7.4 Rapporten, resolutie instellen

Via rapportresolutie kan de nauwkeurigheid van de gegevens ingesteld op 15 min. (bij aflezing), 60 min. dagelijks, wekelijks, maandelijks en jaarlijks. Dit is een zeer belangrijke keuze. Indien u 15 minuten kiest, geeft het rapport voor elke 15 minuten een meetwaarde (indien mogelijk). Dit kan bij zeer lange periodes leiden tot rapporten met zeer veel gegevens en dus bijbehorende lange wachttijden.

Indien u wekelijks, maandelijks, etc... kiest zal het systeem de waarden optellen per week, maand, jaar, etc... Bij sommige rapporten wordt deze keuze beperkt omdat de weergave niet overzichtelijk kan gepresenteerd worden.

7.5 Rapporten, metertypes instellen

Het metertype kan ingesteld worden op niveau van hoofdmeter, sub-, billing- of andere meter. Klik het gewenste metertype aan. Indien er meerdere meters tegelijk kunnen worden geselecteerd kunnen de verschillende meters via de 'ctrl' toets te worden geselecteerd vooraleer het rapport wordt gekozen.

Selecteer echter NOOIT submeters en andere meters tegelijk, omdat submeters delen van hoofdmeters meten en dus verbruiken dubbel zullen worden geteld. Voor meer informatie, zie hoofdstuk 4.6.

7.6 Rapporten, uitvoerformaten instellen

Het rapport kan in verschillende formaten worden opgemaakt, nl. in HTML, PDF, CSV of XLS. Kies daarvoor bij 'uitvoerformaat' het gewenste formaat.

7.6.1 Mijn favoriete rapporten aanmaken, abonneren of wijzigen

Het systeem heeft de mogelijkheid om automatisch rapporten te versturen. U kan deze functie inschakelen door in "mijn favoriete rapporten" op een rapport te abonneren.

Op elke node waaropu toegang heeft, kan uzich op rapporten abonneren. Dit kan demeternode, buildingnode, buildingtype node of de hoofdnode zijn. Klik vervolgens in het functieknoppen gedeelte op 'Mijn favoriete rapporten' of 'rapporten abonneren'. Onderstaand scherm verschijnt.



Op dit scherm worden de verschillende rapporten weergegeven die op deze node en de bovenliggende nodes zijn aangemaakt. Zo zal een rapport aangemaakt op meternode niveau ook de rapporten op buildingnode, buildingtypenode en de hoofdnode weergeven. Een overzicht krijgen over alle geabonneerde rapporten is beschreven in hoofdstuk 3.2.1.

Via de verschillende symbolen kan het rapport bewerkt worden. Het oog staat voor het rapport bekijken terwijl via het potlood de pijlers van het rapport kunnen gewijzigd worden. Om het rapport te verwijderen kan het kruisje gebruikt worden en tenslotte kan u het rapport verzenden via het symbool van het rapport.

Door middel van de knop 'Nieuw rapport abonneren' kan er een nieuw rapport worden aangemaakt. Om de bewerking af te breken klikt u op 'Annuleren'.

Volgend scherm verschijnt. Selecteer hier het gewenste rapport en vul de verschillende velden in. Klik op 'volgende' om naar het tweede luik van het abonnement in te vullen.

Het geselecteerde rapport kan enkel naar uzelf worden verstuurd.

Het verzend interval is in te stellen op uurlijks, dagelijks, wekelijks, maandelijks, 3 maandelijks, halfjaarlijks en jaarlijks. Volgens het gekozen interval zal het rapport automatisch worden opgemaakt en verstuurd.

Ook de knoppen rapportperiode en rapportresolutie dienen hiervoor.

Vervolgens worden nog enkele instellingen zoals de startdatum en -uur, de offset in maanden en of het rapport voortschrijdend moet zijn, gevraagd.

1 2 Mijn favoriete rapporten

Rapport	Main consumption (HDD)
Omschrijving	Overzicht van het verbruik voor: Brandstof (incl. stadsverwarming), Brandstof graaddagen gecompenseerd, Electriciteit, Water, inclusief kersgelden.
Verzenden naar	Oudewaal test
Meter type	factuurmeter
Verzend interval	uurlijks
Rapportperiode	uur
Rapportresolutie	dagelijks
Startdatum rapport	1/01/11 0:00
Offset in maanden	0
Inhoud rapport	voortschrijdend
Per e-mail verzenden	nee

Het rapport wordt automatisch opgenomen onder uw favorieten. Om dit rapport op de aangeduide verzendinterval per e-mail te krijgen, dient dit aangekruist te worden.

Het tweede luik van het abonnement omvat het overzicht van de geselecteerde criteria. Om verder te gaan klikt u op 'voltooien'

Het abonnement is aangemaakt en zal volgens de ingestelde parameters verzonden worden. Via de knop 'terug' heeft u de mogelijkheid om nog aanpassingen door te voeren en via 'Annuleren' stopt de bewerking.

8 Soorten rapporten

Er zijn zeer veel verschillende rapporten voorradig in het EMBV-systeem. Het overzicht hieronder geeft een korte beschrijving weer per rapport. Om het u makkelijker te maken hebben we de rapporten geordend van de meest gebruikte standaard rapporten naar de minst gebruikte gespecialiseerde rapporten.

Hieronder vindt u een tabel met een overzicht op welk niveau welk rapport kunt opvragen.

	FOD customer node – FOD klantennode	Building type node – gebouwtype node	Main building node - gebouw	Sub building node - meter
Mainconsumtion (HDD)	Y	Y	Y	
Detailedconsumption	Y	Y	Y	
Meterreport				Y
Maincons. node comp. (HDD)	Y	Y	Y	
Electricity load profile day	Y	Y	Y	Y
Electricity load profile week	Y	Y	Y	Y
Electricity load profile month	Y	Y	Y	Y
Electricity load profile year	Y	Y	Y	Y
Climate data	Y	Y	Y	
Meter report year-on year comp.				Y
Energy signature	Y	Y	Y	
Energy signature with budget	Y	Y	Y	
Detailed consumption week profile	Y	Y	Y	Y
Heat/HDD	Y	Y	Y	
Load duration curve	Y	Y	Y	Y
Main consumption cooling	Y	Y	Y	
Main consumption year-on-year comparison (HDD)	Y	Y	Y	
Main consumption year-on-year comparison (HDD) cum.	Y	Y	Y	
Baseline Budget Cost	Y	Y	Y	

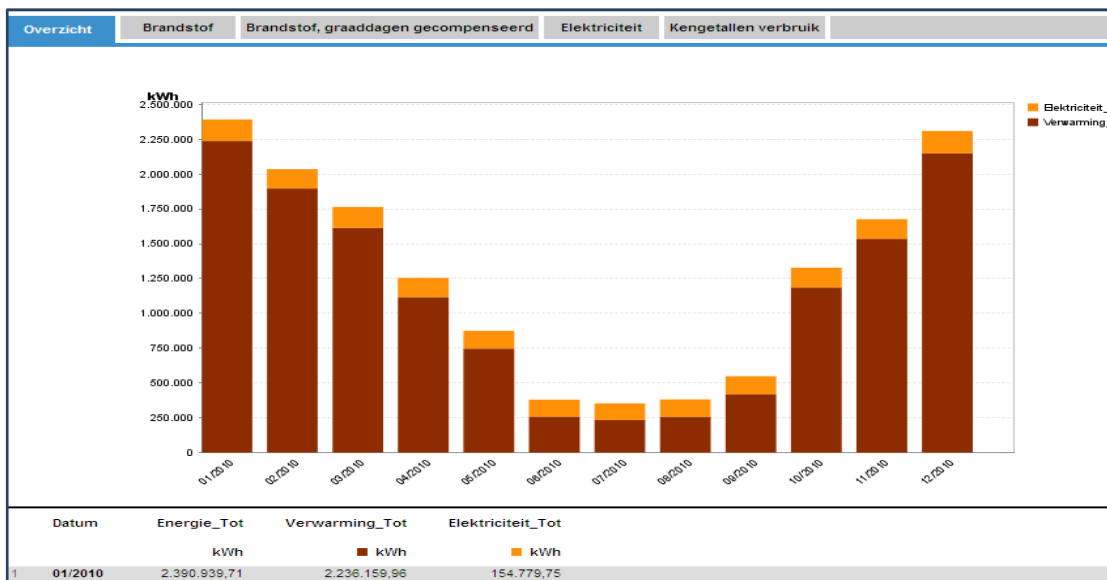
8.1 Mainconsumption (HDD)

Dit is een zeer veelgebruikt rapport dat op elk niveau uitgezonderd op sub building node niveau kan gevraagd worden, omvat een overzicht van het totale verbruik (brandstof en elektriciteit).

Op het tweede tabblad kan u enkel de gegevens voor verwarming vinden. In een 3^e tabblad wordt automatisch de graaddagcorrectie voor verwarming opgenomen zodat u het verbruik weersafhankelijk kan vergelijken.

Het 4^e tabblad geeft alle details over elektriciteit en het laatste tabblad gaat de verbruiken per nuttige oppervlakte weergeven, zodat gebouwen met mekaar vergeleken kunnen worden.

Onderaan worden de verbruiksgegevens per dag of per maand (afhankelijk welke resolutie u heeft gekozen) weergegeven.



U kunt dit rapport vanaf verschillende niveaus in het systeem opvragen om het verbruik van één of meerdere gebouwen te analyseren.

1 Rapport aanmaken

Main consumption (HDD) ▼

Overzicht van het verbruik voor: Brandstof (incl. stadsverwarming), Brandstof graaddagen gecompenseerd, Elektriciteit, Water, inclusief kengetallen.

Startdatum* 1/01/11 0:00 ⌚

Einddatum* 1/01/12 0:00 ⌚

Rapportresolutie* maandelijks ▼

Meter type* Hoofdmeter

Uitvoerformaat* HTML ▼

Voltoeien Annuleren

Vul de start en einddatum in en selecteer de gewenste rapportresolutie. Wanneer de node meerdere soorten meters heeft dan dient u een selectie te maken door de 'ctrl-toets' ingedrukt te houden terwijl u de gewenste metertypes selecteert.

Opgepast: kies NOOIT submeters en hoofdmeters SAMEN, omdat submeters een deel van het verbruik van hoofdmeters meten.

Kies het uitvoerformaat en vervolgens op 'voltoeien' om het rapport te genereren. Als u voor 'Annuleren' kiest dan stopt u de bewerking'.

8.2 Detailedconsumption

Het rapport detailedconsumption wordt omschreven als een rapport dat het gedetailleerde verbruik van alle meters weergeeft. Dit rapport is op elk niveau beschikbaar en zal telkens ALLE meters op onderliggende nodes optellen. Het rapport is niet beschikbaar op de meternode (sub building node).

Dit rapport zal alle meetwaarden van de door u geselecteerde meters optellen en deze per type weergeven in aparte tabbladen. U heeft dus direct een overzicht over het totale verbruik. Het grote verschil met het MainConsumption rapport, is dat u ook watergegevens krijgt. Bijvoorbeeld het verbruik van alle elektriciteits-, gas- en watermeters onder de gebouwnode 210665 Gevangenien – Leuven. Op het eerste tabblad wordt telkens een overzicht gegeven van het verbruik per product. Op de gelijknamige tabbladen worden de grafieken weergegeven.

Overzicht	Aardgas	Drinkwater	Elektriciteit	PDF maken
Datum	Aardgas	Drinkwater	Elektriciteit	
	kWh	l	kWh	
1	1/01/11	32.830,97	90.910,00	3.943,75
2	2/01/11	32.830,97	90.320,00	4.028,25
3	3/01/11	32.830,97	105.310,00	5.187,50
4	4/01/11	32.830,97	104.680,00	5.110,00
Som				
	131.323,88	391.220,00	18.269,50	
Gemiddeld				
	32.830,97	97.805,00	4.567,38	
Max				
	32.830,97	105.310,00	5.187,50	

This report is generated by Siemens Building Technologies Global Energy Information Solution. (3.4.3 15) Gemaakt op: 11/05/11 10:09 Gemaakt door: Oudewaal, test
© Siemens Switzerland Ltd, Building Technologies Group Detailed consumption

1 2 Rapport aanmaken

Detailed consumption

Gedetailleerd verbruik per rapportgroep / medium (tot max. 6 gelijktijdig te selecteren).

Startdatum* 1/01/11 0:00

Einddatum* 11/05/11 0:00

Rapportresolutie* maandelijks

Meter type* Factuurmeter
Hoofdmeter
Overige meters
Submeter

Uitvoerformaat* HTML

Volgende Annuleren

Selecteer het niveau waarop u het rapport wilt maken en kies vervolgens 'rapport selecteren'. U vult in het scherm de parameters in zoals de start- en einddatum. Voor het metertype selecteert u minimaal hoofdmeter. Meerdere selecties kan u maken door bij het aanklikken de Ctrl-toets ingedrukt te houden.

Na het kiezen van het gewenste uitvoerformaat klikt u op 'voltooien'. De bewerking kan onderbroken worden door op de knop 'Annuleren' te klikken.

Op het tweede scherm kiest u per product de gewenste eenheid. Per product krijgt u hiervoor een lijst. Niet elke eenheid is van toepassing op het product.

1 2 Rapport aanmaken

Aardgas kWh

Drinkwater l

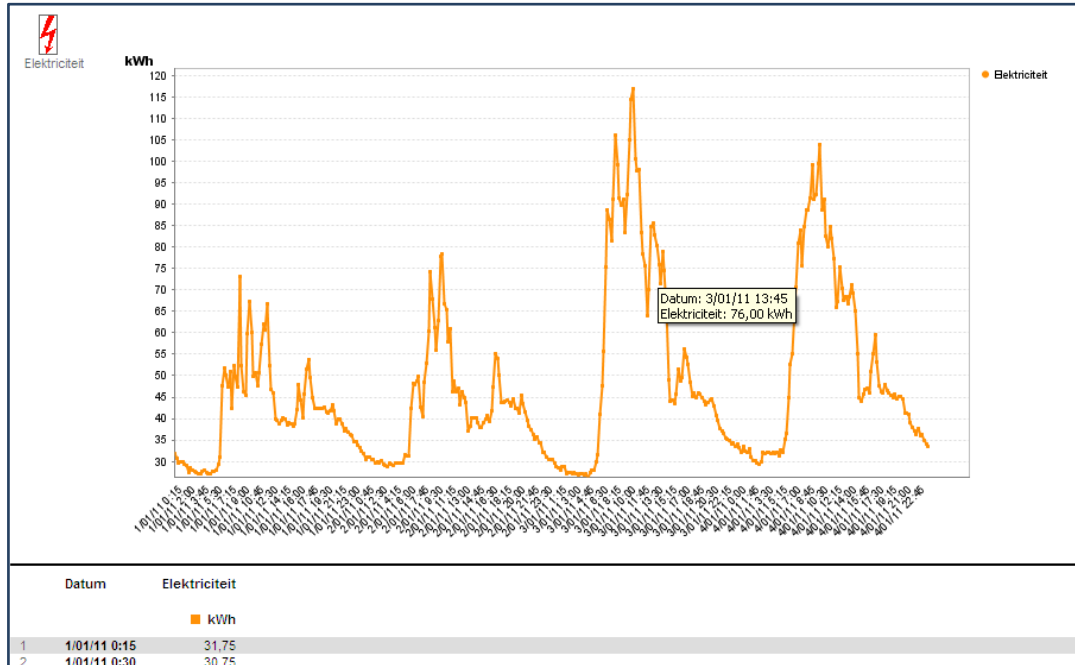
Elektriciteit kWh

Terug Voltooien Annuleren

Wanneer u de eenheden heeft gekozen, klikt u op 'voltooien'. Het rapport wordt aangemaakt met uw voorkeuren.

8.3 Meter report – meterrapportage

Dit rapport geeft u een weergave van de verbruiken van individuele meters of submeters op meterniveau, het is dus logischerwijze enkel beschikbaar op meterniveau (sub building node).



Om dit rapport aan te maken selecteert u een meter en kiest u in het functieknoppen scherm voor 'rapport selecteren'. U komt automatisch in dit scherm terecht. Vul de verschillende parameters zoals de rapportresolutie in en kies voor de knop 'voltooien' om het rapport te genereren of op 'annuleren' om de bewerking af te breken. Als u kiest voor de resolutie 'bij aflezen' dan verkrijgt u bijkomende gegevens zoals de gemeten eenheid.

1 Rapport aanmaken

Meter rapportage

Meterstanden en/of verbruik van een meter.

Startdatum* 1/01/11 0:00

Einddatum* 5/01/11 0:00

Rapportresolutie* per 15 minuten

Uitvoerformaat* HTML

Voltooien Annuleren

8.4 Main cons. node comp. (HDD)

Om de verbruiken van verschillende gebouwen met elkaar te vergelijken is het rapport 'Maincons. node comp. (HDD)' het meest geschikt. Dit rapport geeft het verbruik en de vergelijking weer tussen verschillende gebouwen of types op basis van het verbruik voor verwarming, elektriciteit, etc.... Het laagste niveau waarop dit rapport kan gemaakt worden is het gebouwtypenode (building type node). Het rapport is hetzelfde opgebouwd als het Mainconsumption report, maar het grote verschil is dat niet alle gegevens zomaar worden opgeteld, maar de gegevens kunnen worden opgesplitst (bijvoorbeeld per gebouw, of type gebouw) waardoor er enorme vergelijkingsmogelijkheden ontstaan.

Overzicht				Brandstof	Brandstof, graaddagen gecompenseerd	Elektriciteit	Kengetallen verbruik	PDF maken
Node	Energie_Tot	Verwarming_Tot	Elektriciteit_Tot					
	kWh	kWh	kWh					
1 110048	Gevangenis - Antwerpen:Hoofdgebouw	98.406,03	76.434,08	21.971,95				
2 111401	Gevangenis - Merksplas:Hoofdgebouw	86.215,03	58.273,78	27.941,25				
3 200961	Prison - Nivelles:Hoofdgebouw	114.145,03	102.880,98	11.264,05				
4 210665	Gevangenis - Leuven:Hoofdgebouw	149.593,39	131.323,89	18.269,50				
5 210666	Hulpgevangenis - Leuven:Hoofdgebouw	40.763,25	34.150,00	6.613,25				
6 311097	Penitentiair Complex - Sint-Andries:Hoofdgebouw	74.186,50	13.736,00	60.450,50				
7 410098	Gevangenis - Gent:Hoofdgebouw	40.762,60	26.808,00	13.954,60				
Som		604.071,83	443.606,73	160.465,10				
Gemiddeld		86.295,98	63.372,39	22.923,59				

This report is generated by Siemens Building Technologies Global Energy Information Solution. (3.4.3.15)
© Siemens Switzerland Ltd, Building Technologies Group

Gemaakt op: 11/05/11 11:09 Gemaakt door: Oudewaal, test
Main cons. node comp. (HDD)

1 2 3 **Rapport aanmaken**

Main cons. node comp. (HDD)

Overzicht van het verbruik voor: Brandstof (incl. stadsverwarming), Brandstof graaddagen gecompenseerd, Elektriciteit, Water, inclusief kengetallen.

Startdatum* 1/01/11 0:00

Einddatum* 5/01/11 0:00

Meter type* **Factuurmeter**
Hoofdmeter
Overige meters
Submeter

Uitvoerformaat* HTML

Volgende Annuleren

Vanaf het gewenste niveau kiest u voor 'rapport selecteren'. Vervolgens klikt u Maincons. nodecomp. (HDD) aan in de lijst. Vul vervolgens de verschillende parameters in en gebruik de knop 'volgende' om verder te gaan. Via 'annuleren' stopt u de bewerking.

Kies in het volgende scherm of u de vergelijking wilt per type gebouw, hoofd- of subgebouw of per technische installatie. Klik vervolgens op 'voltoeien' om verder te gaan naar stap 3. Via de knop 'terug' kan u de parameters op het vorige scherm raadplegen of aanpassen. De bewerking kan gestopt worden door 'Annuleren' te kiezen.

1 2 3 **Rapport aanmaken**

Vergelijken van Type gebouw

Terug Volgende Annuleren

1 2 3 **Rapport aanmaken**

In dit venster is geen invoer of parameter benodigd.

Terug Voltoeien Annuleren

Afhankelijk van de keuze in het vorige scherm dient u in stap 3 verdere parameters in te voeren of niet. Om het rapport te maken, kiest u voor 'voltoeien'.

In stap 3 kan u de selectie voor de vergelijking definiëren. Het is zeer belangrijk dat de gegevens in de databank correct zijn ingegeven om correcte analyses te kunnen maken. In dit geval worden de gebouwen ingedeeld op hun functie en/of grootte.

Voor specifieke informatie betreffende dit onderdeel kan u altijd terecht bij Fedesco voor hulp.

1 2 3 **Rapport aanmaken**

Soort gebouw

Wilt u alleen bepaalde soorten gebouwen in het rapport vergelijken? Selecteer dan de opties die u wilt gebruiken. Indien geen van de soort gebouwen is geselecteerd, dan worden alle soorten gebouwen gepresenteerd.

archive

court

office1_500

office2_500_10000

office3_10000

prison

Wilt u echter enkel bepaalde types van gebouwen bv. archive of kantoorgebouw <500m² wenst te gebruiken dan klikt u de gewenste criteria aan in het bovenste gedeelte van het scherm.

Als u de data liever selecteert op gebouwnode dan kan u op het onderste gedeelte de specifieke filter criteria aangeven.

Om het rapport aan te maken, kiest u voor 'voltooien'. Om terug te keren naar stap 2 kiest u voor 'Terug'.

Specifiek filter criterium

Wilt u als filter een van de klantspecifieke criteria gebruiken? Selecteer dan de opties die u wilt gebruiken. Indien geen van de criteria is geselecteerd, dan worden alle nodes in het rapport weergegeven.

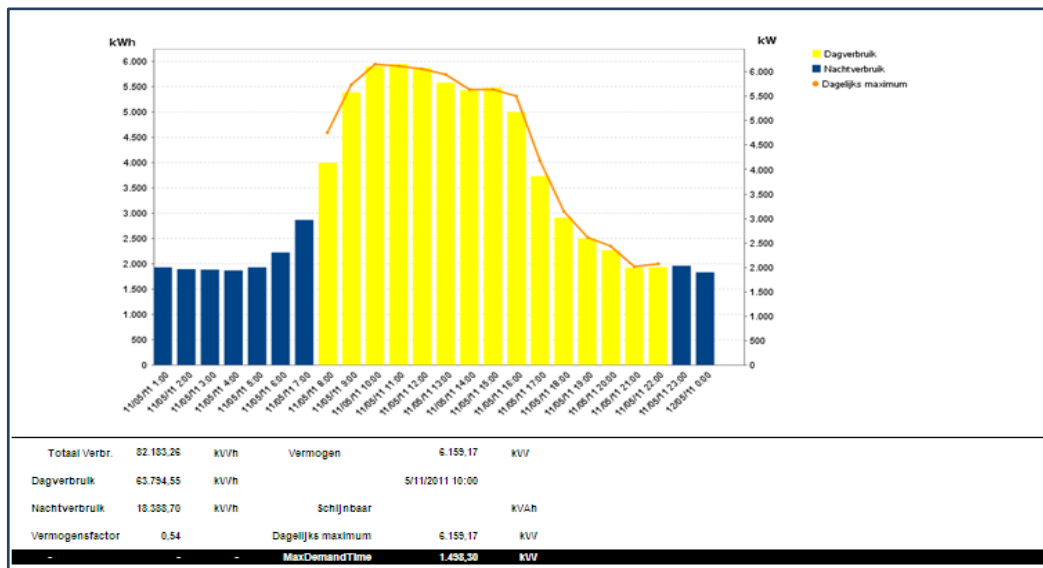
- archive
- court
- office1_500
- office2_500_10000
- office3_10000
- prison

8.5 Electricity load profile day

Dit rapport geeft het elektriciteitsverbruik per dag weer onderverdeeld in dag- en nachtverbruik en geeft tevens het maximale vermogen (piekvermogen). Het rapport kan op elk niveau worden opgevraagd.

Net onder de grafiek worden de gegevens per dag weergegeven. En daar weer onder staat het verbruik per uur genoteerd.

Het volledige verbruik is opgedeeld in dagverbruik, nl. het verbruik tussen 7u00 en 22u59 uur en nachtverbruik wat het verbruik is dat geregistreerd is tussen 23u00 en 6u59. Deze uren zijn voor alle gebouwen hetzelfde ingesteld, hoewel distributiemaatschappijen soms dag- en nachtverbruik anders definiëren. Dit is bewust zo gekozen omdat dan het dag- en nachtverbruik van verschillende gebouwen accuraat kan vergeleken worden.



Datum	Verbruik	Vermogen (header)		Nachtverbruik	Dagverbruik	Dagelijks maximum
		kWh	kW			
1	4/01/11 1:00	228,75	260,00	228,75	-	-
2	4/01/11 2:00	247,50	260,00	247,50	-	-
3	4/01/11 3:00	267,50	285,00	267,50	-	-
4	4/01/11 4:00	285,00	305,00	285,00	-	-
5	4/01/11 5:00	301,25	335,00	301,25	-	-
6	4/01/11 6:00	297,50	320,00	297,50	-	-
7	4/01/11 7:00	458,75	490,00	458,75	-	-
8	4/01/11 8:00	547,50	580,00	-	547,50	580,00
9	4/01/11 9:00	615,00	645,00	-	615,00	645,00
10	4/01/11 10:00	663,75	670,00	-	663,75	670,00
11	4/01/11 11:00	676,25	690,00	-	676,25	690,00
12	4/01/11 12:00	687,50	715,00	-	687,50	715,00
13	4/01/11 13:00	666,25	705,00	-	666,25	705,00
14	4/01/11 14:00	647,50	660,00	-	647,50	660,00
15	4/01/11 15:00	656,25	685,00	-	656,25	685,00
16	4/01/11 16:00	646,25	655,00	-	646,25	655,00
17	4/01/11 17:00	590,00	630,00	-	590,00	630,00
18	4/01/11 18:00	535,00	565,00	-	535,00	565,00
19	4/01/11 19:00	512,50	520,00	-	512,50	520,00
20	4/01/11 20:00	486,25	515,00	-	486,25	515,00
21	4/01/11 21:00	301,25	320,00	-	301,25	320,00
22	4/01/11 22:00	280,00	290,00	-	280,00	290,00
23	4/01/11 23:00	265,00	280,00	265,00	-	-
24	5/01/11 0:00	237,50	270,00	237,50	-	-
Som	11.100,00	-	2.588,75	8.511,25	-	-

Note: Daytime Consumption window is from 07:00 to 22:00 local time.
Daytime Demand window is from 07:00 to 22:00.

De verbruiksdata wordt onderaan het rapport gespecificeerd per uur wat het gemiddelde is van de data van dat bepaalde uur. Het 'dagelijks maximum' is het maximale vermogen dat gemeten is in het afgelopen uur. Dit wordt in kW uitgedrukt en wordt ook wel piekvermogen genoemd.

Ga op de gewenste node staan en kies in het functieknoppen scherm voor het rapport Electricity load profile Day. In dit scherm vult u de gewenste datum en u klikt hierbij aan of de dag begint of eindigt op de genoteerde datum.

De rapportresolutie is altijd 'dagelijks'. Kies de gewenste meter(s) door de meters te selecteren terwijl u de ctrl-knop ingedrukt houdt. Selecteer vervolgens het gewenste uitvoerformaat. Om het rapport te voltooien klikt u op de gelijknamige knop rechts onderaan in het scherm. Wilt u de bewerking afbreken dan kiest u voor 'Annuleren'.

1 Rapport aanmaken

Electricity load profile Day

Verbruiksprofiel elektriciteit per dag

begint op: eindigt op:

Datum* 11/05/11 0:00

Rapportresolutie* dagelijks

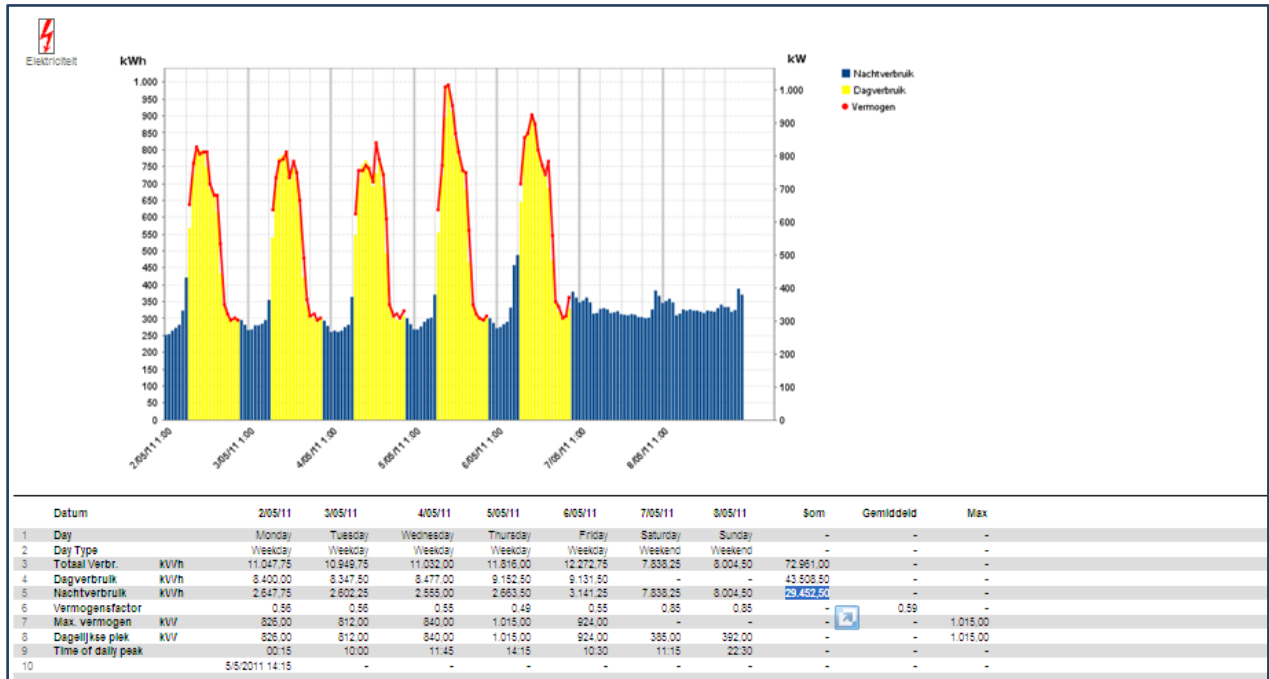
Meter type* Hoofdmeter
Submeter

Uitvoerformaat* HTML

Voltooien Annuleren

8.6 Electricity load profile week

Dit rapport is hetzelfde opgebouwd als het Electricity load profile day rapport alleen wordt het elektriciteitsverbruik per week weergegeven i.p.v. per dag. Er is geen specificatie per uur. Op dit rapport wordt meegedeeld wanneer de hoogste piek per dag werd genoteerd. Het rapport kan op elk niveau worden opgevraagd



Voor het aanmaken van het rapport gaat u op dezelfde wijze van start. Vanaf het gewenste niveau kiest u in het functieknoppen scherm voor 'rapport selecteren'. Selecteer vervolgens het rapport 'Electricity load profile week' rapport. Vul de datum in en kies vervolgens of het rapport begint of eindigt op de ingevulde datum.

De rapportresolutie blijft dagelijks. Als er op het gekozen niveau naast hoofdmeters ook sub- of facturatiemeters zijn dan dient u te kiezen welke soorten u wilt opnemen. Selecteer de gewenste meters door de 'ctrl-toets' ingedrukt te houden tijdens het selecteren.

Kies vervolgens het gewenste uitvoerformaat. Op 'voltooien' maakt u het rapport aan en via 'annuleren' onderbreekt u de bewerking.

1 Rapport aanmaken

Electricity load profile Week

Verbruiksprofiel elektriciteit per week

begint op:
 eindigt op:

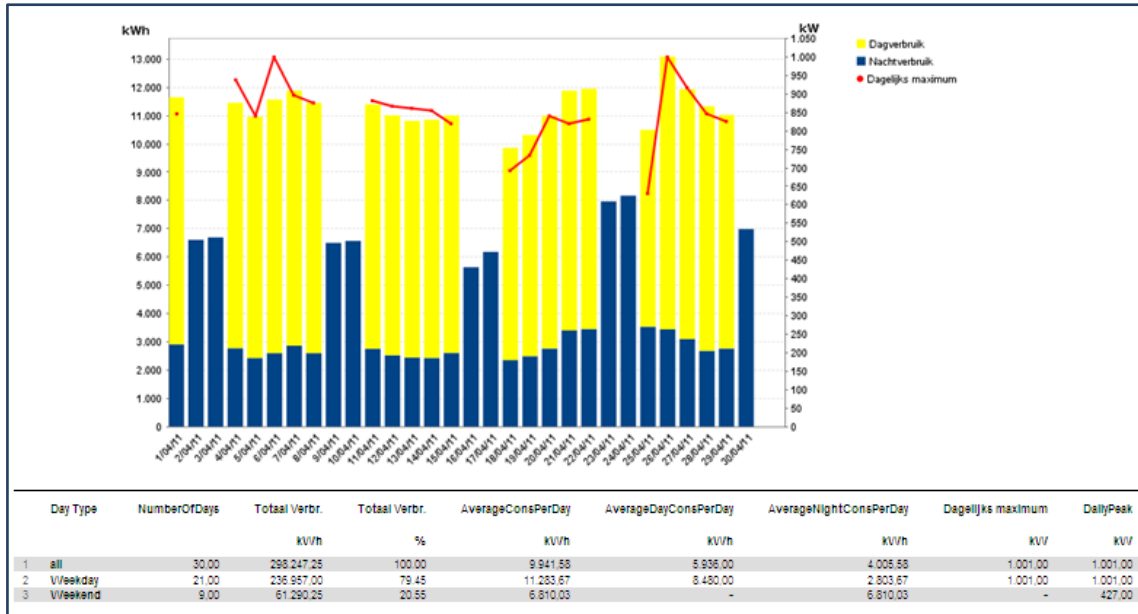
Datum*

Rapportresolutie*

Uitvoerformaat*

8.7 Electricity load profile month

Ook dit rapport geeft het elektriciteitsverbruik weer opgedeeld in dag- en nachtverbruik met het piekvermogen op maand basis. Het verbruik wordt weergegeven op basis van de dagsoort, weekdag of weekenddag. Daarbij worden ook de percentuele verhoudingen van het verbruik weergegeven. Dit rapport kan op elk niveau opgemaakt worden. Onderaan wordt het verbruik per dag gespecificeerd.



Datum	Day	Day Type	Totaal Verbr.	Nachtverbruik	Dagverbruik	Dagelijks maximum	DailyPeak	
			kV/h	kV/h	kV/h	kV/h	kV/h	
1	1/04/11	Friday	Weekday	11 648.00	2 912.00	8 736.00	847.00	847.00
2	2/04/11	Saturday	Weekend	6 806.25	6 806.25	-	-	315.00
3	3/04/11	Sunday	Weekend	6 690.25	6 690.25	-	-	322.00
4	4/04/11	Monday	Weekday	11 453.75	2 772.00	8 681.75	930.00	930.00
5	5/04/11	Tuesday	Weekday	10 963.75	2 425.50	8 538.25	840.00	840.00
6	6/04/11	Wednesday	Weekday	11 571.00	2 597.00	8 974.00	1 001.00	1 001.00
7	7/04/11	Thursday	Weekday	11 896.00	2 857.75	9 038.25	896.00	896.00
8	8/04/11	Friday	Weekday	11 455.50	2 597.00	8 858.50	875.00	875.00
9	9/04/11	Saturday	Weekend	6 499.50	6 499.50	-	-	308.00
10	10/04/11	Sunday	Weekend	6 564.25	6 564.25	-	-	322.00
11	11/04/11	Monday	Weekday	11 401.25	2 784.50	8 616.75	882.00	882.00
12	12/04/11	Tuesday	Weekday	11 011.00	2 521.75	8 489.25	868.00	868.00
13	13/04/11	Wednesday	Weekday	10 811.50	2 444.75	8 366.75	861.00	861.00
14	14/04/11	Thursday	Weekday	10 857.00	2 425.50	8 431.50	864.00	864.00
15	15/04/11	Friday	Weekday	11 012.75	2 608.75	8 404.00	819.00	819.00
16	16/04/11	Saturday	Weekend	6 633.25	6 633.25	-	-	273.00
17	17/04/11	Sunday	Weekend	6 179.25	6 179.25	-	-	287.00
18	18/04/11	Monday	Weekday	9 864.75	2 353.75	7 511.00	693.00	693.00
19	19/04/11	Tuesday	Weekday	10 316.25	2 492.00	7 824.25	735.00	735.00
20	20/04/11	Wednesday	Weekday	10 995.25	2 763.25	8 232.00	840.00	840.00
21	21/04/11	Thursday	Weekday	11 884.25	3 396.75	8 487.50	819.00	819.00
22	22/04/11	Friday	Weekday	11 952.50	3 452.75	8 499.75	833.00	833.00
23	23/04/11	Saturday	Weekend	7 966.00	7 966.00	-	-	427.00
24	24/04/11	Sunday	Weekend	8 167.25	8 167.25	-	-	413.00
25	25/04/11	Monday	Weekday	10 493.00	3 533.25	6 959.75	630.00	630.00
26	26/04/11	Tuesday	Weekday	13 095.50	3 435.25	9 660.25	1 001.00	1 001.00
27	27/04/11	Wednesday	Weekday	11 936.75	3 094.00	8 842.75	917.00	917.00
28	28/04/11	Thursday	Weekday	11 329.50	2 679.25	8 650.25	847.00	847.00
29	29/04/11	Friday	Weekday	11 026.75	2 763.25	8 263.50	826.00	826.00
30	30/04/11	Saturday	Weekend	6 984.25	6 984.25	-	-	329.00

1 Rapport aanmaken

Electricity load profile Month

Verbruiksprofiel elektriciteit per maand

begint op: eindigt op:

Datum* 1/03/11 0:00

Rapportresolutie* dag types

Meter type* Factuurmeter
Hoofdmeter
Submeter

Uitvoerformaat* HTML

Voltooien Annuleren

Om het rapport te maken kiest u vanaf het gewenste niveau in het functieknoppen scherm voor 'rapport selecteren'. Vul de datum in en kies vervolgens of het rapport begint of eindigt op de ingevulde datum. Bij de rapportresolutie heeft u enkel de keuze voor 'dag types'.

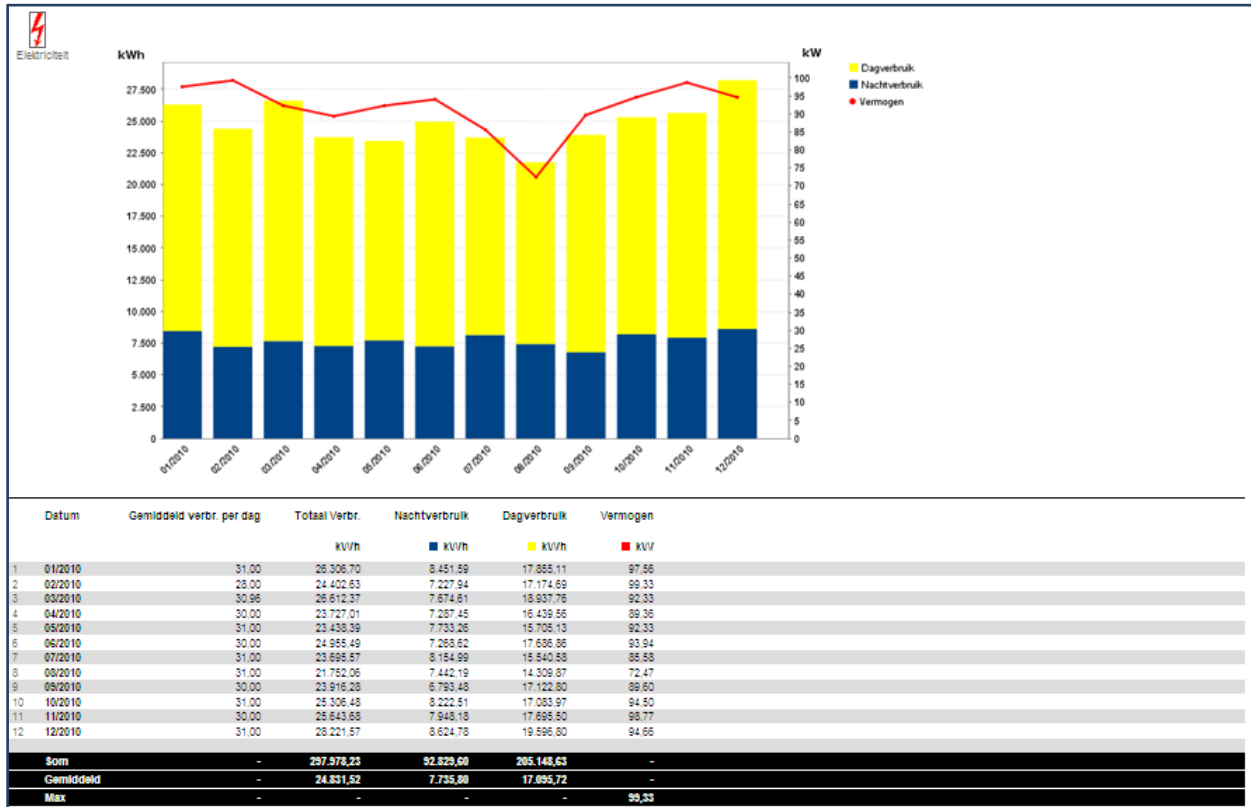
Als er op het gekozen niveau naast hoofdmeters ook sub- of facturatiemeters zijn dan dient u te kiezen welke soorten u wilt opnemen. Selecteer de gewenste

meters door de 'ctrl-toets' ingedrukt te houden tijdens het selecteren.

Kies vervolgens het gewenste uitvoerformaat. Op 'voltooien' maakt u het rapport aan en via 'annuleren' onderbreekt u de bewerking.

8.8 Electricity load profile year

Het elektriciteitsverbruik wordt ook in dit rapport weergegeven op basis van dag- en nachtverbruik en het piekvermogen. Vanaf elke node kan dit rapport worden opgemaakt. Onderaan wordt per maand het verbruik opgedeeld in weekdays en weekenddagen.



Om dit rapport op te vragen kiest u vanaf het gewenste niveau voor 'rapport selecteren' dat u in het functieknoppscherm terugvindt.

Vul de datum in en kies vervolgens of het rapport begint of eindigt op de ingevulde datum. Bij de rapportresolutie heeft u enkel de keuze voor 'maandelijks'. Als er op het gekozen niveau naast hoofdmeters ook sub- of facturatie- of overige meters zijn dan dient u te kiezen welke soorten u wilt opnemen. Selecteer de gewenste meters door de 'ctrl-toets' ingedrukt te houden tijdens het selecteren. Kies vervolgens het gewenste uitvoerformaat. Op 'voltoeien' maakt u het rapport aan en via 'annuleren' onderbreekt u de bewerking.

1 Rapport aanmaken

Electricity load profile Year

Verbruiksprofiel elektriciteit per jaar

begint op: eindigt op:

Datum* 1/1/10 0:00

Rapportresolutie* maandelijks

Meter type*

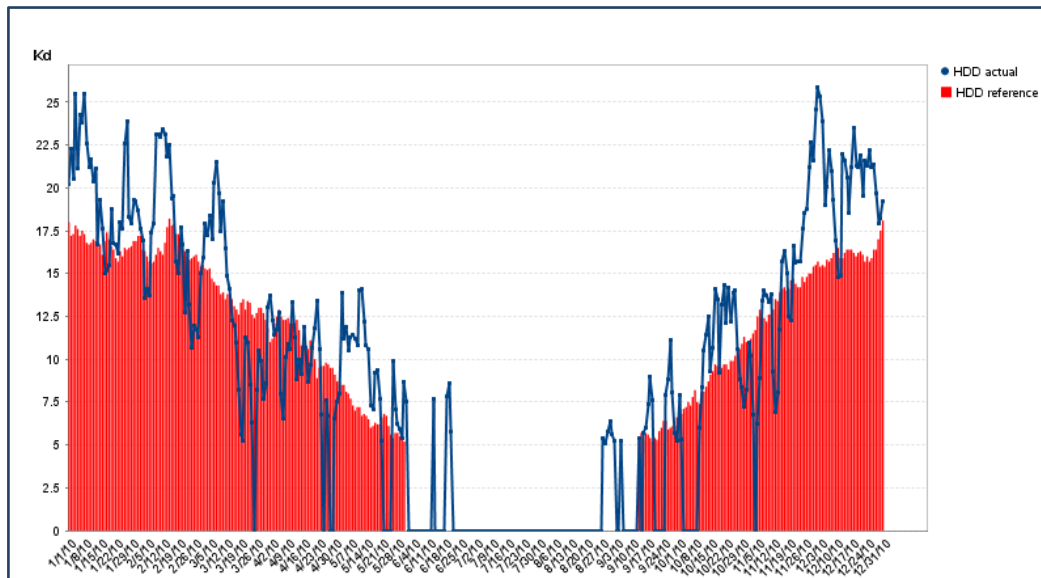
- Factuurmeter
- Hoofdmeter
- Overige meters
- Submeter

Uitvoerformaat* HTML

8.9 Climate data

Voor elk afzonderlijk gebouw is een weerstation van het KMI gedefinieerd. Dit weerstation geeft dagelijkse gemiddelden door. Via dit rapport kan u deze gegevens rechtstreeks opvragen, maar ook berekende gegevens zoals deheatingdays (aantal graden onder 20°) en de coolingdays (aantal graden boven 14°) worden weergegeven in functie van de gemiddelde temperatuur.

Deze data is uitermate belangrijk voor een heel aantal rapporten uit EMBV die deze data als basis gebruiken om weersafhankelijke analyses te kunnen uitvoeren. Het laagste niveau waarop dit rapport kan gegenereerd worden is op gebouwniveau (Main Building node).



Op het 3e tabblad 'temperatuur' worden onder de titel °C de gemiddelde dagtemperatuur dat in het KMI weerstation wordt gemeten, genoteerd. (blauwe lijn) en wordt de gemiddelde dagtemperatuur weergegeven van de laatste 35 jaar (rood vlak). In diverse rapporten worden de verbruiken herrekend naar deze gemiddelde dagtemperaturen, zodat weersafhankelijke analyses kunnen worden uitgevoerd.

De methode die hierbij wordt gehanteerd is de "Heatingdegreedays". De opgemeten gemiddelde dagtemperatuur (uit de 3^e tab) wordt vergeleken met 20°C wat de grenswaarde is. Er wordt vanuit gegaan dat wanneer het kouder is dan 20°C er nood is om een gebouw te verwarmen. Dit verschil wordt op het eerste tabblad 'heatingdegreedays' onder de titel HDD actual weergegeven.

Dezelfde vergelijking wordt gemaakt onder de titel 'HDD reference' maar dan op basis van het gemiddelde van de gemiddelde dagtemperatuur van de afgelopen jaren. Wanneer de temperatuur boven de 20°C stijgt dan zal de HDD actual 0 zijn omdat er geen nood is om te verwarmen.

De coolingdegreedays zijn op dezelfde manier opgebouwd en worden onder het tabblad 'Coolingdegreedays' weergegeven. De parameters van dit rapport zijn vastgelegd op 14°C. De vergelijking is erop gebaseerd dat wanneer de temperatuur boven de 14°C

uitkomt er nood zou zijn om de airconditioning op te zetten. Van de gemiddelde dagtemperatuur wordt 14°C afgeteld.

Dit verschil wordt weergegeven onder de titel 'CDD actual'. Als de uitkomst positief is dan is er sprake van een coolingday. Wanneer het verschil negatief is dan wordt er 0 weergegeven. Er is dan geen nood om te koelen. Onder de titel Kdd dat is aangeduid met oranje wordt de vergelijking gemaakt tussen de gemiddelde dagtemperatuur van de afgelopen jaren en de grenswaarde van 14°C.

Enkele voorbeelden:

Datum	Gem. dag temp.	KDD (coolingdays)	HDD (heatingdays)
7/1/10	-4,5°C	-4,5°C is < 14°C, dus geen airconditioning nodig.	-4,5°C is < 20°C, dus is er verwarming nodig voor een temperatuurverschil van 24,5°C.
22/2/10	5,5°C	5,5°C is < 14°C, dus geen airconditioning nodig.	5,5°C is < 20°C, dus is er verwarming nodig voor een temperatuurverschil van 14,5°C.
23/5/10	18,7°C	18,7°C is > 14°C, dus is er airconditioning nodig voor een temperatuurverschil van 4,7°C.	18,7°C is > 20°C, dus is er geen verwarming nodig.
10/7/10	26,9°C	26,9°C is > 14°C, dus is er airconditioning nodig voor een temperatuurverschil van 12,8°C	26,9°C is > 20°C, dus is er geen verwarming nodig.

In de boomstructuur selecteert u het gewenste niveau en vervolgens kiest u in het functieknoppen scherm voor 'rapport selecteren'. Nadat u het rapport 'Climate data' hebt geselecteerd, vult u de begin- en einddatum in. Vervolgens kiest u de rapportresolutie en het metertype.

U kunt door de 'ctrl'-toets ingedrukt te houden meerdere metertypes selecteren. Kies vervolgens het gewenste uitvoerformaat en klik op 'voltooien' om het rapport te maken. Via 'annuleren' kunt u de bewerking afbreken.

1 Rapport aanmaken

Climate data ▼

Presentatie van actuele temperaturen en graaddagen en bijbehorende referentie graaddagen.

Startdatum* 1/01/10 🗓️ 0:00 🕒

Einddatum* 1/01/11 🗓️ 0:00 🕒

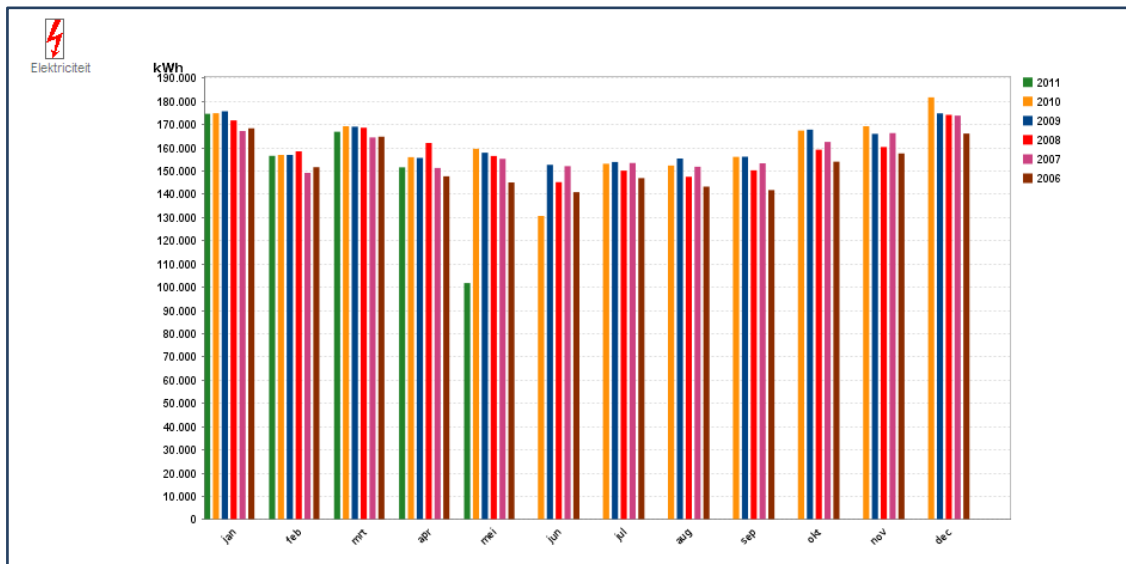
Rapportresolutie* dagelijks ▼

Meter type* Factuurmeter
Hoofdmeter

Uitvoerformaat* HTML ▼

8.10 Meter report year-on-year comp.

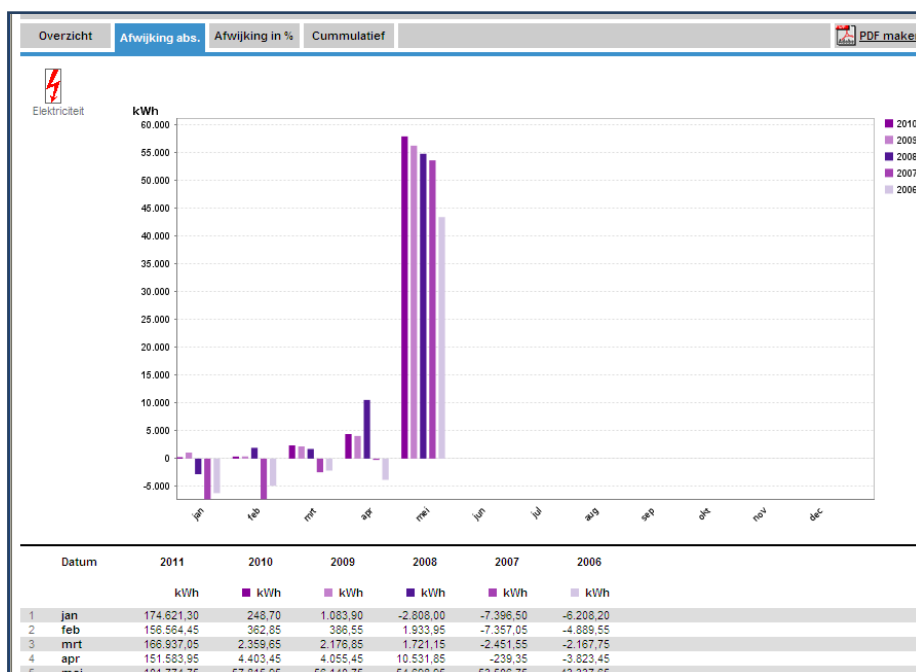
In dit rapport wordt het jaarverbruik van de 5 voorgaande jaren vergeleken. Het rapport kan op elk niveau worden opgevraagd.



Datum	2011	2010	2009	2008	2007	2006
	■ kWh	■ kWh	■ kWh	■ kWh	■ kWh	■ kWh
1 jan	174.621,30	174.870,00	175.705,20	171.813,30	167.224,80	168.413,10
2 feb	156.564,45	156.927,30	156.951,00	158.498,40	149.207,40	151.674,90
3 mrt	166.937,05	169.296,70	169.113,90	168.658,20	164.485,50	164.769,30
4 apr	151.533,95	155.987,40	155.839,40	162.115,80	151.344,60	147.760,50
5 mei	101.774,75	159.690,70	157.915,50	156.473,70	155.281,50	145.112,40
6 jun	-	130.712,40	152.664,00	145.236,90	152.132,40	140.901,00
7 jul	-	153.149,85	153.946,50	150.193,20	153.467,40	146.970,00
8 aug	-	152.376,00	155.425,50	147.540,30	151.850,70	143.319,90
9 sep	-	156.091,60	156.191,70	150.335,10	153.322,50	141.837,60
10 okt	-	167.442,45	167.808,60	159.172,80	162.527,40	154.023,30
11 nov	-	169.264,90	165.987,90	160.379,10	166.312,20	157.611,00
12 dec	-	161.729,45	174.827,10	174.177,60	173.690,50	166.152,00
Som	751.481,50	1.927.438,75	1.942.176,30	1.904.594,40	1.901.046,90	1.828.545,00
Gemiddeld	150.296,30	160.619,90	161.848,02	158.716,20	158.420,57	152.376,75

This report is generated by Siemens Building Technologies Global Energy Information Solution. (3.4.6 18) Gemaakt op: 23/05/11 10:59 Gemaakt door: Oudewaal, test

Op het eerste tabblad 'overzicht' wordt het energieverbruik per maand weergegeven voor de voorbije 5 jaar.



In het volgende tabblad 'Afwijking abs.' wordt getoond hoeveel het verschil bedraagt tussen het huidige jaar en de voorgaande jaren. Dit wordt uitgedrukt in kWh. Het verschil wordt ook weergegeven in percentage op het tabblad 'Afwijking in %'.

Het laatste tabblad "cumulatief" behandelt de verbruiksgegevens cumulatief en geeft deze weer in grafiekvorm. Verschillen tussen het energieverbruik per maand van de verschillende jaren kan hier afgelezen worden net zoals grote fluctuaties.

Om het rapport op te vragen kiest u op het gewenste niveau in het functieknoppen scherm voor 'rapport selecteren'. Selecteer vervolgens het 'Meter Report year-on-yearcomp.'. Vul de gewenste datum in en kies daarbij of het rapport vanaf die datum gegenereerd moet worden of op die datum moet eindigen.

Bij 'rapportresolutie' kiest u uit de voorgestelde mogelijkheden. Selecteer vervolgens welke metertypes in het rapport moeten worden opgenomen.

Meerdere meters kan u selecteren door de 'ctrl'toets ingedrukt te houden tijdens het selecteren.

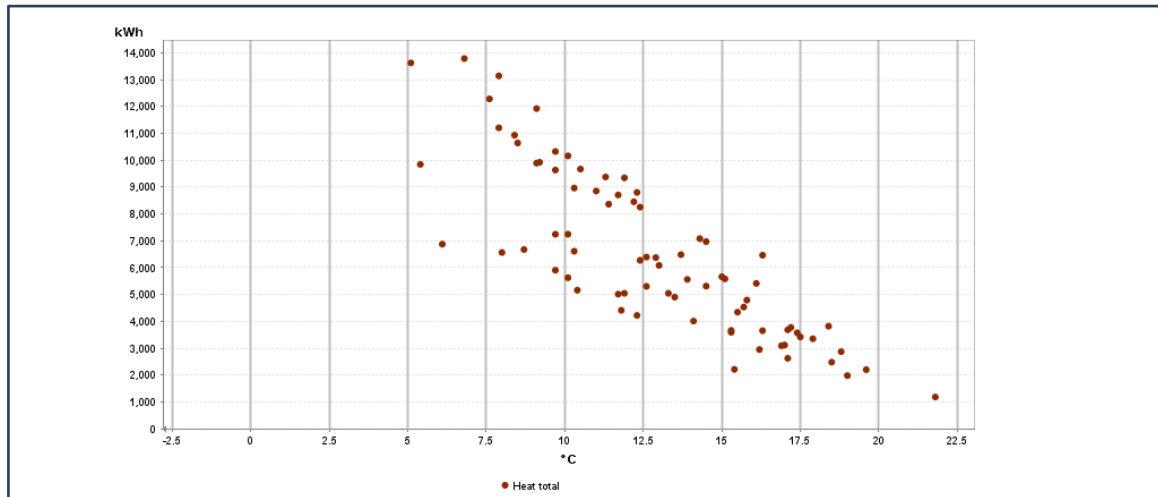
Kies het uitvoerformaat waarin u het rapport wenst. Klik vervolgens op 'voltooien' om het rapport te genereren of op 'annuleren' om de bewerking af te breken.

8.11 Energy signature

In dit rapport wordt het verbruik voor de verwarming weergegeven in functie van de temperatuur. U kan aflezen bij hoeveel kWh er verbruikt wordt voor de verwarming bij

welke temperatuur. Het nut hiervan is dat u snel kan verifiëren of uw verwarmingssysteem correct is ingesteld en indien niet hoe u instelproblemen kan oplossen.(main building node).

Het rapport is opvraagbaar vanaf het gebouwniveau.



U kiest voor 'rapport opvragen' in het functieknoppen scherm behorend bij het gewenste niveau in de boomstructuur. Nadat u het rapport 'Energy signature' heeft geselecteerd, vult u de gewenste start- en einddatum in. Kies vervolgens de rapportresolutie en welk metertypes er in het rapport moeten opgenomen worden. Meerdere meters selecteert u door de 'ctrl'-knop ingedrukt te houden. Kies vervolgens het gewenste uitvoerformaat. Op 'voltooien' klikt u wanneer u het rapport wil genereren. De bewerking is via de knop 'annuleren' af te breken.

1 Rapport aanmaken

Energy signature

Energiesignatuur - brandstofverbruik in relatie met de buitentemperatuur.

Startdatum* 1/01/10 0:00

Einddatum* 1/01/11 0:00

Rapportresolutie* dagelijks

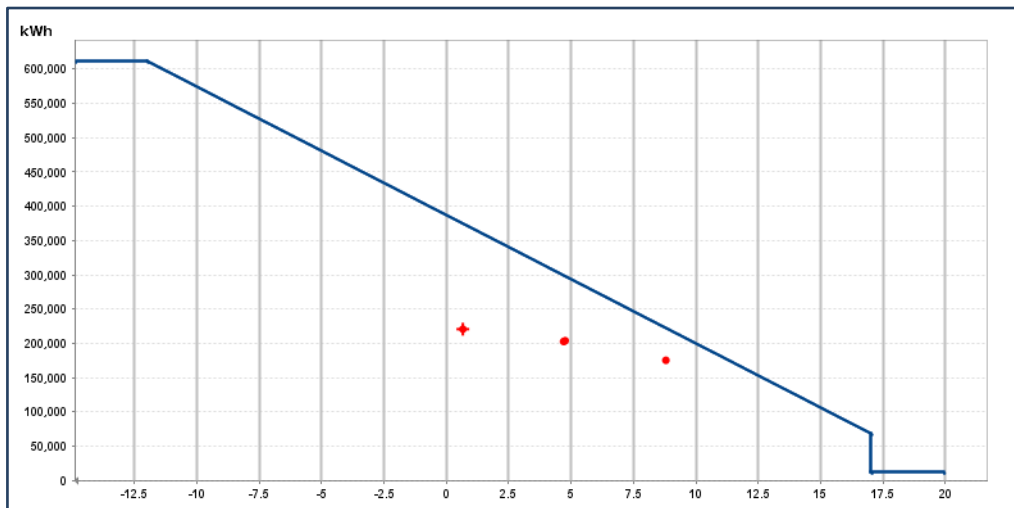
Meter type* Factuurmeter
Hoofdmeter

Uitvoerformaat* HTML

Voltooien Annuleren

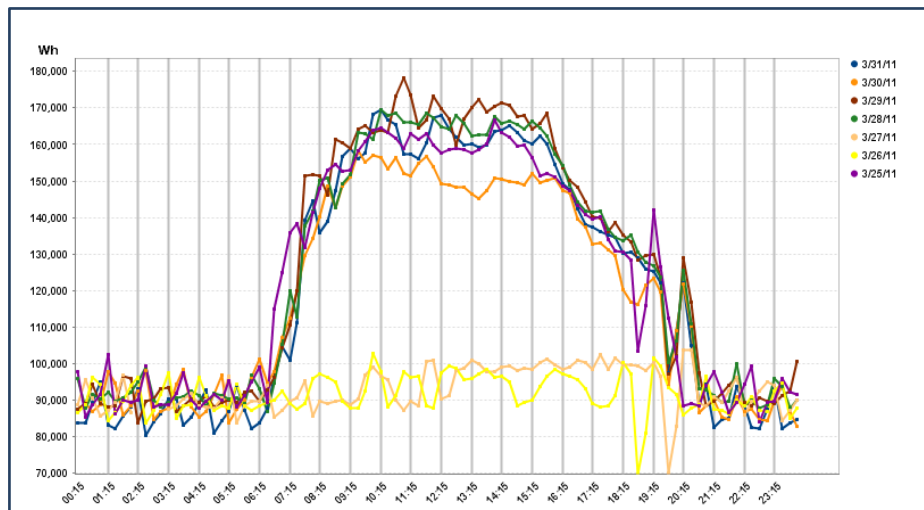
8.12 Energy signaturewith budget

Dit rapport doet exact hetzelfde als het rapport hierboven. Er wordt echter ook een gebudgetteerde instelling weergegeven. De bedoeling is dat de brander functioneert binnen dit opgegeven budget. Vanzelfsprekend kan dit rapport enkel werken als zo'n budget is ingesteld. Contacteer hiervoor uw administrator door op het gebouw in kwestie te klikken en de opgegeven verantwoordelijke te mailen. Deze persoon zal u verder helpen bij het gebruik van dit rapport.



8.13 Detailedconsumption week profile

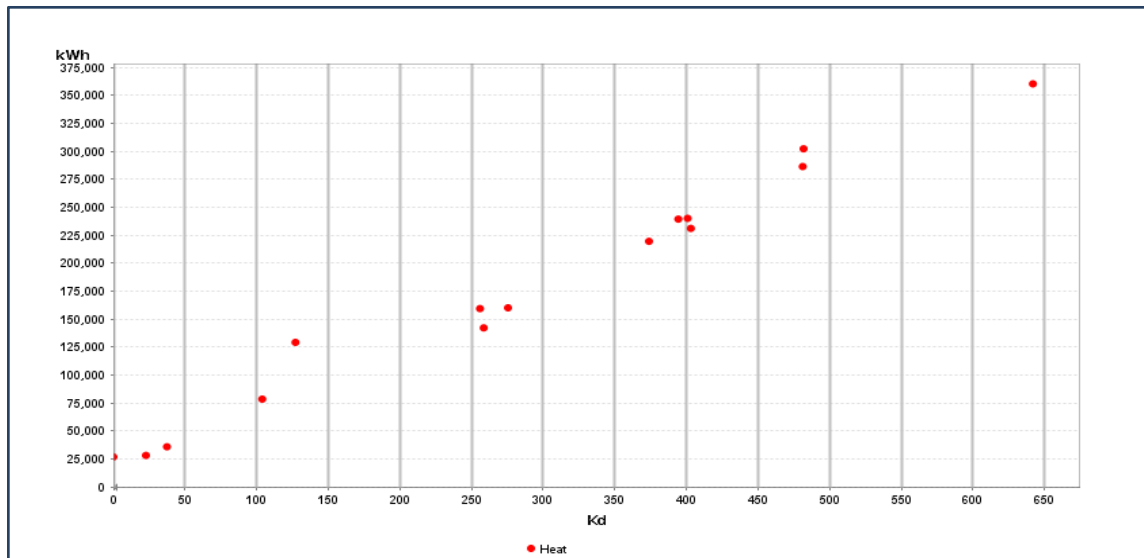
Dit rapport gaat het verbruik van de verschillende dagen van de week vergelijken. Dit geeft een zeer logisch overzicht waardoor verkeerde instellingen van systemen (tijdens de week of tijdens het weekend, dag versus nachtverbruik)makkelijk opgespoord kunnen worden. U kan dit rapport op meterniveau en op gebouwniveau gebruiken.



Selecteer Detail consumption week profile, kies een start- of einddatum (die de week definieert), een rapportresolutie (beste 15 minuten) en een uitvoerformaat. Kies in stap 2 op welk product u het rapport gebaseerd wilt hebben en in welke eenheid. Klik vervolgens op 'voltoeien' om het rapport aan te maken.

8.14 HEAT/HDD

Dit rapport maakt een vergelijking tussen de warmtevraag en het aantal graaddagen. Op deze manier kan worden nagegaan hoeveel vermogen bij welke verwarmingsvraag nodig is. Het rapport kan helpen om verwarmingssystemen correct in te stellen, zodat bijvoorbeeld bij een zeer lage warmtevraag er niet ineens zeer veel vermogen wordt gebruikt.



Opmerking: Best is dit rapport enkel te gebruiken met gegevensbronnen die per 15 minuten gegevens doorzenden. Maandelijks gegevens hebbe niet genoeg detail voor dit soort analyses.

1 Generate reports

Detail consumption week profile ▾

Shows the profiles of all days of a week

starts on: ends on:

Date* 1/1/12 [calendar icon] 12:00 am [clock icon]

Resolution* every 15 minutes ▾

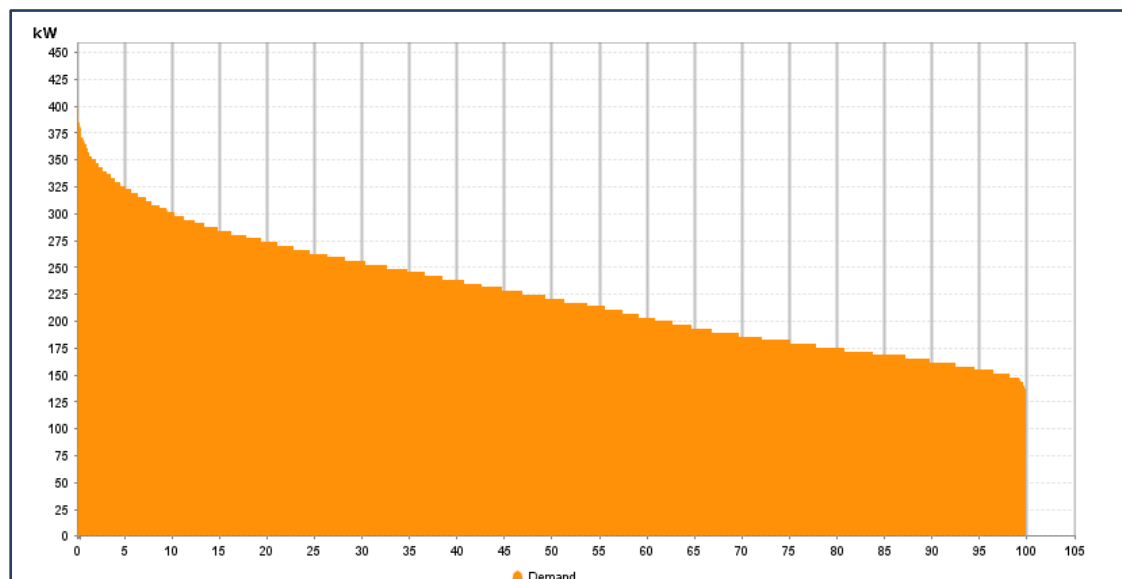
Output format* HTML ▾

Finish Cancel

8.15 Load duration curve

Een load duration curve wordt gebruikt voor elektrisch vermogen. Het illustreert de relatie tussen capaciteit vragen en capaciteit verbruik.

Een load duration curve lijkt een moeilijk begrip, maar eigenlijk wordt dit soort curves op een zeer eenvoudige manier opgebouwd. Het enige dat nodig is, is dat de verbruiken van een bepaalde elektrische meter niet naar tijdseenheid worden gesorteerd (normale curve), maar van hoge naar lage verbruiken worden gesorteerd. De y-as geeft het vermogen weer, de x-as de procentuele tijd dat dit vermogen wordt gebruikt (gemeten tijdens een bepaald periode). De oppervlakte van deze grafiek is in kWh. Men kan met dit soort grafieken berekenen welke impact aanpassingen hebben op het elektrisch verbruik.

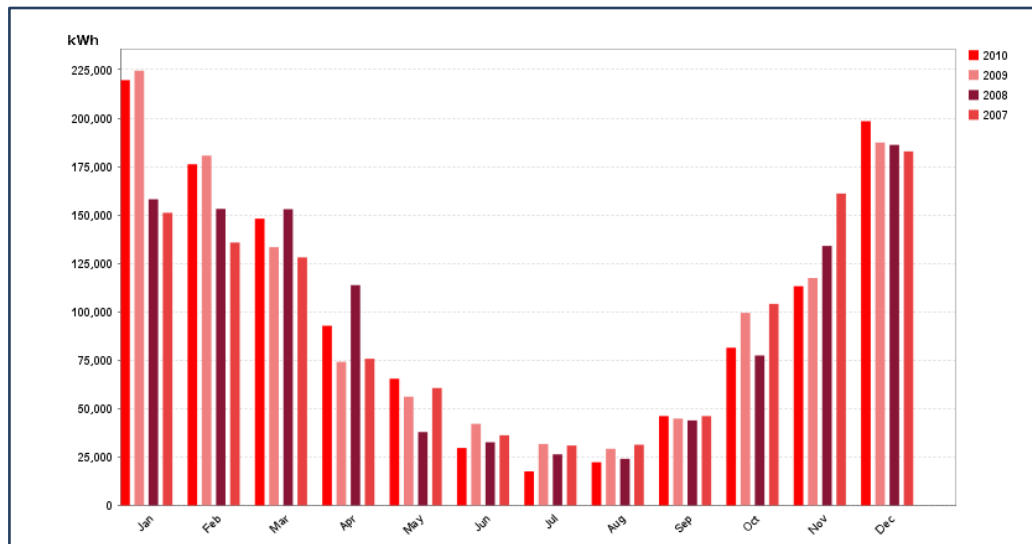


8.16 MainconsumptionCooling

Dit rapport gaat de koel-verbruiken weergeven per buitentemperatuur. Dit rapport moet op een bepaalde manier worden ingesteld om te kunnen gebruiken. Contacteer uw administrator voor het correct gebruik van dit rapport.

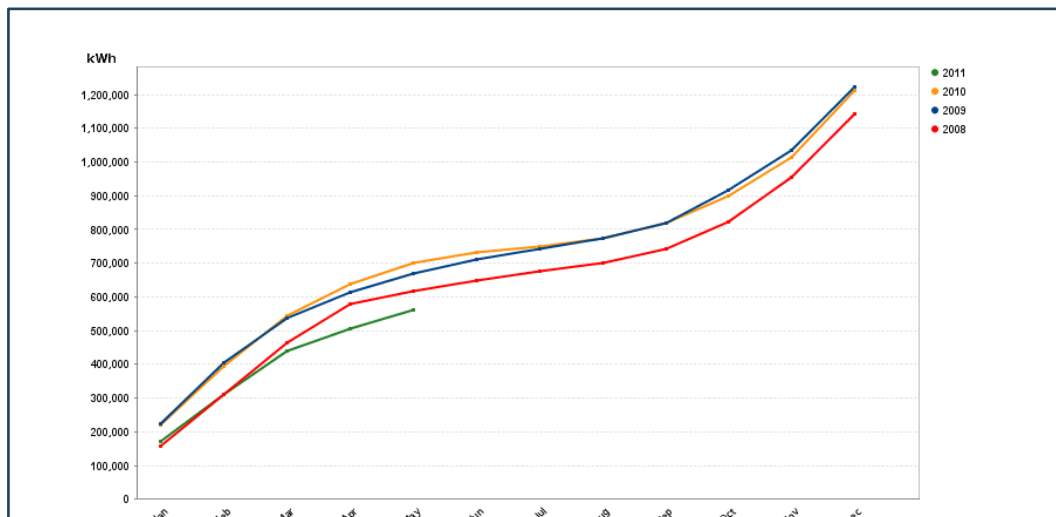
8.17 Main consumption year-on-year comparison. (HDD)

Dit is een zeer interessant rapport dat de verbruiken van verschillende jaren met elkaar vergelijkt. Deze vergelijking gebeurt via de verbruiksgegevens en via de genormaliseerde (graad dag gecorrigeerde) gegevens en elektriciteit. Het rapport geeft een overzicht of verbruik daalt of stijgt en biedt vele analysemogelijkheden om het verbruik beter bij te sturen. Vanzelfsprekend kan dit rapport enkel worden gebruikt als men beschikt over gegevens van meerdere jaren.



8.18 Main consumption year-on-year comparison.(HDD) cum.

Dit rapport doet hetzelfde als het vorige rapport, maar gaat de gegevens cumulatief weergeven.





Fedesco
facilitates energy efficiency