

Statement HYDRAULICA

VISIE

EPBD III richtlijnen verplichten elke EU-lidstaat om de verschillende domeinen van energiebesparende maatregelen toe te passen in de lokale regelgeving. Hieronder valt ook het waterzijdig of hydraulisch afstellen van cv-installaties.

Op het niveau van de lidstaten zijn al heel wat initiatieven genomen door de diverse stakeholders, die geleid hebben tot praktische gidsen/handleidingen en de daarmee gepaard gaande opleidingen en steunmaatregelen.

Dit geldt o.a. voor de volgende landen: Duitsland, Italië en Frankrijk. In Nederland is men inmiddels ook een stap verder gegaan en is per 1 maart 2020, het waterzijdig inregelen verplicht geworden (NTA 8800).

ATTB, met name de werkgroep 'Hydraulica', wil verantwoordelijkheid nemen in het uitwerken van deze maatregelen. Dit statement geeft een verklaring voor de noodzaak van dit initiatief, alsook een summiere roadmap voor de uitwerking ervan.

EPBD III DIRECTIVE 2018/844

1. Doelstelling

Vanuit de Europese richtlijn - EPBD III DIRECTIVE 2018/844 moeten de lidstaten voldoen aan bepaalde voorwaarden en specifieke doelstellingen. De belangrijkste doelstellingen van deze richtlijn zijn:

- **Realiseer een energie-efficiënte gebouwenvoorraad (BENG) tegen 2050**
- **Elke lidstaat moet sterke langetermijn-renovatiestrategieën opstellen met een indicatieve mijlpaal voor 2030, 2040 en 2050.**

Aandachtspunt: doelstellingen voor periode 2021-2030

- **Vermindering van de uitstoot van broeikasgassen met minstens 40% ten opzichte van 1990**
- **Energie-efficiëntiedoelstelling van minstens 32,5%**
- **Energie uit hernieuwbare bronnen van minstens 32%**

2. Belangrijke elementen in de EPBD III.

2.1 Het belang van het systeem van een installatie

2.1.1 Voor bestaande en nieuwe gebouwen wordt elke lidstaat verondersteld het **energieverbruik te optimaliseren via de technische installatie**. Dit gaat onder meer over systeemvereisten die het totale energieverbruik in kaart kunnen brengen, het goed dimensioneren, de controle en het beheer van technische gebouwssystemen.

2.1.2 Voor nieuwe gebouwen wordt verwacht dat men in staat is via **zelfregulerende of zelflerende installaties**, de temperatuur in elke ruimte goed in te regelen. In bestaande gebouwen moet hiernaar gekeken worden vanaf het ogenblik dat een warmteopwekker wordt vervangen .

2.2 De zelfregulerende of zelflerende installaties moeten in staat zijn om:

2.2.1 De automatische aanpassing van het verwarmingsvermogen aan de binnentemperatuur mogelijk te maken (en eventueel aanvullende parameters). Hierbij dient gestreefd te worden naar een zo laag mogelijke watertemperatuur voor de efficiëntie van de opwekking en de distributie, maar hoog genoeg voor de warmteafgifte en het comfort.

2.2.2 De regeling van het verwarmingsvermogen in elke ruimte mogelijk te maken, in lijn met de verwarmingsinstellingen van de betreffende ruimte (of zone). Voorbeeld: elektronisch gestuurde radiatorcransen.

2.3 Hydronisch balanceren (aanbeveling 2019/1019)

Volgens de effectbeoordeling van de Europese Commissie zijn de bepalingen betreffende de keuring van verwarmings- en airconditioningsystemen ondoeltreffend gebleken omdat zij de initiële en voortgezette prestaties van deze technische systemen niet voldoende waarborgen.

Zelfs goedkope technische oplossingen voor energie-efficiëntie met een zeer korte terugverdientijd, zoals het hydraulisch in evenwicht brengen van het verwarmingssysteem en de installatie van elektronisch gestuurde regelcransen worden vandaag onvoldoende in aanmerking genomen.

MISSIE

1. Inleiding

Verwarmingssystemen met een gesloten warmwatercircuit voorzien bijna 60% van de woningen in Europa van de nodige warmte. Ook indirecte koeling wint terrein.

De goede werking van deze systemen is essentieel om het comfort, de gezondheid en de productiviteit te garanderen die de gebruikers verwachten en tegelijkertijd het energieverbruik te minimaliseren.

Water is het meest efficiënte medium voor transport in de gesloten kringen. Vooral de drukbehoudsinstallatie (bv. expansievat) moet ervoor zorgen dat de vloeistof in de gewenste condities blijft om verstoringen te vermijden als gevolg van corrosie, want dit heeft directe gevolgen voor het thermisch comfort en het energetisch rendement van de installatie.

Fabrikanten van regel en inregel apparatuur mobiliseren zich voortdurend om innovatieve componenten aan te bieden en de markt te onderrichten om de prestaties van installaties te verbeteren. Deze oplossingen moeten echter ruimer gedragen worden en bekend zijn, goed uitgevoerd, gedimensioneerd en geïmplementeerd worden. Anderzijds kan het potentieel aan energiebesparing enkel gerealiseerd worden wanneer de regeling en de hydraulische circuits optimaal op elkaar afgestemd worden. Dit heeft immers alles te maken met een cv-installatie die goed ontworpen, gemonteerd, ingeregeld en onderhouden is. Het ontwerp moet daarbij gebaseerd zijn op een degelijke warmte/koellastberekening.

2. Rol ATTB

Daarom is binnen het ATTB een stuurcomité samengesteld van enkele fabrikanten, ondersteund door een werkgroep en belangrijke stakeholders, om hydraulische inregeloplossingen voor gebouwen onder de aandacht te brengen bij de diverse overheden en andere stakeholders (o.a. Studieburelen, ATIC, Constructiv, Energyville, Universiteit Antwerpen, WTCB,.....) om op die manier de Europese doelstellingen te kunnen faciliteren en te realiseren.

De **belangrijkste voordelen** van hydraulisch inregelen van gebouwinstallaties kunnen als volgt samengevat worden:

•**Energiebesparing & CO2-reductie met behoud van het comfort:**

Een goede gedimensioneerde en ingeregelde installatie geeft het juiste vermogen in functie van de behoeften van de eindverbruikers. Dit is dus een goedkope manier om energie te besparen met behoud van het comfort.

•**Gebruiksgemak voor de consument:**

zelflerende, geconnecteerde producten.

•**Onderhoud en foutdetectie:** meten is weten

•**Sensibiliseren en overtuigen van eindgebruikers**

3. Stappenplan

Middels volgend stappenplan willen we deze missie tot stand brengen:

3.1 Werken aan:

- 3.1.1.** een algemeen kwaliteitskader voor de installaties (STS,...);
- 3.1.2.** een code van goede praktijk rond het ontwerp van installaties (vermogensbepaling, conceptkeuze (inclusief sww), dimensionering van componenten);
- 3.1.3.** een code van goede praktijk rond de uitvoering van installaties (lees de handleiding van componenten);
- 3.1.4.** een code van goede praktijk i.v.m. het hydraulisch inregelen en in bedrijf nemen van installaties;
- 3.1.5.** een code van goede praktijk rond service en onderhoud van installaties;
- 3.1.6.** een systeem zodat een degelijke opleiding op alle niveaus verzekerd wordt.

3.2 Ervoor ijveren:

- 3.2.1** dat er een officiële attestering van de producten tot stand komt (vergelijkbaar aan Ecolabel,.....);
- 3.2.2** dat deze techniek bij studie burelen, installateurs, energiedeskundigen, technisch ondersteund wordt;
- 3.2.3** dat er een kwaliteitskader voor de opleidingen rond deze techniek komt.
- 3.2.4** dat eenvoudige communicatie tot stand komt en dat de kennis en kunde overgedragen wordt.

3.3 Erover waken:

- 3.3.1** dat het wetgevend kader deze techniek voldoende ondersteunt;
- 3.3.2** dat de wetgeving en de richtlijnen correct en realistisch worden (EPB,...);
- 3.3.3** dat de bestaande officiële voorschriften gebruikt en toegepast worden.

8/06//2021