

MONITEUR BELGE

BELGISCH STAATSBLAD

Publication conforme aux articles 472 à 478 de la loi-programme du 24 décembre 2002, modifiés par les articles 4 à 8 de la loi portant des dispositions diverses du 20 juillet 2005.

Le *Moniteur belge* peut être consulté à l'adresse :

www.moniteur.be

Direction du Moniteur belge, chaussée d'Anvers 53,
1000 Bruxelles - Directeur : Wilfried Verzezen

Numéro tél. gratuit : 0800-98 809

187e ANNEE



Publicatie overeenkomstig artikelen 472 tot 478 van de programmawet van 24 december 2002, gewijzigd door de artikelen 4 tot en met 8 van de wet houdende diverse bepalingen van 20 juli 2005.

Dit *Belgisch Staatsblad* kan geconsulteerd worden op :

www.staatsblad.be

Bestuur van het Belgisch Staatsblad, Antwerpsesteenweg 53, 1000 Brussel - Directeur : Wilfried Verzezen

Gratis tel. nummer : 0800-98 809

N. 313

187e JAARGANG

VENDREDI 29 DECEMBRE 2017
DEUXIEME EDITION

VRIJDAG 29 DECEMBER 2017
TWEEDE EDITIE

SOMMAIRE

Lois, décrets, ordonnances et règlements

Service public fédéral Intérieur

21 DECEMBRE 2017. — Arrêté royal relatif à l'exécution de la loi du 25 décembre 2016 relative au traitement des données des passagers, reprenant diverses dispositions concernant l'Unité d'information des passagers et le délégué à la protection des données, p. 116833.

Service public fédéral Justice

17 DECEMBRE 2017. — Arrêté royal établissant le modèle de brochure d'information visé à l'article 62bis, § 3, dernier alinéa du Code civil, p. 116842.

INHOUD

Wetten, decreten, ordonnanties en verordeningen

Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken

21 DECEMBER 2017. — Koninklijk besluit ter uitvoering van de wet van 25 december 2016 betreffende de verwerking van passagiersgegevens, houdende diverse bepalingen betreffende de Passagiersinformatie-eenheid en de functionaris voor de gegevensbescherming, bl. 116833.

Federale Overheidsdienst Justitie

17 DECEMBER 2017. — Koninklijk besluit tot vaststelling van de informatiebrochure bedoeld in artikel 62bis, § 3, laatste lid van het Burgerlijk Wetboek, bl. 116842.

*Gouvernements de Communauté et de Région**Gemeenschaps- en Gewestregeringen**Gemeinschafts- und Regionalregierungen**Région wallonne**Waals Gewest**Wallonische Region**Service public de Wallonie**Waalse Overheidsdienst*

14 DECEMBRE 2017. — Arrêté du Gouvernement wallon modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 mai 2014 portant exécution du décret du 28 novembre 2013 relatif à la performance énergétique des bâtiments, p. 116895.

14 DECEMBER 2017. — Besluit van de Waalse Regering tot wijziging van het besluit van de Waalse Regering van 15 mei 2014 tot uitvoering van het decreet van 28 november 2013 betreffende de energieprestaties van gebouwen, bl. 116962.

Öffentlicher Dienst der Wallonie

14. DEZEMBER 2017 — Erlass der Wallonischen Regierung zur Abänderung des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 15. Mai 2014 zur Ausführung des Dekrets vom 28. November 2013 über die Energieeffizienz von Gebäuden, S. 116924.

*Région de Bruxelles-Capitale**Brussels Hoofdstedelijk Gewest**Région de Bruxelles-Capitale**Brussels Hoofdstedelijk Gewest*

21 DECEMBRE 2017. — Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale portant approbation du plan d'expropriation selon la procédure d'extrême urgence pour cause d'utilité publique au bénéfice de la Ville de Bruxelles pour les biens sis rue de Pascale 62 à 68, à 1000 Bruxelles, p. 116998.

21 DECEMBER 2017. — Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering houdende goedkeuring van het onteigeningsplan bij hoogdringendheid om redenen van openbaar nut ten gunste van de Stad Brussel voor de goederen gelegen De Pascalestraat 62 tot 68, te 1000 Brussel, bl. 116998.

LOIS, DECRETS, ORDONNANCES ET REGLEMENTS WETTEN, DECRETEN, ORDONNANTIES EN VERORDENINGEN

SERVICE PUBLIC FEDERAL INTERIEUR

[C – 2017/31868]

21 DECEMBRE 2017. — Arrêté royal relatif à l'exécution de la loi du 25 décembre 2016 relative au traitement des données des passagers, reprenant diverses dispositions concernant l'Unité d'information des passagers et le délégué à la protection des données

RAPPORT AU ROI

Sire,

Le projet d'arrêté que nous avons l'honneur de soumettre à la signature de Votre Majesté est adopté conformément aux articles 14, § 4, 44, § 2, 7° et 44, § 4 de la loi du 25 décembre 2016 relative au traitement des données des passagers.

CONSIDERATIONS GENERALES

Le premier chapitre définit un certain nombre de termes dans leur ordre d'apparition dans le présent arrêté.

Le deuxième chapitre porte sur les modalités de composition et d'organisation de l'UIP.

Les modalités d'organisation de l'UIP comprennent notamment son installation au Centre de Crise, ainsi que la possibilité pour le fonctionnaire dirigeant de prendre au nom et pour compte de l'UIP les compétences qui lui sont attribuées dans la loi.

Ensuite, l'introduction de l'article 4 est nécessaire pour que le fonctionnaire dirigeant puisse désigner une ou plusieurs personnes, habilitées au même niveau que lui, qui exécutent une partie ou toutes ses missions en son absence ou en cas d'empêchement. Cela permet de garantir la continuité du service.

L'article 5, § 1^{er}, est la conséquence de la décision de travailler avec une banque de données des passagers fonctionnant selon un principe de « closed box » comme préféré par la directive européenne, ce qui offre des garanties supplémentaires en termes de protection de la vie privée et de la sécurité de l'information. La banque de données ne peut donc être consultée qu'au sein de l'UIP, et uniquement par les membres de l'UIP, dans le cadre de leurs missions, ainsi que par le délégué à la protection des données.

Le paragraphe 2 du même article ouvre la possibilité au fonctionnaire dirigeant d'accorder l'accès à des personnes habilitées supplémentaires, si cela est nécessaire au niveau opérationnel. Par nécessité opérationnelle, on entend ici les besoins susceptibles d'émerger dans le cadre de la réalisation des opérations et des missions de l'UIP. Ces besoins pourraient être, par exemple, le remplacement de membres détachés absents à long terme, ou encore un besoin urgent d'un renforcement temporaire des personnes pouvant effectuer des opérations dans le système PNR, de manière à rencontrer les besoins d'une situation exceptionnelle (attentats,...).

L'article 14, § 1^{er}, de la loi prévoit que l'UIP est composée d'un fonctionnaire dirigeant, de membres du service d'appui du fonctionnaire dirigeant et de membres détachés, ces derniers provenant des Douanes (SPF Finances), de la Sûreté de l'Etat, du Service Général du Renseignement et de la Sécurité et de la Police intégrée, structurée à deux niveaux.

Le nombre de membres détachés auprès de l'UIP doit être suffisant pour pouvoir remplir les obligations qui découlent de la loi. Sont ainsi visées notamment les obligations de traitement des données conformément à l'article 24 de la loi et son suivi, d'établissement de profils conformément à l'article 25 de la loi, de traitement des données dans le cadre des recherches ponctuelles conformément à l'article 27 de la loi, d'échange international des données des passagers ou encore d'information à l'UIP de la suite utile donnée aux correspondances positives par le service compétent concerné conformément à l'article 14, § 2 de la loi.

Est prévue dans l'article 7 la rédaction par chaque service compétent d'une liste de codes d'identification pour les membres détachés et les personnes ayant accès à la banque de données pour des raisons opérationnelles.

FEDERALE OVERHEIDSDIENST BINNENLANDSE ZAKEN

[C – 2017/31868]

21 DECEMBER 2017. — Koninklijk besluit ter uitvoering van de wet van 25 december 2016 betreffende de verwerking van passagiersgegevens, houdende diverse bepalingen betreffende de Passagiersinformatie-eenheid en de functionaris voor de gegevensbescherming

VERSLAG AAN DE KONING

Sire,

Het ontwerp van besluit dat wij de eer hebben ter ondertekening voor te leggen aan Uwe Majesteit, wordt goedgekeurd overeenkomstig de artikelen 14, § 4, 44, § 2, 7° en 44, § 4, van de wet van 25 december 2016 betreffende de verwerking van passagiersgegevens.

ALGEMENE BESCHOUWINGEN

Hoofdstuk 1 definieert een aantal begrippen in de volgorde waarin ze in dit besluit voorkomen.

Hoofdstuk 2 betreft de modaliteiten voor de samenstelling en de organisatie van de PIE.

De modaliteiten voor de organisatie van de PIE betreffen de installatie ervan binnen het Crisiscentrum en de mogelijkheid voor de leidend ambtenaar om de bevoegdheden die hem/haar in de wet toegewezen worden, op zich te nemen in naam en voor rekening van de PIE.

Anderzijds is de invoering van artikel 4 noodzakelijk opdat de leidend ambtenaar één of meerdere personen zou kunnen aanwijzen die, gemachtigd op hetzelfde niveau, al zijn/haar opdrachten of een deel ervan uitvoeren in geval van zijn/haar afwezigheid of verhindering. Dit om de continuïteit van de dienst te garanderen.

Artikel 5, § 1, is het gevolg van de beslissing om te werken met een passagiersgegevensbank die functioneert volgens het principe « closed box » zoals de EU Richtlijn preferereert, wat bijkomende garanties biedt op het vlak van bescherming persoonlijke levenssfeer en informatieveiligheid. De gegevensbank kan dus enkel geraadpleegd worden binnen de PIE, uitsluitend door leden van de PIE in het kader van hun opdrachten, alsook door de functionaris voor de gegevensbescherming.

Paragraaf 2 van hetzelfde artikel biedt de leidend ambtenaar de mogelijkheid om een toegang toe te kennen aan bijkomende gemachtigde personen, indien dat noodzakelijk is op operationeel vlak. Onder operationele noodzaak wordt hier verstaan de behoeften die kunnen ontstaan in het kader van de uitvoering van de werkzaamheden en opdrachten van de PIE. Deze behoeften zouden bijvoorbeeld kunnen gaan om de vervanging van gedetacheerde leden die langdurig afwezig zijn, of een dringende behoefte om tijdelijk versterking te bieden aan de personen die verrichtingen kunnen doen in het PNR-systeem, teneinde op die manier tegemoet te komen aan uitzonderlijke situaties (aanslagen, ...).

Artikel 14, § 1, van de wet voorziet dat de PIE wordt samengesteld uit een leidend ambtenaar, leden van de ondersteunende dienst van de leidend ambtenaar en gedetacheerde leden, afkomstig van de Douanes (FOD Financiën), de Veiligheid van de Staat, de Algemene Dienst Inlichting en Veiligheid en van de geïntegreerde politie, gestructureerd op twee niveaus.

Het aantal gedetacheerde leden naar de PIE moet voldoende zijn om de verplichtingen die voortvloeien uit de wet te kunnen nakomen. Hiermee worden volgende verplichtingen bedoeld: de verwerkingen van gegevens overeenkomstig artikel 24 van de wet en de opvolging ervan, de uitwerking van de profielen overeenkomstig artikel 25 van de wet, de verwerking van de gegevens in het kader van gerichte opzoeken overeenkomstig artikel 27 van de wet, de internationale uitwisseling van de passagiersgegevens of nog het informeren van de PIE, overeenkomstig artikel 14, § 2 van de wet, omtrent het nuttig gevolg dat door de betrokken bevoegde dienst gegeven werd aan de positieve overeenstemmingen.

Bovendien voorziet artikel 7 in de opstelling, per bevoegde dienst, van een lijst van identificatiecodes voor de gedetacheerde leden en de personen die, om operationele redenen, toegang hebben tot de gegevensbank.

Cette liste, transmise aux organes de contrôle (COC, CPVP et Comité R), chacun pour les services qui la concernent, a pour objectif de protéger l'identité de ces agents à leur égard.

Cela signifie que les organes de contrôle ne recevront pas, en matière de journalisation, l'identité de l'utilisateur mais seulement un code d'identification. Si l'identité doit être connue, elle ne pourra être donnée que par le service compétent auquel appartient l'utilisateur.

Enfin, l'article 8, § 1^{er} porte sur deux concepts définis dans le Chapitre 1^{er}. Il s'agit, d'une part, des multiples correspondances positives sur une même personne, provenant de plusieurs extractions des bases de données et/ou profils de services compétents différents, et, d'autre part, de la correspondance positive commune, qui porte sur une correspondance positive d'une watchlist commune ou d'un profil commun, cette correspondance positive étant reçue, par définition, par les services compétents concernés.

Il est prévu, dans les deux cas, que les membres détachés concernés facilitent la coordination de la suite utile au sein même de l'UIP. Pour ce faire, ils communiquent avec leur service compétent. Pour pouvoir assurer une telle coordination, les membres détachés sont mis au courant au préalable de l'existence d'une correspondance positive auprès d'autres services compétents.

Lors des éventuels échanges d'informations dans le cadre de la coordination visée ci-dessus, les dispositions pertinentes de la loi relative au traitement des données des passagers et de la loi du 11 décembre 1998 relative à la classification et aux habilitations, attestations et avis de sécurité, sont d'application.

Le paragraphe 2 de l'article 8 prévoit que les services compétents qui sont également services d'appui de l'OCAM, avertissent l'OCAM, conformément à l'article 6 de la loi du 10 juillet 2006, en cas d'une correspondance positive validée qui résulte d'une corrélation avec la banque de données FTF.

L'article 6 de la loi du 10 juillet 2006 oblige les services d'appui de l'OCAM à communiquer à l'OCAM tous les renseignements dont ils disposent dans le cadre de leurs missions légales et qui s'avèrent pertinents pour l'accomplissement de certaines missions.

Pour cela, les modalités et les délais déterminés par l'arrêté royal du 28 novembre 2006 pour les services d'appui sont applicables.

Les services compétents conviennent entre eux de celui qui communique les renseignements pertinents à l'OCAM. Les analystes prévus dans le service d'appui de l'UIP peuvent, le cas échéant, apporter un soutien. Ces dispositions sont fixées dans un protocole d'accord entre l'UIP et les services compétents.

La Section 2 a trait au statut du fonctionnaire dirigeant et aux membres du service d'appui.

Le statut des agents de l'Etat ou, le cas échéant, les dispositions applicables aux membres contractuels, sont applicables aux membres du service d'appui ; le statut des agents de l'Etat est applicable au fonctionnaire dirigeant de l'UIP.

La fonction du fonctionnaire dirigeant est une fonction de classe A3.

La Section 3 règle les modalités du détachement des membres des services compétents auprès de l'UIP.

Les modalités de détachement visent notamment la procédure de sélection des membres détachés, leurs conditions de désignation, le mode de financement du détachement, sa durée et les modalités de sa prolongation, ou encore la manière avec laquelle le détachement prend fin.

Si, lors de l'entretien devant la commission visée à l'article 12, alinéa 2, des informations classifiées sont susceptibles d'être données par le candidat, les membres de la commission doivent disposer d'une habilitation de sécurité d'un niveau approprié pour assurer le respect de la loi du 11 décembre 1998 relative à la classification et aux habilitations, attestations et avis de sécurité.

L'article 16 prévoit que la période de détachement est considérée comme une période d'activité de service. Cette disposition permet notamment aux membres détachés de continuer à pouvoir revendiquer une promotion lors de leur détachement.

L'évaluation des membres détachés étant effectuée au sein de leur service d'origine, l'article 19 prévoit la transmission par le fonctionnaire dirigeant des données d'évaluation éventuellement requises par le service compétent concerné.

Cette disposition vise principalement à protéger le membre détaché et à s'assurer que les éléments nécessaires soient transmis afin de permettre un déroulement correct du processus ordinaire d'évaluation au sein de son service d'origine.

Deze lijst, die elke betrokken dienst voor zichzelf aan de controle instanties (COC, CBPL en Comité I) bezorgt, heeft tot doel de identiteit van deze personeelsleden te beschermen.

Dit betekent dat de controleinstanties, op het vlak van de oplistings, niet de identiteit van de gebruiker zal kunnen ontvangen maar enkel een code die identificatie mogelijk maakt. In het geval de identiteit gekend moet zijn, zal zij enkel kunnen verstrekt worden door de bevoegde dienst waartoe de gebruiker behoort.

Tot slot, artikel 8, § 1 betreft twee concepten die gedefinieerd worden in Hoofdstuk 1. Het gaat enerzijds om meervoudige positieve overeenstemmingen bij éénzelfde persoon, afkomstig uit meerdere extracties van databanken en/of profielen van verschillende bevoegde diensten, en anderzijds om de gemeenschappelijke positieve overeenstemming, die betrekking heeft op een positieve overeenstemming van een gemeenschappelijke watchlist of een gemeenschappelijk profiel, waarbij deze positieve overeenstemming, per definitie, ontvangen werd door de betrokken bevoegde diensten.

In de twee gevallen is voorzien dat de betrokken gedetacheerde leden de coördinatie van het nuttig gevolg binnen de PIE faciliteren. Daartoe communiceren zij met hun bevoegde dienst. Om te kunnen zorgen voor een dergelijke coördinatie, worden de gedetacheerde leden vooraf op de hoogte gebracht van het bestaan van een positieve overeenstemming bij andere bevoegde diensten.

Bij eventuele informatie-uitwisseling in het kader van de voormelde coördinatie zijn de relevante bepalingen van de wet betreffende de verwerking van passagiersgegevens en van de wet van 11 december 1998 betreffende de classificatie en de veiligheidsmachtigingen, veiligheidsattesten en veiligheidsadviezen, van toepassing.

Paragraaf 2 van artikel 8 voorziet dat de betrokken bevoegde diensten die tevens ondersteunende dienst zijn van het OCAD, in overeenstemming met artikel 6 van de wet van 10 juli 2006, het OCAD verwittigen in geval van een gevalideerde positieve overeenstemming die voortvloeit uit de correlatie met de FTF-gegevensbank.

Artikel 6 van de wet van 10 juli 2006 legt de ondersteunende diensten van het OCAD op om alle inlichtingen waarover zij in het kader van hun wettelijke opdrachten beschikken en die relevant zijn voor het vervullen van bepaalde opdrachten aan het OCAD mee te delen.

Hiertoe zijn de modaliteiten en termijnen bepaald voor de ondersteunende diensten door het KB van 28 november 2006 van toepassing.

De betrokken diensten spreken onderling af wie de relevante inlichtingen meedeelt aan het OCAD. De analisten van de ondersteuningsdienst van de PIE kunnen hierin ondersteuning bieden. Deze afspraken worden vastgelegd in een protocolakkoord tussen de PIE en de betrokken bevoegde diensten.

Afdeling 2 betreft het statuut van de leidend ambtenaar en de leden van de ondersteunende dienst.

Het statuut van het Rijkspersoneel of, in voorkomend geval, de bepalingen die gelden voor de contractuele personeelsleden, zijn van toepassing op de leden van de ondersteunende dienst ; het statuut van het Rijkspersoneel is van toepassing op de leidend ambtenaar van de PIE.

De functie van de leidend ambtenaar is een functie van klasse A3.

Afdeling 3 regelt de modaliteiten van de detachering van de leden van de bevoegde diensten bij de PIE.

De modaliteiten van de detachering betreffen met name de selectieprocedure van de gedetacheerde leden, hun aanwijzingsvoorwaarden, de wijze van financiering van de detachering, de duur en de verlenging van de detachering en de wijze waarop de detachering eindigt.

Indien tijdens het onderhoud met de commissie bedoeld in artikel 12, tweede lid, geclassificeerde informatie door de kandidaat kan gegeven worden, moeten de leden van de commissie over een veiligheidsmachtiging van een passend niveau beschikken met het oog op de naleving van de wet van 11 december 1998 betreffende de classificatie en de veiligheidsmachtigingen, veiligheidsattesten en veiligheidsadviezen.

Artikel 16 voorziet dat de detachingsperiode beschouwd wordt als een periode van dienstactiviteit. Deze bepaling laat met name toe dat gedetacheerde leden blijven aanspraak maken op een bevordering tijdens hun detachering.

Daar de evaluatie van de gedetacheerde leden gebeurt binnen hun dienst van oorsprong, voorziet artikel 19 dat de evaluatiegegevens, die eventueel opgevraagd worden door de betrokken bevoegde dienst, door de leidend ambtenaar doorgegeven worden.

Deze bepaling is er voornamelijk opgericht om het gedetacheerde lid te beschermen en te verzekeren dat de nodige elementen worden overgemaakt, opdat het reguliere evaluatieproces binnen zijn/haar dienst van oorsprong een correct verloop kan kennen.

Le SPF Intérieur investit également depuis des années dans un mécanisme permettant aux dirigeants de donner de manière continue et transparente un retour d'expérience sur le fonctionnement des collaborateurs sans attendre les moments formels d'évaluation.

L'article 20, paragraphe 2, permet au service compétent concerné de mettre fin au détachement de son membre sur la base d'un éventuel manquement dûment établi par le fonctionnaire dirigeant de l'UIP. De manière à respecter le principe « audi alteram partem », le membre détaché est entendu au préalable aussi bien au stade de l'établissement du manquement par le fonctionnaire dirigeant de l'UIP qu'au stade de la décision de fin de détachement prise par le service compétent concerné.

Les règles propres aux détachements de chaque service compétent sont, le cas échéant, applicables. Ainsi, les dispositions pertinentes de l'arrêté royal du 26 mars 2005 portant réglementation des détachements structurels de membres du personnel des services de police et de situations similaires et introduisant des mesures diverses sont également applicables au détachement des membres du personnel des services de police.

Le Chapitre 3 du présent arrêté exécute, lui, l'article 44 de la loi, qui porte sur le délégué à la protection des données.

La désignation d'un délégué à la protection des données est en effet un aspect essentiel des garanties prévues pour la sécurité et la protection de la vie privée des passagers.

L'Union européenne a récemment réformé la réglementation en matière de protection des données à caractère personnel. Ainsi, le Règlement relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (RGPD) et la Directive Police et Justice ont été publiés au journal officiel de l'Union européenne le 4 mai 2016.

En ce qui concerne cette réglementation, pendant le délai de mise en application (jusqu'en mai 2018), les États membres ont d'une part une obligation positive de prendre toutes les dispositions d'exécution nécessaires, et d'autre part une obligation négative, qui implique l'interdiction de promulguer une législation nationale qui compromettrait gravement le résultat visé. Le présent arrêté s'efforce dès lors d'anticiper ces textes.

Le présent projet d'arrêté royal s'inspire tant de la réglementation européenne précitée que de la législation belge en vigueur. Au sein de cette dernière, on mentionne l'arrêté royal du 12 août 1993 organisant la sécurité de l'information dans les institutions de sécurité sociale, l'arrêté royal du 17 mars 2013 relatif aux conseillers en sécurité institués par la loi du 15 août 2012 relative à la création et à l'organisation d'un intégrateur de services fédéral, ainsi que l'arrêté royal du 6 décembre 2015 relatif aux conseillers en sécurité et en protection de la vie privée et à la plate-forme de la sécurité et de la protection des données.

La première Section de ce Chapitre concerne la fonction du délégué à la protection des données. Au-delà d'une description générale des missions du délégué à la protection des données et des conditions et qualités dont il doit faire preuve pour être désigné, cette section prévoit des garanties pour assurer son indépendance, telle que prévue dans la loi. Ces garanties visent notamment l'encadrement des conflits d'intérêts et la protection de celui-ci vis-à-vis de toute pression qu'il pourrait subir. De plus, le même souci d'indépendance du délégué à la protection des données a animé la décision de ne pas l'intégrer à l'UIP.

La Section 2 prévoit, elle, une liste de missions classiques du délégué à la protection des données, qui viennent s'ajouter à celles déjà prévues par l'article 44, § 2 de la loi.

La Section 3 prévoit les modalités d'exécution de ses missions. Le délégué à la protection des données doit notamment rédiger un plan de sécurisation et de protection de la vie privée, en cohérence avec le plan en sécurité de l'information établi par le conseiller en sécurité de l'information.

Une des missions du délégué à la protection des données est de répondre aux demandes d'accès et de rectification des passagers, visées par la loi relative à la protection de la vie privée. A cet effet, l'article 29, alinéa 2, prévoit l'obligation de publier les coordonnées professionnelles du délégué, de manière à être accessibles aux passagers.

L'article 30 prévoit les modalités d'exécution de ses missions de conseil et de contrôle.

D'autre part, le délégué à la protection des données assiste l'UIP dans les diverses concertations avec les parties impliquées en vue de gérer les problèmes de sécurité des données et de protection des données.

Binnen de FOD Binnenlandse Zaken wordt eveneens sinds jaren geïnvesteerd in een mechanisme waarbij leidinggevenden op een continue en transparante wijze terugkoppelen over het functioneren van de medewerkers, zonder hierbij te wachten op de formele evaluatiemomenten.

Volgens artikel 20, paragraaf 2, kan de betrokken bevoegde dienst, op basis van een mogelijke tekortkoming die naar behoren vastgesteld is door de leidend ambtenaar van de PIE, een einde maken aan de detachering. Om het principe "audi alteram partem" in acht te nemen, wordt het gedetacheerde lid voorafgaandelijk gehoord zowel op het ogenblik van de vaststelling van de tekortkoming door de leidend ambtenaar als op het ogenblik van de beslissing door de bevoegde dienst om een einde te maken aan de detachering.

De eigen detacheringsregels van elke bevoegde dienst zijn, in voorkomend geval, van toepassing. Zo zijn de relevante bepalingen van het koninklijk besluit van 26 maart 2005 tot regeling van de structurele detacheringen van personeelsleden van de politiediensten en van soortgelijke toestanden en tot invoering van verschillende maatregelen, ook van toepassing op de detachering van de personeelsleden van de politiediensten.

Hoofdstuk 3 van dit besluit voert artikel 44 van de wet uit, dat betrekking heeft op de functionaris voor de gegevensbescherming.

De aanwijzing van een functionaris voor de gegevensbescherming vormt immers een essentieel aspect van de garanties voorzien voor de veiligheid en de bescherming van de persoonlijke levenssfeer van de passagiers.

De Europese Unie heeft recentelijk de regelgeving inzake bescherming van de persoonsgegevens herwerkt. De Verordening betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens en betreffende het vrije verkeer van die gegevens (AVGB) en de Richtlijn Politie en Justitie werden bekendgemaakt in het Publicatieblad van de Europese Unie op 4 mei 2016.

Wat deze regelgeving betreft, hebben de Lidstaten tijdens de implementatietermijn (tot in mei 2018) enerzijds een positieve verplichting om alle nodige uitvoeringsbepalingen goed te keuren en anderzijds een negatieve verplichting, die het verbod impliceert om een nationale wetgeving uit te vaardigen die het beoogde resultaat ernstig zou schaden. Met huidig besluit probeert men derhalve te anticiperen op deze teksten.

Dit ontwerp van koninklijk besluit is geïnspireerd op zowel de voormelde Europese regelgeving als op de geldende Belgische wetgeving. Wat deze Belgische wetgeving betreft, worden vermeld: het koninklijk besluit van 12 augustus 1993 houdende de organisatie van de informatieveiligheid bij de instellingen van sociale zekerheid, het koninklijk besluit van 17 maart 2013 betreffende de veiligheidsadviseurs ingevoerd door de wet van 15 augustus 2012 houdende oprichting en organisatie van een federale dienstenintegrator, alsook het koninklijk besluit van 6 december 2015 betreffende de consultants voor de veiligheid en de bescherming van de persoonlijke levenssfeer en het platform voor de veiligheid en de bescherming van de gegevens.

Afdeling 1 van dit Hoofdstuk betreft de functie van de functionaris voor de gegevensbescherming. Naast een algemene beschrijving van de opdrachten van de functionaris voor de gegevensbescherming en de voorwaarden en kwaliteiten waaraan deze persoon moet voldoen om aangewezen te worden, bevat deze afdeling garanties om diens onafhankelijkheid, zoals voorzien in de wet, te verzekeren. Deze garanties beogen met name de omkadering van de belangenconflicten en de bescherming van de functionaris tegen de mogelijke druk die hij/zij zou kunnen ondervinden. Bovendien heeft dit principe van onafhankelijkheid van de functionaris voor de gegevensbescherming geleid tot de beslissing om hem/haar niet te integreren in de PIE.

Afdeling 2 bevat een lijst van klassieke opdrachten van de functionaris voor de gegevensbescherming, die toegevoegd worden aan de opdrachten bedoeld in artikel 44, § 2, van de wet.

Afdeling 3 bepaalt de modaliteiten inzake de uitvoering van zijn/haar opdrachten. De functionaris voor de gegevensbescherming moet namelijk een plan opstellen inzake de beveiliging en de bescherming van de persoonlijke levenssfeer, dat in overeenstemming moet zijn met het informatieveiligheidsplan opgemaakt door de informatieveiligheidsconsulent.

Eén van de opdrachten van de functionaris voor de gegevensbescherming bestaat erin te antwoorden op de aanvragen van de passagiers tot toegang en verbetering, bedoeld in de wet tot bescherming van de persoonlijke levenssfeer. Hiertoef voorziet artikel 29, tweede lid, de verplichting om de professionele contactgegevens van de functionaris bekend te maken, teneinde toegankelijk te zijn voor de passagiers.

Artikel 30 bepaalt de modaliteiten voor de uitvoering van de advies- en controleopdrachten van de functionaris.

Anderzijds staat de functionaris voor de gegevensbescherming de PIE bij in de verschillende overlegmomenten met alle betrokken partijen om de problemen inzake de beveiliging en bescherming van de gegevens te beheren.

L'article 31 détaille le contenu du rapport du délégué, adressé au fonctionnaire dirigeant et au Ministre de l'Intérieur.

Le Chapitre 4 contient la disposition relative à l'exécution du présent arrêté.

Nous avons l'honneur d'être,

Sire,
de Votre Majesté,
les très respectueux
et très fidèles serviteurs,

Le Vice-Premier ministre et ministre de la Sécurité et de l'Intérieur,
chargé de la Régie des bâtiments,

J. JAMBON

Le Ministre de la Justice,
K. GEENS

Le Ministre des Finances, chargé de la Lutte contre la fraude fiscale,

J. VAN OVERTVELDT

Le Ministre de la Défense, chargé de la Fonction publique,
S. VANDEPUT

21 DECEMBRE 2017. — Arrêté royal relatif à l'exécution de la loi du 25 décembre 2016 relative au traitement des données des passagers, reprenant diverses dispositions concernant l'Unité d'information des passagers et le délégué à la protection des données

PHILIPPE, Roi des Belges,
A tous, présents et à venir, Salut.

Vu les articles 37, 107, alinéa 2, et 108 de la Constitution;

Vu la loi du 25 décembre 2016 relative au traitement des données des passagers, les articles 14, § 4, 44, § 2, 7°, et 44, § 4;

Vu l'avis n° 44/2017 de la Commission de la protection de la vie privée rendu le 30 août 2017;

Vu l'avis de l'Inspecteur des Finances, donné le 22 juin 2017;

Vu l'accord du Ministre de la Fonction publique, donné le 3 juillet 2017;

Vu l'accord de la Ministre du Budget, donné le 5 juillet 2017;

Vu la dispense relative à l'accomplissement de l'analyse d'impact de la réglementation, visée à l'article 8, § 1^{er}, 4°, de la loi du 15 décembre 2013 portant des dispositions diverses concernant la simplification administrative;

Vu l'avis du comité de direction du Service Public Fédéral Intérieur, donné le 28 juillet 2017;

Vu le protocole de négociation n° 417/1 du comité de négociation pour les services de police, conclu le 27 septembre 2017;

Vu le protocole d'accord n° 734 du 13 octobre 2017 du Comité des services publics fédéraux, communautaires et régionaux;

Vu le protocole de négociation n° 430 du comité de négociation du personnel militaire, conclu le 6 octobre 2017;

Vu le protocole de négociation n° 26 du comité de négociation des services extérieurs de la Sûreté de l'Etat, conclu le 13 octobre 2017;

Vu les avis 62.031/2/V et 62.347/4 du Conseil d'Etat, donnés le 28 août 2017 et le 22 novembre 2017, en application de l'article 84, § 1^{er}, alinéa 1^{er}, 2°, des lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973;

Artikel 31 geeft een gedetailleerde omschrijving van de inhoud van het verslag dat de functionaris opmaakt voor de leidend ambtenaar en de Minister van Binnenlandse Zaken.

Hoofdstuk 4 bevat de bepaling betreffende de uitvoering van dit besluit.

Wij hebben de eer te zijn,

Sire,
van Uwe Majesteit,
de zeer eerbiedige
en zeer getrouwe dienaars,

De Vice-eersteminister en minister van Veiligheid en Binnenlandse Zaken, belast met de Regie der gebouwen,

J. JAMBON

De Minister van Justitie,
K. GEENS

De Minister van Financiën, belast met Bestrijding met de fiscale fraude,

J. VAN OVERTVELDT

De Minister van Defensie, belast met Ambtenarenzaken,
S. VANDEPUT

21 DECEMBER 2017. — Koninklijk besluit ter uitvoering van de wet van 25 december 2016 betreffende de verwerking van passagiersgegevens, houdende diverse bepalingen betreffende de Passagiersinformatie-eenheid en de functionaris voor de gegevensbescherming

FILIP, Koning der Belgen,
Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groet.

Gelet op de artikelen 37, 107, tweede lid, en 108 van de Grondwet;

Gelet op de wet van 25 december 2016 betreffende de verwerking van passagiersgegevens, de artikelen 14, § 4, 44, § 2, 7°, en 44, § 4;

Gelet op het advies nr. 44/2017 van de Commissie voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer, gegeven op 30 augustus 2017;

Gelet op het advies van de inspecteur van Financiën, gegeven op 22 juni 2017;

Gelet op de akkoordbevinding van de Minister van Ambtenarenzaken, gegeven op 3 juli 2017;

Gelet op de akkoordbevinding van de Minister van Begroting, gegeven op 5 juli 2017;

Gelet op de vrijstelling betreffende de uitvoering van de regelgeving-simpactanalyse, bedoeld in artikel 8, § 1, 4°, van de wet van 15 december 2013 houdende diverse bepalingen inzake administratieve vereenvoudiging;

Gelet op het advies van het directiecomité van de Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken, gegeven op 28 juli 2017;

Gelet op het onderhandelingsprotocol nr. 417/1 van het onderhandelingscomité voor de politiediensten, gesloten op 27 september 2017;

Gelet op het protocolakkoord nr. 734 van 13 oktober 2017 van het Comité voor de federale, de gemeenschaps- en de gewestelijke overheidsdiensten;

Gelet op het onderhandelingsprotocol nr. 430 van het Onderhandelingscomité van het militair personeel, gesloten op 6 oktober 2017;

Gelet op het onderhandelingsprotocol nr. 26 van het Onderhandelingscomité van de buitendiensten van de Veiligheid van de Staat, gesloten op 13 oktober 2017;

Gelet op de adviezen 62.031/2/V en 62.347/4 van de Raad van State, gegeven op 28 augustus 2017 en op 22 november 2017, in toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 2°, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Sur la proposition du Vice-Premier Ministre et Ministre de la Sécurité et de l'Intérieur, du Ministre de la Justice, du Ministre des Finances, du Ministre de la Défense, chargé de la Fonction publique, du Secrétaire d'Etat à la Protection de la vie privée et de l'avis de Nos Ministres qui en ont délibéré en Conseil;

Nous avons arrêté et arrêtons :

CHAPITRE 1^{er}. — Définitions

Article 1^{er}. Pour l'application du présent arrêté, il faut entendre par :

1° « la loi » : la loi du 25 décembre 2016 relative au traitement des données des passagers;

2° « la loi du 11 décembre 1998 » : la loi du 11 décembre 1998 relative à la classification et aux habilitations, attestations et avis de sécurité;

3° « le Comité permanent R » : le Comité permanent de contrôle des services de renseignement, visé dans la loi du 18 juillet 1991 organique du contrôle des services de police et de renseignements et de l'Organe de coordination pour l'analyse de la menace;

4° « multiples correspondances positives » : plusieurs correspondances positives, telles que visées à l'article 24, § 2, 1° et 2° de la loi, sur un même PNR, et auprès de plusieurs services compétents;

5° « correspondance positive commune » : une correspondance positive, telle que visée à l'article 24, § 2, 1° et 2° de la loi, résultant d'une corrélation avec l'une des banques de données communes visées à l'article 44/2, § 2 de la loi du 5 août 1992 sur la fonction de police, ou avec des critères d'évaluation, tels que visés à l'article 25 de la loi, communs à plusieurs services compétents;

6° « la loi du 10 juillet 2006 » : la loi du 10 juillet 2006 relatif à l'analyse de la menace.

CHAPITRE 2. — L'Unité d'information des passagers

Section 1^{re}. — Modalités de composition et d'organisation de l'UIP

Art. 2. L'UIP relève de la Direction Générale du Centre de Crise du Service Public Fédéral Intérieur.

Art. 3. Le fonctionnaire dirigeant de l'UIP a la responsabilité finale pour les tâches et les missions que la loi confie à l'UIP, et prend à cet effet les décisions nécessaires.

Art. 4. Le fonctionnaire dirigeant de l'UIP peut désigner une ou plusieurs personnes au sein du service d'appui, qui sont au moins titulaires d'une fonction de la classe A1, qui exercent toutes ou certaines de ses missions en son absence ou en cas d'empêchement.

La ou les personnes visées à l'alinéa 1^{er} doivent être titulaires d'une habilitation de sécurité nationale et UE de niveau « TRES SECRET », telle que visée par la loi du 11 décembre 1998.

Art. 5. § 1^{er}. La banque de données des passagers n'est accessible qu'au sein de l'UIP, et exclusivement par le délégué à la protection des données et par les membres de l'UIP, lorsqu'ils agissent dans le cadre de leurs missions.

§ 2. Si nécessaire au niveau opérationnel, le fonctionnaire dirigeant de l'UIP peut accorder l'accès à la banque de données des passagers à d'autres personnes que celles visées au paragraphe 1^{er}. Le fonctionnaire dirigeant de l'UIP en informe sans délai le délégué à la protection des données, qui en informe à son tour la Commission de la protection de la vie privée.

Les personnes visées à l'alinéa 1^{er} doivent faire partie d'un des services compétents et être titulaires d'une habilitation de sécurité nationale et UE de niveau au moins « SECRET », telle que visée par la loi du 11 décembre 1998.

Art. 6. Les services compétents détachent un nombre suffisant de membres auprès de l'UIP pour pouvoir respecter les obligations qui leur sont imposées en vertu des chapitres 7, 10 et 12 de la loi et de l'article 8 du présent arrêté.

Art. 7. Les services compétents attribuent un code d'identification à leurs membres détachés et aux personnes visées à l'article 5, § 2, alinéa 1^{er}. Ils transmettent la liste reprenant ces codes d'identification au délégué à la protection des données, qui la tient à la disposition de la Commission de la protection de la vie privée, de l'Organe visé à l'article 36^{ter} de la loi relative à la protection de la vie privée, et du

Op de voordracht van de Vice-Eerste Minister en Minister van Veiligheid en Binnenlandse Zaken, de Minister van Justitie, de Minister van Financiën, de Minister van Defensie, belast met Ambtenarenzaken, de Staatssecretaris voor de Bescherming van de persoonlijke levenssfeer, en op het advies van Onze in Raad vergaderde Ministers;

Hebben Wij besloten en besluiten Wij :

HOOFDSTUK 1. — Definities

Artikel 1. Voor de toepassing van dit besluit dient te worden verstaan onder :

1° « de wet » : de wet van 25 december 2016 betreffende de verwerking van passagiersgegevens;

2° « de wet van 11 december 1998 » : de wet van 11 december 1998 betreffende de classificatie en de veiligheidsmachtigingen, veiligheidsattesten en veiligheidsadviezen;

3° « het Vast Comité I » : het Vast Comité van Toezicht op de inlichtingendiensten, zoals bedoeld in de wet van 18 juli 1991 tot regeling van het toezicht op de politie- en inlichtingendiensten en op het Coördinatieorgaan voor de dreigingsanalyse;

4° « meervoudige positieve overeenstemmingen » : verscheidene positieve overeenstemmingen, zoals bedoeld in artikel 24, § 2, 1° en 2° van de wet, op eenzelfde PNR, en bij verschillende bevoegde diensten;

5° « gemeenschappelijke positieve overeenstemming » : een positieve overeenstemming, zoals bedoeld in artikel 24, § 2, 1° en 2° van de wet, voortvloeiende uit een correlatie met één van de gemeenschappelijke gegevensbanken bedoeld in artikel 44/2, § 2 van de wet van 5 augustus 1992 op het politieambt, of met bepaalde beoordelingscriteria, zoals bedoeld in artikel 25 van de wet, gemeenschappelijk aan verscheiden bevoegde diensten;

6° « de wet van 10 juli 2006 » : de wet van 10 juli 2006 betreffende de analyse van dreiging.

HOOFDSTUK 2. — De Passagiersinformatie-eenheid

Afdeling 1. — Modaliteiten van samenstelling en van organisatie van de PIE

Art. 2. De PIE ressorteert onder de Algemene Directie Crisiscentrum van de Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken.

Art. 3. De leidend ambtenaar van de PIE heeft de eindverantwoordelijkheid voor de taken en de opdrachten die de wet aan de PIE toevertrouwt en neemt hiertoe de nodige beslissingen.

Art. 4. De leidend ambtenaar van de PIE kan binnen de ondersteunende dienst één of meerdere personen, die ten minstens titularis zijn van een functie van klasse A1, aanwijzen die bij zijn afwezigheid of bij verhindering sommige van zijn opdrachten of al zijn opdrachten zullen uitoefenen.

De persoon of de personen bedoeld in het eerste lid moeten houder zijn van een nationale en EU veiligheidsmachtiging van het niveau « ZEER GEHEIM », zoals bedoeld in de wet van 11 december 1998.

Art. 5. § 1. De passagiersgegevensbank is slechts toegankelijk binnen de PIE, en uitsluitend door de functionaris voor de gegevensbescherming en de leden van de PIE, wanneer zij handelen in het kader van hun opdrachten.

§ 2. Indien noodzakelijk op operationeel vlak kan de leidend ambtenaar van de PIE de toegang tot de passagiersgegevensbank verlenen aan andere personen dan die bedoeld in paragraaf 1. De leidend ambtenaar van de PIE brengt de functionaris voor de gegevensbescherming hiervan onmiddellijk op de hoogte en de functionaris voor de gegevensbescherming brengt op zijn beurt de Commissie voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer hiervan op de hoogte.

De personen bedoeld in het eerste lid moeten deel uitmaken van één van de bevoegde diensten en moeten houder zijn van een nationale en EU veiligheidsmachtiging van minstens het niveau « GEHEIM », zoals bedoeld door de wet van 11 december 1998.

Art. 6. De bevoegde diensten detacheren een voldoende aantal leden naar de PIE om de verplichtingen die hen zijn opgelegd krachtens hoofdstukken 7, 10 en 12 van de wet en artikel 8 van dit besluit te kunnen nakomen.

Art. 7. De bevoegde diensten kennen een identificatiecode toe aan hun gedetacheerde leden en aan de personen zoals bedoeld in artikel 5, § 2, eerste lid. Ze bezorgen de lijst met deze identificatiecodes aan de functionaris voor de gegevensbescherming die ze ter beschikking houdt van de Commissie voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer, van het Orgaan bedoeld in artikel 36^{ter} van de wet tot

Comité permanent R, chacun pour les services pour lesquels ils sont respectivement compétents.

Les services compétents communiquent toute modification à la liste visée à l'alinéa 1^{er} au délégué à la protection des données. Cette liste est mise à jour au moins une fois par an par chaque service compétent.

Art. 8. § 1^{er}. En cas de multiples correspondances positives ou de correspondance positive commune, les membres détachés des services compétents à l'origine de la ou des correspondances positives s'assurent qu'il y ait une coordination entre les services compétents concernés de la suite utile visée à l'article 24, § 5 de la loi, et assurent, pour cela, les contacts avec leur service compétent.

Les membres détachés des services compétents concernés sont immédiatement et automatiquement mis au courant, en cas de multiples correspondances positives, de l'existence de correspondances positives auprès d'autres services compétents.

Lorsqu'une correspondance positive commune est validée par un membre détaché d'un des services compétents concernés, elle est considérée comme validée par les autres services compétents concernés.

§ 2. Lorsqu'une correspondance positive commune résulte d'une corrélation avec la banque de données visée à l'article 2 de l'arrêté royal du 21 juillet 2016 relatif à la banque de données commune Foreign Terrorist Fighters et portant exécution de certaines dispositions de la section 1^{er}bis "de la gestion des informations" du chapitre IV de la loi sur la fonction de police, les services compétents sont chargés, en application de l'article 6 de la loi du 10 juillet 2006, d'avertir l'Organe de coordination pour l'analyse de la menace visé à l'article 5 de la loi du 10 juillet 2006, de la correspondance positive validée.

Section 2. — Le statut du fonctionnaire dirigeant de l'UIP et des membres du service d'appui

Art. 9. Les dispositions qui sont applicables aux agents de l'Etat sont applicables au fonctionnaire dirigeant de l'UIP et aux membres du service d'appui.

Les dispositions qui sont applicables au personnel engagé par contrat de travail de la fonction publique administrative fédérale, au sens de l'article 1^{er} de la loi du 22 juillet 1993 portant certaines mesures en matière de fonction publique, sont aussi applicables aux membres du service d'appui qui sont ou ont été engagés par contrat de travail.

Art. 10. En dérogation de l'arrêté royal du 7 août 1939 organisant l'évaluation et la carrière des agents de l'Etat, la fonction de fonctionnaire dirigeant de l'UIP est rangée dans la classe A3.

Art. 11. Dès son entrée en fonction, le fonctionnaire dirigeant de l'UIP doit être titulaire d'une habilitation de sécurité nationale et UE de niveau « TRES SECRET », telle que visée par la loi du 11 décembre 1998.

Dès leur entrée en fonction, les membres du service d'appui doivent être titulaires d'une habilitation de sécurité nationale et UE de niveau au moins « SECRET », telle que visée par la loi du 11 décembre 1998.

Section 3. — Les membres détachés

Art. 12. Les services compétents lancent au sein de leur propre service, un appel aux candidats, sur la base d'un profil de fonction approuvé au préalable par le fonctionnaire dirigeant de l'UIP.

Après que les services compétents aient sélectionné les candidats les plus aptes sur la base du profil de fonction susmentionné et sur la base d'une connaissance approfondie du fonctionnement de leur service d'origine, les candidats sélectionnés sont soumis à un entretien devant une commission de trois personnes, présidée par le fonctionnaire dirigeant de l'UIP. Cette commission établit, à l'issue de l'entretien, un classement motivé des candidats, sur la base duquel les membres détachés sont désignés.

Art. 13. Au moment de sa désignation, le membre détaché doit remplir les conditions suivantes :

1° être Belge;

2° jouir des droits civils et politiques;

3° posséder, au regard des missions de l'UIP, une expérience utile d'au moins trois ans, et se montrer prêt à s'investir dans l'analyse de données des passagers et dans la coopération avec les services compétents.

bescherming van de persoonlijke levenssfeer, en van het Vast Comité I, ieder voor de diensten waarvoor ze respectievelijk bevoegd zijn.

De bevoegde diensten delen elke wijziging aan de lijst bedoeld in het eerste lid mee aan de functionaris voor de gegevensbescherming. Deze lijst wordt minstens één keer per jaar door elke bevoegde dienst bijgewerkt.

Art. 8. § 1. In geval van meervoudige positieve overeenstemmingen of van een gemeenschappelijke positieve overeenstemming, verzekeren de gedetacheerde leden van de bevoegde diensten, die aan de basis liggen van de positieve overeenstemming(en), zich ervan dat er tussen de betrokken bevoegde diensten een coördinatie plaatsvindt van het nuttig gevolg bedoeld in artikel 24, § 5 van de wet, en zorgen zij hiertoe voor de contacten met hun bevoegde dienst.

De gedetacheerde leden van de betrokken bevoegde diensten worden onmiddellijk en automatisch op de hoogte gebracht, in geval van meervoudige positieve overeenstemmingen, van het bestaan van positieve overeenstemmingen bij andere bevoegde diensten.

Wanneer een gemeenschappelijke positieve overeenstemming wordt gevalideerd door een gedetacheerd lid van één van de betrokken bevoegde diensten, dan wordt deze geacht gevalideerd te zijn ook door de andere betrokken bevoegde diensten.

§ 2. Wanneer een gemeenschappelijke positieve overeenstemming voortvloeit uit een correlatie met de gegevensbank bedoeld in artikel 2 van het koninklijk besluit van 21 juli 2016 betreffende de gemeenschappelijke gegevensbank Foreign Terrorist Fighters en tot uitvoering van sommige bepalingen van de afdeling 1bis "Het informatiebeheer" van hoofdstuk IV van de wet op het politieambt, staan de betrokken bevoegde diensten, in uitvoering van artikel 6 van de wet van 10 juli 2006, in voor de verwittiging van het Coördinatieorgaan voor de dreigingsanalyse, bedoeld in artikel 5 van de wet van 10 juli 2006, van de gevalideerde positieve overeenstemming.

Afdeling 2. — Het statuut van de leidend ambtenaar van de PIE en de leden van de ondersteunende dienst

Art. 9. De bepalingen die van toepassing zijn op het rijkspersoneel zijn van toepassing op de leidend ambtenaar van de PIE en op de leden van de ondersteunende dienst.

De bepalingen die van toepassing zijn op het bij arbeidsovereenkomst aangeworven personeel van het federaal administratief openbaar ambt in de zin van artikel 1 van de wet van 22 juli 1993 houdende bepaalde maatregelen inzake ambtenarenzaken, zijn ook van toepassing op de leden van de ondersteunende dienst die bij arbeidsovereenkomst aangeworven zijn of worden.

Art. 10. In afwijking van het koninklijk besluit van 7 augustus 1939 betreffende de evaluatie en de loopbaan van het rijkspersoneel, wordt de functie van de leidend ambtenaar van de PIE ingedeeld in de klasse A3.

Art. 11. De leidend ambtenaar van de PIE moet vanaf zijn indiensttreding houder zijn van een nationale en EU veiligheidsmachtiging van het niveau « ZEER GEHEIM », zoals bedoeld door de wet van 11 december 1998.

De leden van de ondersteunende dienst moeten vanaf hun indiensttreding houder zijn van een nationale en EU veiligheidsmachtiging van minstens het niveau « GEHEIM », zoals bedoeld door de wet van 11 december 1998.

Afdeling 3. — De gedetacheerde leden

Art. 12. De bevoegde diensten lanceren binnen hun eigen dienst een oproep tot kandidaten, op basis van een vooraf door de leidend ambtenaar van de PIE goedgekeurd functieprofiel.

Nadat de bevoegde diensten op basis van bovenvermeld functieprofiel en op basis van een grondige kennis van de werking van hun dienst van oorsprong de meest geschikte kandidaten hebben geselecteerd, worden de geselecteerde kandidaten onderworpen aan een gesprek voor een commissie van drie personen, voorgezeten door de leidend ambtenaar van de PIE. Deze commissie werkt, aan het einde van het gesprek, een gemotiveerde rangorde van de kandidaten uit, op basis waarvan de gedetacheerde leden worden aangeduid.

Art. 13. Op het moment van zijn aanwijzing moet het gedetacheerde lid aan de volgende voorwaarden voldoen :

1° Belg zijn;

2° de burgerlijke en politieke rechten genieten;

3° in het kader van de opdrachten van de PIE, minstens drie jaar nuttige ervaring hebben, en bereid zijn om zich toe te leggen op de analyse van passagiersgegevens en op de samenwerking met de bevoegde diensten.

Art. 14. Dès son détachement, le membre détaché doit être titulaire d'une habilitation de sécurité nationale et UE de niveau au moins « SECRET » telle que visée par la loi du 11 décembre 1998.

Art. 15. Le détachement est effectué pour une durée de trois ans. Il peut être prolongé, sur décision conjointe du membre détaché, du fonctionnaire dirigeant de l'UIP et du service d'origine, pour une durée d'un an, au maximum trois fois.

Art. 16. La période de détachement est assimilée à une période d'activité de service.

Art. 17. Durant la période de détachement, le service compétent continue à prendre en charge le coût salarial global du membre détaché, y compris la rémunération, les allocations, les indemnités, les primes et les avantages de toute nature, ainsi que les cotisations patronales de sécurité sociale.

Art. 18. Le fonctionnaire dirigeant de l'UIP envoie au service compétent concerné un rapport relatif à tout fait commis lors du détachement susceptible de donner lieu à l'ouverture d'une procédure disciplinaire.

Art. 19. Le fonctionnaire dirigeant de l'UIP transmet, pour chaque membre détaché, les données d'évaluation demandées par le service compétent concerné.

Art. 20. § 1^{er}. Le détachement prend en tous les cas fin :

- 1° au terme de la période de trois ans, sauf prolongation;
- 2° sur décision motivée du fonctionnaire dirigeant de l'UIP;
- 3° lorsque l'intéressé n'est plus détenteur de l'habilitation de sécurité exigée à l'article 14;
- 4° lorsqu'une des conditions visées à l'article 13 n'est plus remplie;

5° sur décision motivée du service d'origine, moyennant un préavis de trois mois; ce délai peut être réduit de commun accord avec le fonctionnaire dirigeant de l'UIP;

6° sur demande du membre détaché, moyennant un préavis de trois mois; ce délai peut être réduit de commun accord avec le fonctionnaire dirigeant de l'UIP et avec le service d'origine. Le service compétent concerné, visé à l'article 14, § 1^{er}, 2° de la loi, assure le remplacement du membre détaché afin de garantir le respect de l'article 6.

§ 2. Tout manquement aux articles 48 et 49 de la loi, aux missions confiées à l'UIP, aux exigences en matière d'habilitation de sécurité ou tout acte ou comportement, même en dehors de l'exercice de la fonction, qui constitue un manquement aux obligations professionnelles ou qui est de nature à mettre en péril la dignité de la fonction, est dûment établi par le fonctionnaire dirigeant de l'UIP, et permet de mettre fin au détachement par le service compétent concerné.

Art. 21. A la fin du détachement, le membre détaché réintègre son service compétent d'origine.

CHAPITRE 3. — *Le délégué à la protection des données*

Section 1^{re}. — La fonction du délégué à la protection des données

Art. 22. Le délégué à la protection des données a une mission générale d'avis, de contrôle, de formation et de coopération.

Art. 23. § 1^{er}. Le délégué à la protection des données doit faire preuve des qualités personnelles et professionnelles nécessaires à l'accomplissement des missions visées à l'article 44 de la loi et à l'article 27 du présent arrêté.

Il doit, en particulier, posséder des connaissances du droit et des pratiques en matière de protection des données, ainsi que dans le domaine de la sécurité des systèmes d'information.

§ 2. Le délégué à la protection des données doit, dès sa désignation, être titulaire d'une habilitation de sécurité nationale et UE de niveau « TRES SECRET » telle que visée par la loi du 11 décembre 1998.

Art. 24. Le fonctionnaire dirigeant de l'UIP veille à ce qu'il n'y ait pas de conflit d'intérêts lors de la désignation du délégué à la protection des données visée à l'article 44, § 1^{er} de la loi.

Dans le cadre de l'exécution de ses missions, le délégué à la protection des données indique au fonctionnaire dirigeant de l'UIP qu'un conflit d'intérêts est susceptible de survenir.

Art. 14. Het gedetacheerde lid moet vanaf zijn detachering houder zijn van een nationale en EU veiligheidsmachtiging van minstens het niveau « GEHEIM », zoals bedoeld door de wet van 11 december 1998.

Art. 15. De detachering wordt uitgevoerd voor een duur van drie jaar. Deze kan, door een gezamenlijke beslissing van het gedetacheerde lid, de leidend ambtenaar van de PIE en de dienst van oorsprong, maximum drie keer verlengd worden voor een duur van één jaar.

Art. 16. De detacheringsperiode wordt gelijkgesteld met een periode van dienstactiviteit.

Art. 17. Gedurende de detacheringsperiode blijft de bevoegde dienst de globale loonkost van het gedetacheerde lid ten laste nemen, met inbegrip van het loon, de toelagen, de vergoedingen, de premies en de voordelen van alle aard, alsook de werkgeversbijdragen voor sociale zekerheid.

Art. 18. De leidend ambtenaar van de PIE stuurt naar de betrokken bevoegde dienst een verslag met betrekking tot elk tijdens de detachering gepleegd feit dat aanleiding zou kunnen geven tot de opening van een tuchtprocedure.

Art. 19. De leidend ambtenaar van de PIE geeft, voor elk gedetacheerd lid, de evaluatiegegevens gevraagd door de betrokken bevoegde dienst door.

Art. 20. § 1. De detachering eindigt in ieder geval :

- 1° aan het einde van de periode van drie jaar, behoudens verlenging;
- 2° op gemotiveerde beslissing van de leidend ambtenaar van de PIE;
- 3° wanneer de betrokkene niet langer houder is van de veiligheidsmachtiging vereist in artikel 14;
- 4° wanneer niet meer voldaan is aan één van de voorwaarden bedoeld in artikel 13;

5° op gemotiveerde beslissing van de dienst van oorsprong, mits een opzeg van drie maanden; deze termijn kan ingekort worden in overleg met de leidend ambtenaar van de PIE;

6° op verzoek van het gedetacheerde lid, mits een opzeg van drie maanden; deze termijn kan ingekort worden in overleg met zowel de leidend ambtenaar van de PIE als de dienst van oorsprong. De betrokken bevoegde dienst, zoals bedoeld in artikel 14, § 1, 2° van de wet, verzekert de vervanging van het gedetacheerde lid met het oog op de naleving van artikel 6.

§ 2. Elke tekortkoming ten aanzien van de artikelen 48 en 49 van de wet, van de aan de PIE toevertrouwde opdrachten, van de vereisten inzake veiligheidsmachtigingen, of elke daad die of elk gedrag dat, zelfs buiten de uitoefening van de functie, een tekortkoming vormt ten aanzien van de beroepsverplichtingen of de waardigheid van de functie in het gedrang brengt, wordt naar behoren vastgesteld door de leidend ambtenaar van de PIE, en staat toe om een einde te stellen aan de detachering door de betrokken bevoegde dienst.

Art. 21. Aan het einde van de detachering vervoegt het gedetacheerde lid zijn dienst van oorsprong.

HOOFDSTUK 3. — *De functionaris voor de gegevensbescherming*

Afdeling 1. — De functie van de functionaris voor de gegevensbescherming

Art. 22. De functionaris voor de gegevensbescherming heeft een algemene opdracht inzake advies, controle, opleiding en samenwerking.

Art. 23. § 1. De functionaris voor de gegevensbescherming moet blijk geven van de noodzakelijke persoonlijke en professionele kwaliteiten voor de uitvoering van de opdrachten bedoeld in artikel 44 van de wet en in artikel 27 van dit besluit.

Hij moet in het bijzonder kennis hebben van het recht en de praktijken inzake gegevensbescherming, alsook in het domein van de veiligheid van de informatiesystemen.

§ 2. De functionaris voor de gegevensbescherming moet, vanaf zijn aanwijzing, houder zijn van een nationale en EU veiligheidsmachtiging « ZEER GEHEIM », zoals bedoeld door de wet van 11 december 1998.

Art. 24. De leidend ambtenaar van de PIE waakt erover dat er zich geen belangenconflict voordoet bij de aanduiding van de functionaris voor de gegevensbescherming bedoeld in artikel 44, § 1 van de wet.

In het kader van de uitvoering van de wet, signaleert de functionaris voor de gegevensbescherming aan de leidend ambtenaar van de PIE dat er zich een belangenconflict kan voordoen.

Art. 25. § 1^{er}. Le délégué à la protection des données est protégé contre toutes influences et/ou pressions inappropriées de toute personne et de quelque manière que ce soit, directement ou indirectement, en particulier contre toutes pressions visant à obtenir des informations concernant ou pouvant concerner l'exercice de sa fonction.

L'exercice de ses missions ne peut constituer un obstacle à la carrière du délégué à la protection des données.

§ 2. L'employeur ne peut ni rompre le contrat du délégué à la protection des données, ni mettre fin à son occupation statutaire, ni l'écarter de sa fonction pour des motifs liés à l'exercice de sa fonction, à moins qu'il n'y ait des raisons desquelles il ressort qu'il n'est plus compétent pour exercer ses missions correctement.

§ 3. Le délégué à la protection des données ne reçoit pas d'instructions dans le cadre de ses missions de contrôle.

Art. 26. Le délégué à la protection des données obtient du Service Public Fédéral Intérieur les ressources nécessaires à l'exécution de ses missions. Il reçoit du fonctionnaire dirigeant de l'UIP et des services compétents toute information nécessaire à l'exercice de ses missions.

Section 2. — Les autres missions relatives à la protection de la vie privée et à la sécurisation

Art. 27. Les missions supplémentaires du délégué à la protection des données visées à l'article 44, § 2, 7^o de la loi sont les suivantes :

1. gérer la documentation nécessaire à la protection des données à caractère personnel;
2. veiller au respect des obligations nationales et européennes en matière de protection des données à caractère personnel;
3. veiller à la sensibilisation des membres de l'UIP à la protection des données à caractère personnel et, en particulier, coopérer avec le personnel chargé des procédures, de la formation et du conseil en matière de sécurité et de traitement des données;
4. veiller à la rédaction des modalités de coopération avec les délégués à la protection des données des unités d'information des passagers des autres Etats membres et des Etats tiers, afin d'établir un cadre normatif commun permettant l'échange d'informations et de données de manière sécurisée;
5. organiser et préparer des évaluations des risques internes et externes pour la sécurité des données à caractère personnel et pour l'exercice des droits des personnes concernées;
6. organiser, préparer et exécuter des audits internes;
7. répondre aux demandes de la Commission de la protection de la vie privée et, en particulier, les demandes visées à l'article 13 de la loi relative à la protection de la vie privée, ainsi qu'aux demandes de l'Organe visé à l'article 36^{ter} de la loi relative à la protection de la vie privée, et du Comité permanent R;
8. coopérer, dans son domaine de compétence, avec la Commission de la protection de la vie privée ainsi qu'avec l'Organe visé à l'article 36^{ter} de la loi relative à la protection de la vie privée, et avec le Comité permanent R.

Section 3. — Les modalités d'exécution de ses missions

Art. 28. Le délégué à la protection des données rédige, en exécution de l'article 44, § 2, 5^o de la loi, un plan de sécurisation et de protection de la vie privée pour une durée de trois ans, en cohérence avec le plan de sécurité visé à l'article 7 de l'arrêté royal du 17 mars 2013 relatif aux conseillers en sécurité institués par la loi du 15 août 2012 relative à la création et à l'organisation d'un intégrateur de services fédéral. Ce plan spécifie sur base annuelle les moyens nécessaires à sa mise en œuvre. Le délégué à la protection des données adresse ce plan au fonctionnaire dirigeant de l'UIP.

Art. 25. § 1. De functionaris voor de gegevensbescherming wordt beschermd tegen alle ongepaste invloeden en/of elke ongepaste druk van elke persoon en op welke manier ook, rechtstreeks of onrechtstreeks, in het bijzonder tegen elke druk om informatie te verkrijgen die betrekking heeft of kan hebben op de uitoefening van zijn functie.

De uitoefening van zijn opdrachten mag geen obstakel vormen voor de loopbaan van de functionaris voor de gegevensbescherming.

§ 2. De werkgever kan de overeenkomst met de functionaris voor de gegevensbescherming niet beëindigen, noch een einde stellen aan zijn statutaire tewerkstelling noch hem uit zijn functie verwijderen voor motieven die te maken hebben met de uitoefening van zijn functie, tenzij er redenen zijn waaruit blijkt dat hij niet meer bekwaam is om zijn opdrachten naar behoren uit te oefenen.

§ 3. De functionaris voor de gegevensbescherming krijgt geen instructies in het kader van zijn controleopdrachten.

Art. 26. De functionaris voor de gegevensbescherming verkrijgt van de Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken de noodzakelijke middelen voor de uitvoering van zijn opdrachten. Hij krijgt van de leidend ambtenaar van de PIE en van de bevoegde diensten alle noodzakelijke informatie voor de uitoefening van zijn opdrachten.

Afdeling 2. — De andere opdrachten betreffende de bescherming van de persoonlijke levenssfeer en de beveiliging

Art. 27. De bijkomende opdrachten van de functionaris voor de gegevensbescherming, bedoeld in artikel 44, § 2, 7^o van de wet, zijn de volgende :

1. beheren van de noodzakelijke documentatie voor de bescherming van persoonsgegevens;
2. toezien op de naleving van de nationale en Europese verplichtingen inzake bescherming van persoonsgegevens;
3. toezien op de sensibilisering van de leden van de PIE voor de bescherming van persoonsgegevens en, in het bijzonder, samenwerken met het personeel belast met de procedures, de opleiding en het advies inzake beveiliging en verwerking van gegevens;
4. toezien op het opstellen van de modaliteiten inzake samenwerking met de functionarissen voor de gegevensbescherming van de passagiersinformatie-eenheden van de andere Lidstaten en van derde landen, teneinde een gezamenlijk normatief kader vast te leggen, dat de uitwisseling van informatie en gegevens op beveiligde wijze mogelijk maakt;
5. organiseren en voorbereiden van de evaluaties van de interne en externe risico's voor de veiligheid van persoonsgegevens en voor de uitoefening van de rechten van de betrokken personen;
6. organiseren, voorbereiden en uitvoeren van interne audits;
7. antwoorden op de aanvragen van de Commissie voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer en, in het bijzonder, op de aanvragen bedoeld in artikel 13 van de wet tot bescherming van de persoonlijke levenssfeer, alsook op de aanvragen van het Orgaan bedoeld in artikel 36^{ter} van de wet tot bescherming van de persoonlijke levenssfeer, en van het Vast Comité I;
8. samenwerken, binnen zijn bevoegdheidsdomein, met de Commissie voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer, alsook met het Orgaan bedoeld in artikel 36^{ter} van de wet tot bescherming van de persoonlijke levenssfeer, en met het Vast Comité I.

Afdeling 3. — De uitvoeringsmodaliteiten van zijn opdrachten

Art. 28. In uitvoering van artikel 44, § 2, 5^o van de wet stelt de functionaris voor de gegevensbescherming, in overeenstemming met het veiligheidsplan bedoeld in artikel 7 van het koninklijk besluit van 17 maart 2013 betreffende de veiligheidsadviseurs ingevoerd door de wet van 15 augustus 2012 houdende oprichting en organisatie van een federale dienstenintegrator, een plan op inzake de beveiliging en de bescherming van de persoonlijke levenssfeer, voor een duur van drie jaar. Dit plan specificeert op jaarbasis de noodzakelijke middelen voor de uitvoering ervan. De functionaris voor de gegevensbescherming deelt dit plan mee aan de leidend ambtenaar van de PIE.

Le plan visé à l'alinéa 1^{er} est revu au moins annuellement et est adapté si nécessaire.

Art. 29. Les données d'identification et les coordonnées du délégué à la protection des données, ainsi que les modifications ultérieures de ces données sont communiquées à la Commission de la protection de la vie privée, dans le mois de sa désignation par l'UIP en vertu de l'article 44, § 1^{er}, de la loi.

Les coordonnées professionnelles du délégué à la protection des données, comprenant au moins une adresse postale et une adresse électronique, sont publiées de manière à être accessibles, au moins de manière électronique, aux passagers dont les données sont traitées conformément à la loi.

Art. 30. § 1^{er}. Le délégué à la protection des données conseille le fonctionnaire dirigeant de l'UIP, à la demande de celui-ci ou de sa propre initiative, au sujet de tous les aspects de la protection et de la sécurisation des données à caractère personnel et de la protection de la vie privée, et fait les recommandations nécessaires.

Il communique par écrit tous les manquements constatés en matière de protection et sécurisation des données à caractère personnel et de protection de la vie privée au fonctionnaire dirigeant de l'UIP, assortis des avis nécessaires pour prévenir à l'avenir de tels manquements.

§ 2. Lorsque les risques visés à l'article 27, 5^o, sont suffisamment importants, les avis s'expriment par écrit et sont motivés. Dans le délai requis par les circonstances, mais au maximum dans le mois, le fonctionnaire dirigeant de l'UIP communique sa décision au délégué à la protection des données. Si sa décision s'écarterait d'un avis écrit, elle doit être motivée et communiquée par écrit.

Art. 31. Le délégué à la protection des données rédige annuellement le rapport visé à l'article 44, § 3 de la loi, à l'attention du fonctionnaire dirigeant de l'UIP et, via sa voie hiérarchique, du ministre de l'Intérieur. Ce rapport comprend au moins :

1^o un aperçu général de la situation en matière de protection et de sécurité des données à caractère personnel, de l'évolution au cours de l'année écoulée et des objectifs qui doivent encore être atteints;

2^o un résumé des avis écrits, transmis au fonctionnaire dirigeant de l'UIP, et de la suite qui y a été réservée.

Art. 32. Les avis, plans et recommandations du délégué à la protection des données sont tenus à la disposition de la Commission de la protection de la vie privée.

CHAPITRE 4. — Dispositions finales

Art. 33. Le ministre qui a l'Intérieur dans ses attributions, le ministre qui a la Justice dans ses attributions, le ministre qui a les Finances dans ses attributions, le ministre qui a la Défense dans ses attributions et le ministre qui a la Fonction publique dans ses attributions sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 21 décembre 2017.

PHILIPPE

Par le Roi :

Le Vice-Premier ministre et ministre de la Sécurité et de l'Intérieur, chargé de la Régie des bâtiments,

J. JAMBON

Le Ministre de la Justice,

K. GEENS

Le Ministre des Finances, chargé de la Lutte contre la fraude fiscale,

J. VAN OVERTVELDT

Le Ministre de la Défense, chargé de la Fonction publique,

S. VANDEPUT

Het plan bedoeld in het eerste lid wordt minstens jaarlijks herzien en wordt aangepast indien nodig.

Art. 29. De identificatiegegevens en de contactgegevens van de functionaris voor de gegevensbescherming, alsook de latere wijzigingen van deze gegevens worden meegedeeld aan de Commissie voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer, in de maand van zijn aanwijzing door de PIE krachtens artikel 44, § 1, van de wet.

De professionele contactgegevens van de functionaris voor de gegevensbescherming, die minstens een postadres en een elektronisch adres omvatten, worden bekendgemaakt om, op zijn minst op elektronische wijze, toegankelijk te zijn voor de passagiers van wie de gegevens verwerkt worden overeenkomstig de wet.

Art. 30. § 1. De functionaris voor de gegevensbescherming adviseert de leidend ambtenaar van de PIE, op zijn verzoek of op eigen initiatief, met betrekking tot alle aspecten van de bescherming en de beveiliging van de persoonsgegevens en de bescherming van de persoonlijke levenssfeer, en doet de noodzakelijke aanbevelingen.

Hij deelt alle vastgestelde tekortkomingen inzake bescherming en beveiliging van de persoonsgegevens en bescherming van de persoonlijke levenssfeer schriftelijk mee aan de leidend ambtenaar van de PIE, samen met de noodzakelijke adviezen om dergelijke tekortkomingen in de toekomst te vermijden.

§ 2. Wanneer de risico's bedoeld in artikel 27, 5^o voldoende groot zijn, worden de adviezen schriftelijk geformuleerd en gemotiveerd. Binnen de door de omstandigheden vereiste termijn, maar maximum binnen de maand, deelt de leidend ambtenaar van de PIE zijn beslissing mee aan de functionaris voor de gegevensbescherming. Indien zijn beslissing afwijkt van een schriftelijk advies, dan moet deze beslissing schriftelijk gemotiveerd en meegedeeld worden.

Art. 31. De functionaris voor de gegevensbescherming stelt jaarlijks een verslag op, zoals bedoeld in artikel 44, § 3 van de wet, gericht aan de leidend ambtenaar van de PIE en aan de minister van Binnenlandse Zaken. Dit verslag omvat minstens :

1^o een algemeen overzicht van de situatie inzake bescherming en beveiliging van de persoonsgegevens, de evolutie tijdens het afgelopen jaar en doelstellingen die nog behaald moeten worden;

2^o een samenvatting van de schriftelijke adviezen, bezorgd aan de leidend ambtenaar van de PIE, en van het gevolg dat hieraan gegeven werd.

Art. 32. De adviezen, plannen en aanbevelingen van de functionaris voor de gegevensbescherming worden ter beschikking gehouden van de Commissie voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer.

HOOFDSTUK 4. — Slotbepalingen

Art. 33. De minister tot wiens bevoegdheid Binnenlandse Zaken behoort, de minister tot wiens bevoegdheid Justitie behoort, de minister tot wiens bevoegdheid Financiën behoort, de minister tot wiens bevoegdheid Defensie behoort en de minister tot wiens bevoegdheid Ambtenarenzaken behoort zijn, ieder wat hem betreft, belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, 21 december 2017.

FILIP

Van Koningswege :

De Vice-eersteminister en minister van Veiligheid en Binnenlandse Zaken, belast met de Regie der gebouwen,

J. JAMBON

De Minister van Justitie,

K. GEENS

De Minister van Financiën, belast met Bestrijding met de fiscale fraude,

J. VAN OVERTVELDT

De Minister van Defensie, belast met Ambtenarenzaken,

S. VANDEPUT

SERVICE PUBLIC FEDERAL JUSTICE

[C – 2017/14307]

17 DECEMBRE 2017. — Arrêté royal établissant le modèle de brochure d'information visé à l'article 62bis, § 3, dernier alinéa du Code civil

PHILIPPE, Roi des Belges,

A tous, présents et à venir, Salut.

Vu l'article 62bis, § 3, dernier alinéa, du Code civil, remplacé par la loi du 25 juin 2017;

Sur la proposition du Ministre de la Justice,

Nous avons arrêté et arrêtons :

Article 1^{er}. La brochure visée à l'article 62bis, § 3, dernier alinéa du Code civil est établie selon le modèle joint en annexe au présent arrêté.

Art. 2. Le présent arrêté entre en vigueur le 1^{er} janvier 2018.

Art. 3. Le Ministre qui a la Justice dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 17 décembre 2017.

PHILIPPE

Par le Roi :

Le Ministre de la Justice,

K. GEENS

La Secrétaire d'Etat à l'Egalité des chances,

Z. DEMIR

ANNEXE 1

à l'arrêté royal du 17 décembre 2017 établissant la brochure d'information visé à l'article 62bis, § 3, dernier alinéa, du code civil

FEDERALE OVERHEIDSDIENST JUSTITIE

[C – 2017/14307]

17 DECEMBER 2017. — Koninklijk besluit tot vaststelling van de informatiebrochure bedoeld in artikel 62bis, § 3, laatste lid van het Burgerlijk Wetboek

FILIP, Koning der Belgen,

Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groet.

Gelet op artikel 62bis, § 3, laatste lid, van het Burgerlijk Wetboek, vervangen bij de wet van 25 juni 2017;

Op de voordracht van de Minister van Justitie,

Hebben Wij besloten en besluiten Wij :

Artikel 1. De informatiebrochure bedoeld in artikel 62bis, § 3, laatste lid van het Burgerlijk Wetboek wordt vastgesteld volgens het model in bijlage.

Art. 2. Dit besluit treedt in werking op 1 januari 2018.

Art. 3. De Minister bevoegd voor Justitie is belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, 17 december 2017.

FILIP

Van Koningswege :

De Minister van Justitie,

K. GEENS

De Staatssecretaris voor Gelijke kansen,

Z. DEMIR

BIJLAGE 1

bij het koninklijk besluit van 17 december 2017 tot vaststelling van de informatiebrochure bedoeld in artikel 62bis, § 3, laatste lid van het Burgerlijk Wetboek

Changer de prénom et modifier l'enregistrement du sexe à l'état civil

Avant-propos

Vous retrouver confronté-e chaque jour à un prénom et/ou un enregistrement du sexe qui ne correspond pas à vos convictions intimes, ce n'est pas rien. C'est la raison pour laquelle cette loi prévoit la possibilité de faire adapter votre prénom et/ou votre enregistrement du sexe de manière très accessible.

Cette nouvelle loi du 25 juin 2017 permet aux personnes d'être elles-mêmes. Dans le passé, avec la loi du 10 mai 2007, les personnes transgenres devaient subir de nombreux traitements et interventions obligatoires. La nouvelle loi supprime désormais toutes les exigences médicales, autrefois nécessaires, pour faire adapter votre enregistrement du sexe. A présent, seule votre conviction importe. Une déclaration sur l'honneur suffit, ce qui confirme notre rôle d'exemple en matière de droits des holebis et des personnes transgenres en Europe.

Cette nouvelle loi permet également aux mineurs de décider dans quelle direction elles veulent avancer dans la vie. A partir de l'âge de 12 ans, elles peuvent solliciter un changement de prénom et à partir de 16 ans, elles peuvent modifier leur enregistrement du sexe sans être confrontées à de lourdes exigences.

En tant que Ministre de la Justice et Secrétaire d'État à l'Egalité des chances, nous continuerons à bâtir une société dans laquelle tout le monde se sent bien et peut affirmer pleinement sa personnalité et son identité (de genre).

Via cette brochure informative, nous souhaitons avant tout soutenir les personnes désireuses de modifier leur prénom et/ou leur enregistrement du sexe pour ce qui est des démarches administratives. Cette brochure a vu le jour grâce à une coopération intense entre l'Institut pour l'égalité des femmes et des hommes, la Cellule Egalité des Chances, le SPF Justice, les associations pour personnes transgenres et en particulier le Transgender Infopunt, Genres Pluriels et Çavaria. Nous tenons à remercier sincèrement l'ensemble de ces organisations et instances pour leur contribution, leur feed-back et leur soutien.

Koens Geens,

Ministre de la Justice

Zuhal Demir,

Secrétaire d'Etat à l'Egalité des chances

Introduction

Depuis le 1^{er} janvier 2018, il existe une nouvelle façon de modifier votre enregistrement du sexe, c'est-à-dire le « M » ou le « F » sur votre acte de naissance, en effectuant quelques démarches auprès du Service de l'état civil. À l'issue de ces démarches, le M/F sur votre carte d'identité et sur d'autres documents officiels sera modifié.

Cette brochure vous explique précisément ce que vous devez faire pour adapter le M/F sur votre acte de naissance et/ou changer de prénom. Elle décrit également les démarches que les mineurs peuvent entreprendre. Elle vous explique aussi ce que vous pouvez faire en cas de refus éventuel de votre demande et comment revenir à votre précédent enregistrement du sexe ou prénom dans des cas exceptionnels.

Cette brochure vous fournira également de plus amples informations concernant les conséquences juridiques et administratives de la modification de votre enregistrement du sexe ou du changement de votre prénom, ainsi que les coordonnées des services et organisations que vous pouvez contacter pour poser vos questions ou introduire une plainte.

Table des matières

| | |
|--|----|
| Avant-propos..... | 1 |
| Introduction..... | 2 |
| Terminologie | 5 |
| A. PROCÉDURE..... | 6 |
| 1. Comment puis-je adapter le M/F sur mon acte de naissance ?..... | 6 |
| • Qui peut adapter le M/F sur son acte de naissance ? | 6 |
| • La procédure en quelques mots..... | 6 |
| • Où faire votre déclaration ? | 7 |
| • Comment la procédure se déroule-t-elle ? | 7 |
| 2. Comment puis-je modifier mon prénom ?..... | 10 |
| 3. Quelles démarches puis-je entreprendre en tant que mineur-e ? | 12 |
| • Si vous avez atteint l'âge de 12 ans : changement de prénom | 12 |
| • Si vous avez atteint l'âge de 16 ans : modification de la mention M/F | 13 |
| • Si vous avez atteint l'âge de 18 ans ou que vous êtes émancipé-e | 14 |
| 4. Que se passe-t-il si le Service de l'état civil refuse de modifier le M/F sur mon acte de naissance? | 14 |
| 5. Puis-je revenir à mon précédent enregistrement du sexe et/ou prénom ? | 16 |
| • Puis-je revenir à mon précédent enregistrement du sexe ? | 16 |
| • Puis-je à nouveau changer de prénom ? | 16 |
| 6. Mesures transitoires..... | 17 |
| • J'ai déjà réuni les attestations, mais je n'ai pas encore fait de déclaration. Puis-je encore introduire une demande sur base de l'ancienne loi ?..... | 17 |
| • J'ai déjà fait une déclaration, mais mon acte de naissance n'a pas encore été adapté. Que va-t-il se passer ? | 17 |
| B. QUELLES SONT LES CONSÉQUENCES JURIDIQUES ET ADMINISTRATIVES ?..... | 18 |
| 1. Mes informations ont-elles été adaptées partout ? | 18 |
| 2. Documents d'identité..... | 19 |
| • Carte d'identité..... | 19 |
| • Copie ou extrait d'acte de naissance ?..... | 19 |
| • Passeport..... | 20 |
| 3. Liens familiaux et successions | 20 |
| • Acte de mariage..... | 20 |
| • Déclaration de cohabitation légale | 20 |

| | |
|---|----|
| • Carnet de mariage de vos parents | 21 |
| • Filiation | 21 |
| • Successions | 22 |
| 4. Sécurité sociale | 22 |
| • Mutualité | 22 |
| • INAMI | 22 |
| • Prestations sociales (allocations de chômage, allocations sécurité sociale, allocations familiales, pension, etc.) | 22 |
| 5. Mobilité | 23 |
| • Permis de conduire | 23 |
| • Certificat d'immatriculation véhicule | 23 |
| • Abonnement transports en commun | 23 |
| 6. Logement | 23 |
| • Propriétaire ou locataire | 23 |
| • Entreprises d'utilité publique (électricité, eau, gaz, internet, téléphone, etc.) | 23 |
| 7. Titres d'études | 23 |
| • Titres d'études de la Communauté française | 24 |
| • Titres d'études flamands | 24 |
| • Titres d'études de la Communauté germanophone | 24 |
| 8. Emploi | 24 |
| • Contrat de travail | 24 |
| • Indépendants | 24 |
| • Fonction enregistrée dans le Moniteur belge (membre d'un conseil d'administration, associé, partenaire, fonctionnaire statutaire, etc.) | 25 |
| 9. Banques et assurances | 25 |
| • Banques | 25 |
| • Assurances | 25 |
| 10. Condamnations existantes | 25 |
| C. DES QUESTIONS SUR D'AUTRES ASPECTS ? | 25 |
| D. DEMANDES D'INFORMATIONS OU PLAINTES ? | 25 |

Terminologie

L'**identité de genre** renvoie à la conviction intime et au vécu personnel d'une personne par rapport à son genre. Elle peut ou non correspondre à l'enregistrement du sexe.

L'**expression de genre** renvoie à la manière dont une personne exprime son identité de genre (vêtements, langage, comportement,...) et à la manière dont celle-ci est perçue par les autres¹.

L'**enregistrement du sexe** est la mention d'un sexe sur l'acte de naissance, indiqué par un M (ou « fils ») pour le sexe masculin et un F (ou « fille ») pour le sexe féminin. C'est ce même M ou F qui apparaît sur votre carte d'identité et d'autres documents officiels.

Le **numéro de registre national** est un numéro unique avec lequel vous pouvez vous identifier. Toute personne inscrite dans le Registre national en Belgique reçoit un numéro personnel. Le numéro de registre national se compose de 11 chiffres ; les 6 premiers chiffres indiquent votre date de naissance. Le second groupe se compose de trois chiffres. Ce nombre est *pair* pour une personne dont l'enregistrement du sexe est féminin et *impair* pour une personne dont l'enregistrement du sexe est masculin. Vous trouverez votre numéro de registre national à l'arrière de votre carte d'identité.

Les concepts utilisés dans cette brochure d'information correspondent à ceux mentionnés dans la loi du 25 juin 2017².

¹ Les définitions de l'identité de genre et de l'expression de genre sont issues des préparations parlementaires relatives au projet de loi modifiant la loi du 10 mai 2007 tendant à lutter contre la discrimination entre les femmes et les hommes en vue de l'étendre à l'identité de genre et l'expression de genre, Doc. parl. Chambre 2016-2017, n°3483/001.

² Loi du 25 juin 2017 réformant des régimes relatifs aux personnes transgenres en ce qui concerne la mention d'une modification de l'enregistrement du sexe dans les actes de l'état civil et ses effets, *M.B.* 10 juillet 2017.

A. PROCÉDURE

Si vous êtes convaincu-e que le M ou le F mentionné sur votre acte de naissance ne correspond pas à votre identité de genre, vous pouvez faire adapter cette mention en suivant une procédure purement administrative auprès du Service de l'état civil.

1. Comment puis-je adapter le M/F sur mon acte de naissance ?

- **Qui peut adapter le M/F sur son acte de naissance ?**

Si vous êtes belge et majeur-e, vous pouvez faire adapter le M/F sur votre acte de naissance, même si vous habitez à l'étranger.

Si vous avez atteint l'âge de 16 ans vous pouvez également modifier le M/F mentionné sur votre acte de naissance. Pour ce faire, vous devez toutefois entreprendre des démarches additionnelles, qui s'appliquent uniquement aux mineurs. Celles-ci sont présentées dans le chapitre intitulé « Quelles démarches puis-je entreprendre en tant que mineur-e ? ».

Si vous n'êtes pas belge, mais que vous êtes inscrit-e dans le registre de population ou dans le registre des étrangers, vous pouvez également faire adapter le M/F auprès du Service de l'état civil. Si vous êtes inscrit-e, en tant que personne étrangère, dans le registre d'attente, vous ne pouvez pas commencer la procédure.

Si vous êtes un-e mineur-e émancipé-e, vous pouvez modifier le M/F dans votre acte de naissance. Cela se fait en suivant la procédure qui s'applique aux personnes majeures.

- **La procédure en quelques mots**

Pour modifier la mention M/F sur l'acte de naissance, vous devez passer par deux étapes :

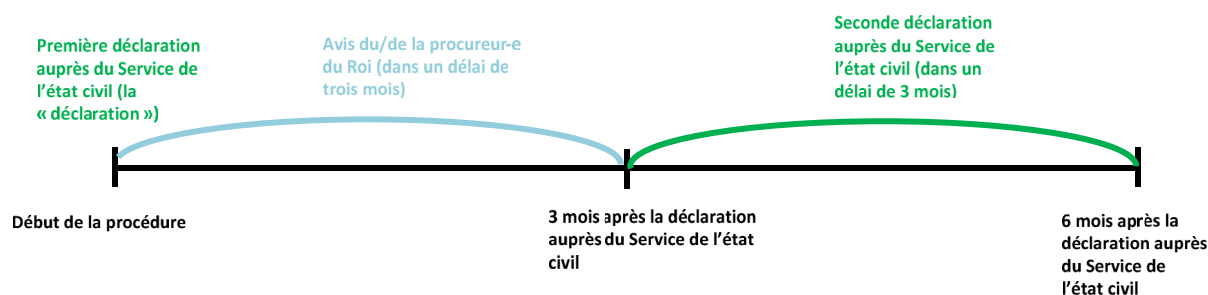
- Vous vous rendez auprès du Service de l'état civil compétent (dans la partie « Où faire votre déclaration ? » vous trouvez de quel Service de l'état civil il s'agit), muni de votre carte d'identité et d'une déclaration signée³ dans laquelle vous mentionnez que vous souhaitez modifier le M ou le F sur votre acte de naissance. L'officier/-ière de l'état civil vous remet un accusé de réception. Vous attendez ensuite minimum trois mois. Durant cette période, le Service de l'état civil demande l'avis du/de la procureur-e du Roi⁴.
- Après minimum 3 mois et maximum 6 mois, vous vous présentez à nouveau auprès du même Service de l'état civil avec votre pièce d'identité, l'accusé de réception et une

³ Un modèle de cette déclaration peut-être trouvé sur le site web de l'Institut pour l'égalité des femmes et des hommes (<http://igvm-iefh.belgium.be/fr/activites/transgenre/legislation>) et sur le site web du SPF Justice (www.justice.belgium.be/transgenres). Le Service de l'état civil peut également vous fournir cette déclaration.

⁴ Dans chaque arrondissement, le/la **procureur-e du Roi** dirige le Ministère Public. Le Ministère Public intervient en tant que représentant de la société. Pour de plus amples informations, voir : <https://www.rechtbanken-tribunaux.be/fr/tribunaux-cours/personnes/procureur-du-roi>.

seconde déclaration⁵. Dans cette seconde déclaration, signée par vos soins, vous répétez votre volonté de modifier le M ou le F sur votre acte de naissance.

Concrètement, la procédure se déroule comme suit :



• Où faire votre déclaration ?

Vous introduisez votre déclaration auprès du Service de l'état civil de la commune où vous êtes inscrit-e dans le registre de la population, c'est-à-dire le lieu où vous êtes domicilié-e.

Si vous n'êtes pas inscrit-e dans le registre belge de la population, vous faites votre déclaration auprès du Service de l'état civil de votre lieu de naissance.

Si vous avez la nationalité belge, mais que vous n'êtes pas inscrit-e dans le registre belge de la population et que vous n'êtes pas non plus né-e en Belgique, vous faites votre déclaration auprès du Service de l'état civil de la Ville de Bruxelles. Dans ce cas, vous devrez fournir une adresse à laquelle un éventuel refus pourra vous être communiqué.

L'adresse du Service de l'état civil de la Ville de Bruxelles est la suivante :

Centre administratif de Bruxelles
Boulevard Anspach 6
1000 Bruxelles
E-mail : etatscivil@brucity.be

• Comment la procédure se déroule-t-elle ?

Première déclaration auprès du Service de l'état civil

Votre première déclaration mentionne :

- Votre nom et prénom officiels, date et lieu de naissance
- Que vous êtes convaincu-e depuis un certain temps déjà que le sexe mentionné sur votre acte de naissance ne correspond pas à votre identité de genre vécue intimement
- Que vous souhaitez les conséquences administratives et juridiques d'une modification de l'enregistrement du sexe sur votre acte de naissance

⁵ Un modèle de cette déclaration peut-être trouvé sur le site web de l'Institut pour l'égalité des femmes et des hommes (<http://igvm-iefh.belgium.be/fr/activites/transgenre/legislation>) et sur le site web du SPF Justice (www.justice.belgium.be/transgenres). Le Service de l'état civil peut également vous fournir cette déclaration.

- Votre signature
- Le lieu et la date de signature

Vous trouverez un modèle de formulaire de déclaration sur le site internet de l'Institut pour l'égalité des femmes et des hommes (<http://igvm-iefh.belgium.be/fr/activites/transgenre/legislation>) ainsi que sur le site du SPF Justice (www.justice.belgium.be/transgenres). L'officier/-ière de l'état civil peut également vous fournir ce formulaire.

Très concrètement, cela signifie que votre conviction personnelle suffit pour modifier la mention M/F. Dans le modèle de formulaire il est mentionné que vous l'avez déjà depuis un certain temps et que vous souhaitez une adaptation de tous les documents administratifs et juridiques. La signature de ce papier rend votre déclaration officielle et lance la procédure visant à changer le M/F sur votre acte de naissance.

Vous avez besoin de votre carte d'identité pour vous identifier auprès du Service de l'état civil. Gardez donc votre carte d'identité à portée de main.

Au moment de faire la déclaration, l'officier/-ière de l'état civil vous signalera que la procédure est en principe irrévocable et que vous ne pourrez donc pas revenir à votre précédent enregistrement du sexe. Cela ne sera possible que dans certains cas exceptionnels et à l'issue d'une procédure auprès du tribunal de la famille. Le déroulement précis de cette procédure vous est expliqué dans la partie intitulée « Puis-je revenir à mon précédent enregistrement du sexe ? ».

Ensuite, l'officier/-ière de l'état civil prendra acte de votre déclaration et vous délivrera une feuille d'information avec un accusé de réception mentionnant la date de la déclaration. Munissez-vous de ce document lorsque vous introduisez votre seconde déclaration auprès du Service de l'état civil.

Délai d'attente

Après la déclaration auprès du Service de l'état civil, il y a un délai d'attente. Vous devez attendre minimum trois mois et maximum six mois avant de pouvoir passer à l'étape suivante. Durant cette période, le Service de l'état civil demande l'avis du/de la procureur-e du Roi.

Au plus tôt trois mois après la déclaration, vous pouvez à nouveau vous présenter auprès du Service de l'état civil pour faire votre seconde déclaration. À partir de ce moment, vous disposez de trois mois pour vous rendre auprès du Service de l'état civil. Si vous attendez trop longtemps et que plus de six mois s'écoulent depuis la première déclaration, vous devrez recommencer une nouvelle procédure auprès du Service de l'état civil.

| | Date de la déclaration | Premier jour où vous pouvez faire la seconde déclaration auprès du Service de l'état civil | Dernier jour où vous pouvez faire la seconde déclaration auprès du Service de l'état civil |
|---------|------------------------|--|--|
| Exemple | 10 juillet | 11 octobre | 10 janvier |

Avis du/de la procureur-e du Roi

Pendant le délai d'attente, le Service de l'état civil demande l'avis du/de la procureur-e du Roi, qui dispose de trois mois pour donner son avis.

Le/la procureur-e du Roi examinera si la demande n'est pas contraire à l'ordre public⁶. Il/elle étudiera s'il est question de fraude par exemple. Cela peut par exemple être le cas parce qu'il est question de fraude à l'identité, parce que la personne est recherchée par la justice ou parce que la personne tente d'échapper à des créanciers.

Le/la procureur-e du Roi ne peut donner un **avis négatif** que si la déclaration est contraire à l'ordre public. Le simple fait d'avoir un casier judiciaire, sans autre motivation, ne peut être une raison pour rendre un avis négatif.

En cas d'avis négatif du/de la procureur-e du Roi, le Service de l'état civil refusera d'établir l'acte de modification de l'enregistrement du sexe. Le Service de l'état civil vous informera immédiatement du refus. Il vous enverra ou vous remettra personnellement la décision motivée et le cas échéant, l'avis négatif du/de la procureur-e du roi signé. Dans les deux cas, vous recevrez un accusé de réception indiquant que vous avez reçu la décision de refus.

Si le/la procureur-e du Roi ne formule **pas d'avis** après trois mois, l'avis est considéré comme **positif**.

Si, plus tard, le/la procureur-e du Roi remarque que la modification du M/F est contraire à l'ordre public, il peut l'annuler. L'annulation est également possible lorsque le M/F a déjà été adapté sur les documents officiels d'une personne, mais que le/la procureur-e du Roi remarque par après, que la modification était contraire à l'ordre public.

Seconde déclaration auprès du Service de l'état civil

Au plus tôt trois mois et au plus tard six mois après votre première déclaration, vous vous présentez une seconde fois auprès du Service de l'état civil où vous aviez fait la première déclaration. Sur l'accusé de réception de la déclaration que vous recevez, figurent le premier et le dernier jour du délai dans lequel vous pouvez remettre votre deuxième déclaration.

Pour ce faire, munissez-vous, en plus de votre seconde déclaration, de votre carte d'identité et de l'accusé de réception reçu lorsque vous avez introduit votre première déclaration.

⁶ À la lumière de cette loi, « contraire à l'ordre public » signifie que le droit d'adapter l'enregistrement du sexe est utilisé à des fins illégitimes. Dans ce cas, le M/F sur l'acte de naissance est modifié non pas pour correspondre à l'identité de genre ressentie, mais pour atteindre d'autres objectifs.

Dans votre seconde déclaration, vous indiquez :

- Votre nom et prénom officiels, date et lieu de naissance
- Que vous avez toujours la conviction que le sexe mentionné sur votre acte de naissance ne correspond pas à votre identité de genre vécue intimement
- Que vous êtes conscient-e des conséquences administratives et juridiques qu’entraîne la modification de l’enregistrement du sexe sur votre acte de naissance
- Que vous êtes conscient-e du caractère en principe irrévocable de la modification de l’enregistrement du sexe sur votre acte de naissance
- Votre signature
- Le lieu et la date de signature

Vous trouverez un modèle de formulaire de seconde déclaration sur le site internet de l’Institut pour l’égalité des femmes et des hommes (<http://igvm-iefh.belgium.be/fr/activites/transgenre/legislation>) ainsi que sur le site du SPF Justice (www.justice.belgium.be/transgenres). Le Service de l’état civil peut également vous fournir ce formulaire.

Lorsque vous avez introduit votre seconde déclaration et si le/la procureur-e du Roi n’a pas formulé d’avis négatif, le Service de l’état civil peut modifier la mention M/F sur votre acte de naissance. L’officier/-ière l’inscrira ensuite dans les registres de l’état civil. La modification est mentionnée en marge de vos autres actes de l’état civil et ceux de vos enfants.

2. Comment puis-je modifier mon prénom ?

Si vous êtes belge et majeur-e, vous pouvez changer de prénom(s)⁷ en introduisant une demande accompagnée de quelques documents auprès du Service Public Fédéral Justice.

Si vous êtes mineur-e, vous pouvez changer de prénom dès l’âge de 12 ans. Pour ce faire, vous devez toutefois entreprendre des démarches additionnelles, qui s’appliquent uniquement aux mineurs. Celles-ci sont présentées dans le chapitre intitulé « Quelles démarches puis-je entreprendre en tant que mineur-e ? ».

Votre demande contient les éléments suivants :

- Votre nom et prénom officiels, date et lieu de naissance
- Votre déclaration, dans laquelle vous indiquez que le sexe mentionné sur votre acte de naissance ne correspond pas à votre identité de genre vécue intimement, et que pour cette raison, vous introduisez une demande de changement de prénom
- Le nouveau prénom que vous avez choisi

⁷ Si vous avez plusieurs prénoms, vous pouvez choisir d’en changer un, plusieurs, ou tous.

- Vos coordonnées complètes (adresse, numéro de téléphone et adresse e-mail)
- Votre signature
- Le lieu et la date de signature

Vous trouverez un modèle de ce formulaire sur le site internet de l'Institut pour l'égalité des femmes et des hommes (<http://igvm-iefh.belgium.be/fr/activites/transgenre/legislation>) ainsi que sur le site du SPF Justice (www.justice.belgium.be/transgenres).

Les documents suivants sont joints à la demande :

- Une copie littérale (et non un extrait) de l'acte de naissance⁸ ou un document qui en tient lieu en l'absence d'acte de naissance
- Un certificat de résidence récent
- Un certificat de nationalité belge ou, en ce qui concerne les réfugiés et les apatrides, une attestation prouvant cet état
- Un extrait de casier judiciaire (modèle 1)

Votre demande et les documents requis doivent être envoyés à l'adresse suivante :

Service public fédéral Justice

Service des changements de nom et prénoms

Boulevard de Waterloo 115

1000 Bruxelles

Le nouveau prénom souhaité doit correspondre à votre identité de genre intimement vécue. Vous pouvez également opter pour un prénom neutre du point de vue du genre.

Le changement de prénom est définitif à partir de la date de la signature de l'arrêté ministériel. Dès que l'autorisation est accordée, vous en serez informé-e par courrier recommandé.

Vous devez ensuite envoyer ou remettre la copie de l'arrêté à la maison communale, au Service de l'état civil, dans les 60 jours qui suivent son enregistrement. L'officier de l'état civil est chargé de transcrire le dispositif de l'arrêté dans les registres. Le changement de prénom prend effet seulement à partir de cette transcription. Les autres formalités administratives (adaptation des registres de population, renouvellement de carte d'identité...) s'effectuent après.

Vous suivez donc deux procédures séparées pour changer de prénom et faire adapter votre enregistrement du sexe. Vous pouvez choisir de faire d'abord modifier votre prénom, et ensuite le M/F sur votre acte de naissance, ou l'inverse. Vous pouvez également introduire les deux demandes simultanément auprès des différents services. Dans ce dernier cas, veuillez noter que les délais de

⁸ Dans certains cas ceci peut aussi être un acte légalisé. Pour plus d'information : https://diplomatie.belgium.be/fr/Services/Legalisation_de_documents

ces deux procédures diffèrent. La procédure visant à changer de prénom(s) dure en moyenne plus longtemps : entre 6 mois et 1 an. Faire modifier le M/F sur votre acte de naissance prend minimum 3 mois et maximum 6 mois. En raison de la différence de durée des deux procédures, il est fort possible que vous deviez demander à deux reprises une nouvelle carte d'identité, un nouveau permis de conduire et d'autres documents.

Vous pouvez changer de prénom une fois au tarif réduit de 49 euros. Si, par la suite, vous voulez à nouveau changer de prénom, suivez une nouvelle fois la procédure normale. Vous payerez alors le tarif normal de 490 euros. La seule exception prévue est lorsque le tribunal de la famille vous autorise à changer une nouvelle fois de prénom dans le cadre d'une nouvelle procédure de modification de l'enregistrement du sexe. Vous trouverez de plus amples informations concernant la procédure pour revenir au sexe précédemment enregistré sur votre acte de naissance dans la cinquième partie, intitulée « Puis-je revenir à mon précédent enregistrement du sexe et prénom ? ».

Pour obtenir de plus amples informations à propos de la procédure de changement de prénom, vous pouvez consulter la brochure « [Changer de nom ou de prénom](#) » du SPF Justice sur son site web : <https://justice.belgium.be/fr> (Home > Personnes et familles > Changement de nom).

3. Quelles démarches puis-je entreprendre en tant que mineur-e ?

Dès l'âge de 12 ans, vous pouvez déjà, en tant que mineur-e, entreprendre différentes démarches. Ce que vous pouvez précisément faire dépend de votre âge :

- **Si vous avez atteint l'âge de 12 ans : changement de prénom**

À partir de 12 ans, vous pouvez changer de prénom. Vous pouvez alors choisir un prénom qui correspond à votre identité de genre. Vous ne pouvez toutefois pas faire cela seul. Vos **deux** parents, même s'ils sont séparés, ou votre représentant doivent également être d'accord. Ceci signifie que vos deux parents ou votre représentant doivent signer votre demande de changement de prénom.

Vos parents sont les personnes qui exercent l'autorité parentale sur vous. Cela peut aussi être une personne qui vous a adopté-e. Un parent ne peut signer seul que s'il exerce seul l'autorité parentale.

Vous pouvez trouver un formulaire type de cette demande sur le site web de l'Institut pour l'égalité des femmes et des hommes (<http://igvm-iefh.belgium.be/fr/activites/transgenre/legislation>) ou sur celui du SPF Justice (www.justice.belgium.be/transgenres). Vous pouvez imprimer ce document et l'envoyer au SPF Justice, avec les autres documents nécessaires. Dans la section « 2. Comment puis-je changer mon prénom ? » vous trouverez les explications sur la manière exacte dont vous devez procéder.

Si (l'un de) vos parents ou votre représentant-e ne veulent pas que vous changiez de prénom, vous pouvez demander au tribunal de la famille de désigner un-e « tuteur/-trice ad hoc ». Ce/cette tuteur/-trice ad hoc remplace les deux parents dans ce cas. Le/la juge peut désigner dans ce cas un-e avocat-e en tant que « tuteur/-trice ad hoc », qui vous assistera dans votre changement de prénom. Vous suivez pour cela une procédure devant le tribunal de la famille. Comme mineur-e vous pouvez gratuitement faire appel à un-e avocat-e.

Changer de prénom vous coûtera 49 euros. La partie intitulée « Comment puis-je modifier mon prénom? », ci-dessus, vous explique précisément comment introduire votre demande et vous informe sur les documents requis.

Vous ne pouvez changer le M ou le F mentionné sur votre acte de naissance et votre carte d'identité qu'à partir de 16 ans. Jusqu'à cet âge, vous pouvez donc changer de prénom mais pas encore le M ou le F sur vos documents.

Vous pouvez changer de prénom une deuxième fois au tarif réduit (49 euros). Vous pouvez uniquement faire cela si vous n'avez pas encore 18 ans et si vous n'avez pas modifié le M ou le F sur votre acte de naissance. Ce prénom doit obligatoirement correspondre au sexe enregistré à l'origine dans le certificat de naissance.

Pour ce faire, vous introduisez à nouveau une demande auprès du SPF Justice, et vous suivez les démarches expliquées ci-dessus. Vous joignez à la demande auprès du SPF Justice une déclaration dans laquelle vous indiquez que le M ou F mentionné sur votre acte de naissance correspond en effet à votre identité de genre intimement vécue et que, pour cette raison, vous introduisez une demande visant à adapter votre prénom.

- **Si vous avez atteint l'âge de 16 ans : modification de la mention M/F**

À partir de 16 ans, vous pouvez modifier le M/F mentionné sur votre acte de naissance. Ceci signifie que le M ou le F que vous avez choisi figurera sur tous les documents officiels, par exemple sur votre carte d'identité.

Pour ce faire, vous suivez la procédure expliquée ci-dessus dans la partie intitulée « Comment la procédure se déroule-t-elle? ». Les seules différences avec la procédure en vigueur pour les personnes majeures sont les suivantes :

- Vos deux parents ou votre représentant vous accompagnent tout au long de la procédure lorsque vous soumettez votre première déclaration au Service de l'état civil.
- Vous remettez une attestation établie par un-e pédopsychiatre lors de votre déclaration auprès du Service de l'état civil. Dans cette attestation, ce/cette pédopsychiatre indique que vous pouvez prendre cette décision personnellement et que vous avez « la capacité de discernement ».

Lorsque vous vous adressez au Service de l'état civil, veuillez-vous faire assister de vos deux parents ou de votre représentant-e. Ceci signifie qu'ils signent votre première déclaration, dans laquelle vous dites que vous souhaitez changer le M ou le F sur vos documents officiels. Vos deux parents ou votre représentant-e doivent également vous accompagner lorsque vous faites la première déclaration auprès du Service de l'état civil. Même si vos parents vivent séparément, ils doivent signer et vous accompagner tous les deux pour faire la déclaration.

Vos parents-es sont les personnes qui exercent l'autorité parentale sur vous. Un parent ne peut signer seul que s'il exerce seul l'autorité parentale.

Si (l'un de) vos parents ou votre représentant-e refusent de vous assister, vous pouvez demander au tribunal de la famille de désigner un-e « tuteur/-trice ad hoc ». Le/la juge peut désigner dans ce cas un-e avocat-e (le/la « tuteur/-trice ad hoc »), qui vous assistera à la place de vos parents afin de vous

permettre de modifier votre enregistrement du sexe sur votre acte de naissance. Ce/cette tuteur/-trice ad hoc remplace les deux parents dans ce cas. Pour recevoir un-e «tuteur/-trice ad hoc », vous suivez une procédure devant le tribunal de la famille.

Vos (votre) parent(s) peuvent également établir une procuration spéciale et authentique, ce qui signifie qu'ils ne devront pas être présents en personne lorsque vous vous adressez au Service de l'état civil.

Lors de votre première déclaration auprès du Service de l'état civil, vous avez également besoin d'une attestation établie par un-e pédopsychiatre. Ce psychiatre examinera si vous disposez de la « faculté de discernement » requise. La faculté de discernement signifie que vous êtes en état de prendre personnellement cette décision. Si le/la pédopsychiatre pense que vous en êtes effectivement capable, il/elle vous remettra une attestation. Vous trouverez un modèle d'attestation sur <http://igvm-iefh.belgium.be/fr/activites/transgenre/legislation>.

Pour changer de prénom, vous suivez la procédure décrite sous le titre « Si vous avez atteint l'âge de 12 ans ». Pour cette procédure aussi, vous devrez être assisté-e par vos deux parents ou votre représentant-e.

- **Si vous avez atteint l'âge de 18 ans ou que vous êtes émancipé-e**

La procédure normale suivie par les personnes majeures, décrite ci-dessus, est d'application.

Si vous êtes émancipé-e, vous suivez donc (indépendamment de votre âge) la procédure qui s'applique aux majeurs.

4. Que se passe-t-il si le Service de l'état civil refuse de modifier le M/F sur mon acte de naissance?

Le Service de l'état civil ne peut refuser de changer le M/F sur vos documents officiels que dans des cas très spécifiques et par une décision motivée. L'avis négatif du/de la procureur-e du Roi peut également justifier la décision. L'officier/-ière de l'état civil ne peut en aucun cas refuser pour des raisons qui lui sont propres ou sur base de sa conviction personnelle.

S'il n'y a pas d'avis négatif du/de la procureur-e du Roi, l'officier/-ière de l'état civil peut uniquement refuser dans certains cas. Par exemple, si vous n'êtes manifestement pas à même d'exprimer votre volonté en raison de votre état (par ex. d'ébriété). L'officier/-ière de l'état civil refusera également si certaines étapes administratives de la demande n'ont pas été correctement effectuées, par exemple lorsque la déclaration n'a pas été remise, que vous n'avez pas fourni toutes les informations dans votre déclaration ou lorsque les délais ont été dépassés, etc.

Le Service de l'état civil vous informera immédiatement du refus. Il vous enverra la décision motivée et, le cas échéant, l'avis négatif du/de la procureur-e du Roi, par recommandé ou vous les remettra personnellement. Dans les deux cas, vous remettrez un accusé de réception qui prouve que vous avez reçu la décision de refus.

Vous pouvez faire appel en cas de refus du Service de l'état civil, en introduisant une requête auprès du tribunal de la famille compétent pour le lieu où vous avez fait la demande. Vous pouvez établir cette requête vous-même ou la faire établir par un-e avocat-e.

Une **requête** est un document écrit au moyen duquel vous lancez une procédure auprès du tribunal. Elle mentionne :

- La date
- Vos nom et prénom officiels, profession et adresse
- Si vous avez moins de 18 ans : les noms, prénoms et adresse(s) de vos parents ou tuteur/trice
- L'objet de votre demande et, brièvement, la raison pour laquelle vous vous adressez au tribunal de la famille
- Que vous vous adressez au tribunal de la famille. Vous indiquez également le tribunal de la famille compétent du point de vue territorial pour votre procédure. Le lien suivant vous permettra de savoir quel est le tribunal compétent pour le lieu où vous avez fait la demande : http://www.juridat.be/cgi_cantons/liste-competence.pl?lg_fr_nl=fr

Vous déposez cette requête en deux exemplaires au greffe du tribunal de la famille compétent pour le lieu où vous avez fait la demande.⁹

Vous disposez de 60 jours pour faire appel, à compter du jour où le Service de l'état civil vous a informé du refus. Cette date est mentionnée sur l'accusé de réception.

Lorsque le dernier jour pour introduire votre recours tombe un samedi, un dimanche ou un jour férié légal, le délai est prolongé jusqu'au premier jour ouvrable suivant. Si vous souhaitez faire appel contre le refus, faites attention à ces délais.

| | Date refus Service de l'état civil | Premier jour pour introduire un recours contre la décision de refus | Dernier jour pour introduire un recours contre la décision de refus |
|-------------------------------|------------------------------------|---|---|
| Exemple 1 (Situation normale) | 10 juillet | 11 juillet | 8 septembre |
| Exemple 2 (Jour férié) | 26 octobre | 27 octobre | 25 décembre, mais puisque c'est un jour férié, le délai est prolongé jusqu'au premier jour ouvrable suivant |

Si le tribunal décide que le M/F sur votre acte de naissance peut être adapté, le Service de l'état civil fera immédiatement la modification dans les registres de l'état civil.

⁹ L'introduction et l'instruction de la demande sur requête unilatérale sont expliquées en détails dans les articles 1025 à 1034 du Code Judiciaire.

5. Puis-je revenir à mon précédent enregistrement du sexe et/ou prénom ?

• Puis-je revenir à mon précédent enregistrement du sexe ?

Normalement, la modification de l'enregistrement du sexe sur l'acte de naissance est définitive. Vous ne pouvez revenir au sexe enregistré sur votre acte de naissance qu'après être passé-e par une procédure auprès du tribunal de la famille.

Vous pouvez lancer cette procédure en introduisant une requête unilatérale auprès du tribunal de la famille.

Dans ce cadre, on doit pouvoir prouver des « circonstances exceptionnelles » au tribunal de la famille, par exemple, que le bien-être de la personne s'est détérioré suite à la modification de son enregistrement du sexe¹⁰.

Si vous pouvez prouver des circonstances exceptionnelles, le tribunal de la famille peut autoriser la nouvelle modification de l'enregistrement du sexe dans l'acte de naissance. La modification cessera alors de produire ses effets à partir de la transcription du jugement ou de l'arrêt dans les registres de l'état civil. À partir de ce moment, l'enregistrement du sexe qui avait été fait à votre naissance sera à nouveau d'application. Un nouveau numéro de registre national sera également créé pour vous.

Suivre cette procédure auprès du tribunal de la famille peut entraîner des frais de procès.

• Puis-je à nouveau changer de prénom ?

Normalement, vous ne pouvez changer qu'une seule fois de prénom pour le faire concorder à votre identité de genre. Le tribunal de la famille peut toutefois vous autoriser à changer une nouvelle fois de prénom après que vous ayez suivi une procédure de retour à votre enregistrement du sexe originel. Dans ce cas, vous pouvez à nouveau changer de prénom au tarif réduit de 49 euros.

Si le tribunal de la famille vous a autorisé à changer une nouvelle fois de prénom, vous pouvez changer votre prénom en introduisant une demande auprès du SPF Justice. Vous joignez à cette demande la décision du juge vous autorisant à changer à nouveau de prénom au tarif réduit de 49 euros.

Si vous n'avez pas encore 18 ans et si vous n'avez pas modifié le M ou le F sur votre acte de naissance, vous pouvez changer de prénom une deuxième fois. Dans ce cas, vous payez le tarif réduit de 49 euros. Ce prénom doit toutefois correspondre à votre précédente identité de genre. Pour ce faire, vous introduisez à nouveau une demande auprès du SPF Justice, et vous suivez les démarches expliquées ci-dessus (voir la deuxième partie : « Comment puis-je modifier mon prénom ? »). Vous joignez à votre demande auprès du SPF Justice une déclaration dans laquelle vous indiquez que l'enregistrement du sexe mentionné originellement sur votre acte de naissance correspond à votre identité de genre intimement vécue et que, pour cette raison, vous introduisez une demande visant à adapter votre prénom.

¹⁰Texte officiel des préparations parlementaires relatives au projet de loi modifiant la loi du 10 mai 2007 relative à la transsexualité, Doc. parl. Chambre 2016-2017, n°2403/008.

En dehors de la procédure devant le tribunal de la famille, il est également possible de changer de prénom en suivant la procédure normale. Si vous suivez la procédure normale, vous n'êtes pas certain-e que votre prénom sera adapté. La procédure normale constitue en effet une « faveur » qui pourra ou non vous être accordée. Dans ce cas, vous paierez le tarif normal de 490 euros.

6. Mesures transitoires

- **J'ai déjà réuni les attestations, mais je n'ai pas encore fait de déclaration. Puis-je encore introduire une demande sur base de l'ancienne loi ?**

Il se peut que vous satisfassiez aux anciennes conditions, mais que vous n'ayez pas encore introduit de déclaration sur base de l'ancienne loi (loi du 10 mai 2007¹¹). Vous pouvez demander au Service de l'état civil d'appliquer les anciennes règles, et ce jusque fin juin 2018.

- **J'ai déjà fait une déclaration, mais mon acte de naissance n'a pas encore été adapté. Que va-t-il se passer ?**

Si vous avez déjà fait « une déclaration de changement de sexe » sur base de l'ancienne loi (loi du 10 mai 2007), mais qu'aucun acte définitif n'a encore été établi, vous pouvez également choisir d'introduire une nouvelle demande sur base de la nouvelle loi. Cette option peut se révéler plus facile ou plus rapide pour vous, en fonction des démarches déjà entreprises.

Si le Service de l'état civil a refusé d'établir un acte dans le cadre de l'ancienne loi, vous pouvez également faire une nouvelle déclaration dans le cadre de la nouvelle législation. Vous pouvez également le faire si vous avez lancé une procédure judiciaire à l'encontre du refus. Même si quelqu'un d'autre a introduit un recours contre la modification, vous pouvez faire une nouvelle déclaration sur base de la nouvelle loi.

¹¹ Loi du 10 mai 2007 relative à la transsexualité, *M.B.* 11 juillet 2007.

B. QUELLES SONT LES CONSÉQUENCES JURIDIQUES ET ADMINISTRATIVES ?

Changer de prénom et/ou modifier votre enregistrement du sexe a de nombreuses répercussions administratives.

Les actes (notariés), contrats, assurances, etc. existants restent inchangés après la modification du prénom et/ou de l'enregistrement du sexe. Votre personnalité juridique est en effet in affectée. En d'autres termes, vous conservez tous vos droits, compétences et obligations. Vous pouvez faire adapter votre prénom sur certains documents (voir ci-dessous), mais après cette modification, les conditions associées aux actes en question restent les mêmes (par exemple le prix convenu).

Tous les actes établis après la modification de votre prénom et/ou de votre enregistrement du sexe le seront sur base de vos nouveaux prénoms et enregistrement du sexe.

1. Mes informations ont-elles été adaptées partout ?

Un certain nombre d'institutions seront en principe automatiquement informées de la modification de vos données personnelles :

- Institutions de sécurité sociale (ONEM, CAPAC, INAMI, ONSS, etc.)
- Caisse d'allocations familiales
- Mutualité
- CPAS
- Assureurs accidents de travail
- Caisses de vacances annuelles
- Fonds de sécurité d'existence
- Sociétés régionales de logement
- ONE
- VDAB, Actiris, Forem

Contrôlez si vos données ont effectivement été adaptées. Pour d'autres organisations, vous devrez vous-même faire des démarches afin de les informer de votre changement de prénom (et, si cela est pertinent, de la modification de votre enregistrement du sexe). Voici quelques exemples :

- Employeur
- École ou institution d'enseignement
- Syndicat
- Entreprises d'utilité publique (fournisseurs d'électricité, de gaz et d'eau)
- Câblodistributeurs, sociétés de téléphone et/ou fournisseurs d'accès à internet
- Banque et compagnie(s) d'assurances
- Médecins généralistes et spécialistes
- Société(s) de distribution de quotidiens et de magazines
- Bibliothèque
- Associations dont vous êtes membre
- Sociétés auprès desquelles vous avez une carte de fidélité
- Formulaire de consentement ou de refus de don d'organes

- Déclaration de don de votre corps à la science
- Etc.

Pour prouver que vous êtes la même personne qu'avant l'adaptation de votre prénom et/ou de votre enregistrement du sexe, vous pouvez présenter une copie de votre acte de naissance. Il y est stipulé que vous avez changé de prénom et/ou d'enregistrement du sexe. Vous pouvez demander ce document auprès du Service de l'état civil.

Vous trouverez ci-après un aperçu des principales conséquences administratives de la modification de votre prénom et/ou de votre enregistrement du sexe :

2. Documents d'identité

• Carte d'identité

Suite à la modification de votre prénom et/ou de votre enregistrement du sexe, vous recevrez un nouveau numéro de registre national et une nouvelle carte d'identité. Normalement, cette demande se fait automatiquement lors de l'adaptation de votre prénom et/ou de votre enregistrement du sexe. Le prix d'une carte d'identité varie entre 15 et 25 euros¹², selon la commune. Le délai de délivrance est d'au moins deux semaines. Il existe une procédure d'urgence mais elle a un coût supplémentaire.

Votre ancienne carte d'identité reste valable jusqu'à ce que vous receviez votre nouvelle carte.

Attention : si vous adaptez votre prénom ET votre enregistrement du sexe, mais que les modifications ne sont pas effectuées au même moment (par exemple en raison d'une différence de durée de la procédure), vous devrez changer deux fois de carte d'identité, et donc payer deux fois également.

• Copie ou extrait d'acte de naissance ?

Dans certains cas, il est possible que l'on vous demande un extrait ou une copie de votre acte de naissance (par exemple lors d'un mariage, d'un recrutement, d'une adoption, etc.).

Copie conforme

Une copie conforme de votre acte de naissance est une reproduction complète de votre acte de naissance original, avec mention des modifications. Ayez conscience du fait qu'une copie mentionne la modification de votre enregistrement de sexe et/ou de prénom.

Seuls l'intéressé-e, son/sa représentant-e légal-e, ses héritiers/-ières, leur notaire et leur avocat-e peuvent demander une copie conforme. Les autorités publiques peuvent obtenir une copie conforme uniquement si elles peuvent démontrer que cela est nécessaire pour des raisons relatives à l'état de la personne.

Extrait

¹² Les prix mentionnés dans la présente brochure sont d'application au 1^{er} janvier 2018, mais ils peuvent faire l'objet d'une modification. Consultez les services concernés pour connaître le prix exact.

Un extrait (sans historique) est un bref résumé de l'acte qui ne reprend que les éléments essentiels les plus actuels. Un extrait ne mentionne donc que votre nouveau prénom et ne permet pas de voir si vous avez un jour adapté vos données.

Parfois des extraits avec historique sont remis. Pour protéger votre vie privée, un extrait ne peut jamais faire mention de la modification de votre enregistrement du sexe.

Demandez toujours lequel de ces deux documents est réellement nécessaire pour la situation en question. Parfois, un extrait suffit.

- **Passeport**

Vous partez en voyage dans un pays où la carte d'identité belge ne suffit pas ? N'oubliez pas de demander un nouveau passeport après la modification de votre prénom et/ou de votre enregistrement du sexe. Suivez pour ce faire la procédure de demande habituelle, auprès de votre commune. Un nouveau passeport coûte environ 80 euros, en fonction de la commune. Tenez compte du délai standard de délivrance des passeports qui est de plus ou moins dix jours ouvrables et varie d'une commune à l'autre. Il existe une procédure d'urgence mais elle a un coût supplémentaire.

Pour obtenir un nouveau passeport, les Belges qui habitent à l'étranger doivent s'adresser à l'état civil de leur lieu de naissance ou de la Ville de Bruxelles (s'ils ne sont pas nés en Belgique).

Attention : si vous adaptez votre prénom ET votre enregistrement du sexe, mais que ces modifications ne sont pas effectuées au même moment (par exemple en raison d'une différence de durée de la procédure), vous devrez changer deux fois de passeport, et donc payer deux fois également.

3. Liens familiaux et successions

- **Acte de mariage**

Votre acte de mariage reste valable après la modification de votre prénom et/ou de votre enregistrement du sexe. Votre nouveau prénom sera automatiquement mentionné dans la marge de l'acte.

Tout comme pour les autres actes de l'état civil (par exemple l'acte de naissance), vous pouvez demander une copie ou un extrait de votre acte de mariage. L'extrait ne mentionne pas votre éventuel changement de prénom et/ou d'enregistrement du sexe.

Seuls l'intéressé-e, son/sa représentant-e légal-e, ses héritiers/-ières, leur notaire et leur avocat-e peuvent demander une copie conforme sur laquelle cette modification est indiquée. Les autorités publiques peuvent obtenir une copie conforme uniquement si elles peuvent démontrer que cela est nécessaire pour des raisons relatives à l'état de la personne.

Demandez toujours lequel de ces deux documents est réellement nécessaire pour la situation en question. Parfois, un extrait suffit.

- **Déclaration de cohabitation légale**

Votre déclaration de cohabitation légale reste valable après la modification de votre prénom et/ou de votre enregistrement du sexe. Ce document ne sera pas adapté suite à la modification de votre prénom et/ou enregistrement du sexe. Vous pouvez obtenir une preuve de cohabitation légale en

demandant un extrait du registre civil. Sur cet extrait votre prénom et/ou enregistrement du sexe sera déjà adapté.

- **Carnet de mariage de vos parents**

Votre nom figure dans le carnet de mariage de vos parents. Si vos parents le souhaitent, ils peuvent faire adapter votre prénom dans leur carnet de mariage auprès de l'état civil (service mariages).

- **Filiation**

Le terme « filiation » désigne ici le lien juridique entre un enfant et ses parents. Ce lien juridique est important parce qu'il définit vos droits et obligations à l'égard d'un enfant.

Enfants nés avant la modification de votre prénom et/ou de votre enregistrement du sexe

La modification de votre enregistrement du sexe ne change rien au lien juridique que vous avez avec vos propres enfants nés avant cette modification. Vous conservez l'ensemble de vos droits, compétences et obligations à leur égard. Si vous étiez la mère juridique des enfants, vous le restez également après la modification, même si votre enregistrement de sexe est désormais masculin. Si vous étiez le père juridique des enfants, vous restez leur père juridique, et ce même si votre enregistrement du sexe est maintenant féminin. Vous ne devez rien faire pour cela.

La modification de votre prénom ne change également rien au lien juridique avec vos enfants nés avant la modification de prénom.

Votre nouveau prénom et/ou enregistrement du sexe sera automatiquement enregistré dans la marge de l'acte de naissance de vos enfants.

Enfants nés après la modification de votre prénom et/ou de votre enregistrement du sexe

Le lien juridique avec vos enfants nés après l'adaptation de votre prénom et/ou de votre enregistrement du sexe est parfois déterminé par votre nouvel enregistrement du sexe et parfois par votre enregistrement du sexe précédent. Vous trouverez ci-après un aperçu des situations les plus fréquentes :

Votre enregistrement du sexe a été modifié de féminin à masculin :

- Vous accouchez d'un enfant : vous êtes considéré comme la mère juridique de cet enfant.
- Votre partenaire accouche d'un enfant : vous êtes considéré comme le père juridique de l'enfant .

Votre enregistrement du sexe a été modifié de masculin à féminin :

- Vous concevez vous-même un enfant (avec votre propre sperme ou par procréation médicalement assistée) : vous serez enregistrée comme la coparente juridique de cet enfant dans son acte de naissance.
- Vous accouchez d'un enfant (si la greffe d'utérus devient possible dans le futur) : vous êtes la mère juridique de cet enfant.
- Votre partenaire accouche d'un enfant : vous êtes considérée comme la coparente juridique de cet enfant.

Schéma: le lien juridique avec vos enfants, nés après la modification de votre enregistrement du sexe.

| | | | | |
|---|-----------------------|--|--|---------------------------------------|
| | | Vous accouchez d'un enfant (éventuellement après une greffe d'utérus). | Vous concevez vous-même un enfant (avec votre propre sperme ou par procréation médicalement assistée). | Votre partenaire accouche d'un enfant |
| Votre enregistrement du sexe a été modifié | de féminin à masculin | <i>mère</i> | <i>père</i> | <i>père</i> |
| | de masculin à féminin | <i>mère</i> ¹³ | <i>coparente</i> | <i>coparente</i> |

Il s'agit bien entendu ici uniquement du lien juridique avec votre enfant.

- **Successions**

Après la modification de votre prénom et/ou de votre enregistrement du sexe, vous conservez vos droits en tant qu'héritier/-ière. C'est également le cas si vous figurez dans le testament d'une autre personne avec vos anciennes données.

4. Sécurité sociale

- **Mutualité**

Vos nouveaux prénoms et/ou enregistrement du sexe seront automatiquement adaptés dans la base de données de votre mutualité.

Demandez de nouvelles vignettes dès que la modification aura été enregistrée.

- **INAMI**

Jusqu'à présent, certaines interventions médicales n'étaient remboursées qu'aux personnes d'un certain sexe (par exemple : l'ablation de l'utérus), ce qui était problématique pour les personnes dont les caractéristiques physiques ne correspondaient pas à l'enregistrement du sexe sur la carte d'identité.

L'INAMI vérifie actuellement toute la nomenclature afin de la rendre neutre du point de vue du genre et d'éviter de tels problèmes dans le futur.

- **Prestations sociales (allocations de chômage, allocations sécurité sociale, allocations familiales, pension, etc.)**

Après la modification de votre prénom et de votre enregistrement du sexe, vous conservez tous les droits acquis.

¹³ Si la greffe d'utérus devient possible dans le futur.

Attention : pour les parents qui, après la modification de l'enregistrement du sexe, appartiendront au même sexe juridique, les allocations familiales seront versées au partenaire le plus âgé. Il ne s'agit pas de la « mère juridique » par définition.

5. Mobilité

- **Permis de conduire**

Après la modification de votre prénom, vous devez demander vous-même un nouveau permis de conduire auprès de votre commune. En moyenne, vous pourrez aller chercher votre nouveau permis de conduire après 3 à 5 jours ouvrables. Le coût d'un permis de conduire (européen) s'élève à 25 euros. Pour un permis de conduire international, le prix dépend de la commune où vous habitez.

- **Certificat d'immatriculation véhicule**

Disposiez-vous d'un véhicule motorisé (voiture, moto, etc.) avant de faire modifier votre prénom et/ou enregistrement du sexe ? Dans ce cas, vous pouvez conserver votre plaque d'immatriculation, mais vous devez demander un nouveau certificat d'immatriculation (ou carte grise). Vous introduisez une demande auprès de la Direction pour l'Immatriculation des Véhicules (DIV), sur base de vos nouvelles données personnelles.

Attention : vous devez demander ce nouveau certificat dans les 15 jours qui suivent la modification de votre enregistrement du sexe dans le registre de la population. Si vous ne le faites pas, votre inscription pourra être supprimée. Un nouveau certificat d'immatriculation coûte 26 euros.

- **Abonnement transports en commun**

En cas de contrôle, les données mentionnées sur votre abonnement pour les transports en commun (De Lijn, STIB, TEC, SNCB) doivent correspondre à celles indiquées sur votre carte d'identité. Demandez l'adaptation de vos données sur votre abonnement. Le prix demandé pour adapter votre abonnement et/ou carte-mère dépend de la société de transport. Contactez votre société de transport pour obtenir de plus amples informations.

6. Logement

- **Propriétaire ou locataire**

Si vous êtes propriétaire, vous le restez également après la modification de votre prénom et/ou de votre enregistrement du sexe.

Si vous louez un logement, vous en restez le locataire légitime après la modification de votre prénom et/ou de votre enregistrement du sexe. Votre contrat de bail ne doit pas être modifié.

- **Entreprises d'utilité publique (électricité, eau, gaz, internet, téléphone, etc.)**

Si vous avez un contrat, celui-ci reste inchangé également après la modification de votre prénom et/ou de votre enregistrement du sexe. Vous n'êtes pas obligé-e de modifier vos données personnelles, mais vous pouvez le faire pour pouvoir recevoir du courrier adapté à votre nouveau prénom et enregistrement du sexe. Vos données personnelles doivent être adaptées sans modifier les conditions du contrat ni conclure un nouveau contrat.

7. Titres d'études

Par exemple diplômes, certificats, attestations d'acquisition de crédits, brevets, etc.

- **Titres d'études de la Communauté française**

Si vous avez suivi une procédure de changement de prénom, vous pouvez demander une attestation tenant lieu de diplôme mentionnant votre nouveau prénom. Cette possibilité existe pour tout type d'enseignement (primaire, secondaire, supérieur et enseignement de promotion sociale). Votre demande doit être effectuée auprès de l'établissement d'enseignement concerné ou auprès du Ministère de la Fédération Wallonie-Bruxelles. L'obtention d'une attestation tenant lieu de diplôme nécessite une attestation de changement de prénom. Pour plus d'informations, prenez contact avec le Ministère de l'Enseignement de la Fédération Wallonie-Bruxelles (<http://www.enseignement.be>).

- **Titres d'études flamands**

Si vous avez suivi une procédure de changement de prénom, vous pouvez ensuite demander des titres d'études mentionnant votre nouveau prénom. Cette possibilité est valable pour l'enseignement primaire, secondaire et supérieur ainsi que pour l'enseignement pour adultes. Vous demandez ce titre d'étude adapté auprès de votre institution d'enseignement ou auprès du Ministère flamand de l'Enseignement et de la Formation. L'obtention d'un titre d'étude adapté n'engendre aucun frais et se fait sur base de votre ancien titre d'étude et d'une attestation de changement de prénom. Pour plus d'informations, prenez contact avec le Ministère flamand de l'Enseignement et de la Formation (<http://onderwijs.vlaanderen.be>).

- **Titres d'études de la Communauté germanophone**

Si vous avez suivi une procédure de changement de prénom, vous pouvez demander une attestation tenant lieu de diplôme mentionnant votre nouveau prénom. Cette possibilité existe pour tout type d'enseignement (primaire, secondaire, supérieur et enseignement de promotion sociale). Votre demande doit être effectuée auprès de l'établissement d'enseignement concerné ou auprès du Ministère de la Communauté germanophone. L'obtention d'un titre d'étude adapté n'engendre aucun frais et se fait sur base de votre ancien titre d'étude et d'une attestation de changement de prénom. Pour plus d'informations, prenez contact avec le Ministère de l'Enseignement de la Communauté germanophone (<http://www.ostbelgienbildung.be>).

8. Emploi

- **Contrat de travail**

Après la modification de votre prénom et/ou de votre enregistrement du sexe, votre contrat de travail reste valable aux mêmes conditions qu'auparavant. Informez votre employeur et votre service du personnel de la modification de vos données personnelles. Si vous êtes affilié à un syndicat, informez-le également.

- **Indépendants**

Vérifiez quels sont les documents établis à vos anciens prénom et numéro de registre national. Veillez à modifier vos données personnelles sur toutes vos autorisations et agréments, auprès de la Banque-Carrefour des Entreprises et auprès de votre caisse d'assurances sociales. N'oubliez pas non plus le compte bancaire associé à votre activité professionnelle. Si vous êtes enregistré ou reconnu-e auprès de votre ordre ou institut professionnel, vous devez également y faire modifier vos données.

- **Fonction enregistrée dans le Moniteur belge (membre d'un conseil d'administration, associé, partenaire, fonctionnaire statutaire, etc.)**

Vous exercez une fonction pour laquelle votre nom a été publié au Moniteur (par exemple partenaire ou associé au sein d'une entreprise, membre d'un conseil d'administration, fonctionnaire statutaire, etc.) ? Votre fonction reste valide également après la modification de votre prénom et/ou de votre enregistrement du sexe. Vos informations personnelles devront être adaptées dans les statuts.

9. Banques et assurances

- **Banques**

Les comptes bancaires, les prêts, les placements et les autres produits financiers proposés par votre banque restent inchangés également après la modification de votre prénom et/ou de votre enregistrement du sexe.

Faites lire votre nouvelle carte d'identité par votre banque afin d'adapter vos données personnelles.

- **Assurances**

Si vous avez un contrat en cours sous certaines conditions, ces conditions restent les mêmes également après la modification de votre prénom et/ou de votre enregistrement du sexe. Vos informations personnelles doivent être adaptées sans devoir conclure un nouveau contrat ni définir d'autres conditions.

10. Condamnations existantes

Toutes les condamnations, procédures pénales et amendes existantes restent liées à votre personne, et ce également après la modification de votre prénom et/ou de votre enregistrement du sexe.

C. DES QUESTIONS SUR D'AUTRES ASPECTS ?

Outre des changements d'ordre juridique et administratif, la modification de l'enregistrement du sexe peut aussi avoir des implications sur d'autres aspects de votre vie. Plusieurs organisations spécialisées proposent des services d'information et de soutien. Consultez le site internet de l'Institut pour l'égalité des femmes et des hommes pour obtenir leurs coordonnées: <http://igvm-iefh.belgium.be/fr/activites/transgenre/legislation>.

D. DEMANDES D'INFORMATIONS OU PLAINTES ?

Avez-vous l'impression d'être traité-e de façon inégale en raison de votre identité de genre, de votre expression de genre ou de votre « changement de sexe » ? Pensez-vous être victime de discrimination de genre ?

>>> Prenez contact avec l'Institut pour l'égalité des femmes et des hommes :

- formulaire de signalement sur le site <http://igvm-iefh.belgium.be>
- egalite.hommesfemmes@iefh.belgique.be
- numéro gratuit 0800/12 800 (tapez 1 dans le menu)
- une lettre à : Rue Ernest Blerot 1 - 1070 Bruxelles

Les dossiers sont traités **gratuitement**, en toute **confidentialité** et toujours avec **l'accord de la personne qui a introduit le signalement**.

Vu pour être annexé à notre arrêté royal du 17 décembre 2017 établissant le modèle de brochure d'information visé à l'article 62bis, §3, dernier alinéa du Code civil.

PHILIPPE

Par le Roi,

Le Ministre de la Justice,

K. GEENS

La Secrétaire d'Etat à l'Egalité des chances,

Z. DEMIR

Je voornaam en geslachtsregistratie aanpassen bij de burgerlijke stand

Voorwoord Ministers

Het is niet niks, elke dag geconfronteerd worden met een voornaam en/of geslachtsregistratie die niet aansluiten bij je innerlijke overtuiging. Daarom hebben we met deze nieuwe wet de mogelijkheid gecreëerd om op een laagdrempelige wijze je voornaam en/of geslachtsregistratie te laten aanpassen.

Met de wet van 25 juni 2017 maken we het mensen mogelijk om zichzelf te zijn. In het verleden moesten transgenderpersonen door de wet van 10 mei 2007 heel wat verplichte ingrepen en behandelingen ondergaan. Door de nieuwe wet worden nu alle medische eisen om je geslachtsregistratie te laten aanpassen geschrapt. Voortaan is enkel jouw overtuiging van belang. Een verklaring op eer volstaat, waarmee we onze voorbeeldfunctie op het vlak van holebi- en transgenderrechten in Europa bevestigen.

Ook minderjarigen kunnen dankzij deze nieuwe wet beslissen hoe zij door het leven willen gaan. Vanaf de leeftijd van 12 jaar kunnen zij vragen om hun voornaam te laten aanpassen en vanaf 16 jaar kan ook de geslachtsregistratie al gewijzigd worden zonder dat er zware eisen worden gesteld.

Als minister van Justitie en staatssecretaris voor Gelijke Kansen zullen we blijven voortbouwen aan een samenleving waarin iedereen zich goed voelt en zijn persoonlijkheid en (gender)identiteit ten volle kan ontplooien.

Met deze informatiebrochure willen we in de eerste plaats mensen die een wijziging van de voornaam en/of de geslachtsregistratie willen, ondersteunen in de administratieve afhandeling hiervan. Deze brochure kwam tot stand door een intense samenwerking tussen het Instituut voor de gelijkheid van vrouwen en mannen, de Cel Gelijke Kansen, de FOD Justitie, het middenveld en in het bijzonder het Transgender Infopunt (TIP), Genres Pluriels en Çavaria. We willen oprecht al deze organisaties en instanties danken voor hun inbreng, feedback en ondersteuning.

Koen Geens,

Minister van Justitie

Zuhal Demir,

Staatssecretaris voor Gelijke kansen

Inleiding

Sinds 1 januari 2018 is er een nieuwe manier om je geslachtsregistratie, de 'M' of de 'V' in jouw geboorteakte, aan te passen. Dit kan door enkele stappen te doorlopen voor de ambtenaar van de burgerlijke stand¹. Als je deze stappen hebt gevolgd, wordt ook de M/V op jouw identiteitskaart en op andere officiële documenten aangepast.

Deze brochure legt uit wat je precies moet doen om de M/V in je geboorteakte aan te passen en/of je voornaam te veranderen. Ook de stappen die minderjarigen kunnen zetten, worden in deze brochure verduidelijkt. Daarnaast kan je lezen wat je kan doen bij een eventuele weigering van je aanvraag. Je leert ook hoe je, in uitzonderlijke gevallen, kan terugkeren naar je vorige geslachtsregistratie of je vorige voornaam.

De brochure geeft ook meer informatie over de juridische en administratieve gevolgen van de aanpassing van je geslachtsregistratie of van de verandering van je voornaam. Tot slot vind je contactgegevens waar je terecht kan met vragen of klachten.

¹ De functies, titels en graden die in deze publicatie worden gebruikt, verwijzen naar personen met om het even welke genderidentiteit, genderexpressie of geslacht.

Inhoud

| | |
|--|----|
| Voorwoord | 1 |
| Inleiding | 2 |
| Over terminologie..... | 5 |
| A. PROCEDURE..... | 6 |
| 1. Hoe kan ik de M/V op mijn geboorteakte aanpassen? | 6 |
| • Wie kan de M/V op de geboorteakte aanpassen? | 6 |
| • De procedure in het kort | 6 |
| • Waar doe je aangifte? | 7 |
| • Hoe gaat de procedure in zijn werk? | 7 |
| 2. Hoe kan ik mijn voornaam wijzigen?..... | 10 |
| 3. Welke stappen kan ik zetten als minderjarige? | 12 |
| • Als je 12 jaar bent geworden: voornaam veranderen..... | 12 |
| • Als je 16 jaar bent geworden: M/V aanpassen | 13 |
| • Als je 18 jaar bent geworden, of ontvoegd bent..... | 14 |
| 4. Wat als de ambtenaar van de burgerlijke stand weigert om de M/V in je geboorteakte te wijzigen?..... | 14 |
| 5. Kan ik nog terugkeren naar mijn vorige geslachtsregistratie en/of voornaam?..... | 16 |
| • Kan ik nog terugkeren naar mijn vorige geslachtsregistratie? | 16 |
| • Kan ik opnieuw mijn voornaam veranderen? | 16 |
| 6. Overgangsmaatregelen | 17 |
| • Ik heb al attesten verzameld, maar nog geen aangifte gedaan. Kan ik nog een aanvraag doen op basis van de oude wet?..... | 17 |
| • Ik heb al aangifte gedaan, maar mijn akte van geboorte werd nog niet gewijzigd. Wat nu?..... | 17 |
| B. WAT ZIJN DE JURIDISCHE EN ADMINISTRATIEVE GEVOLGEN? | 18 |
| 1. Zijn mijn gegevens overal aangepast?..... | 18 |
| 2. Identiteitsdocumenten..... | 19 |
| • Identiteitskaart | 19 |
| • Afschrift of uittreksel van je geboorteakte?..... | 19 |
| • Reispaspoort..... | 20 |
| 3. Familiebanden en erfenissen | 20 |
| • Huwelijksakte | 20 |
| • Verklaring van wettelijk samenwonen | 20 |
| • Huwelijksboekje van je ouders..... | 21 |

| | |
|--|----|
| • Afstamming | 21 |
| • Erfenissen | 22 |
| 4. Sociale zekerheid | 22 |
| • Ziekenfonds | 22 |
| • RIZIV..... | 22 |
| • Sociale uitkeringen (werkloosheidsuitkering, uitkeringen sociale zekerheid, kinderbijslag, pensioen, enz.) | 22 |
| 5. Mobiliteit | 23 |
| • Rijbewijs..... | 23 |
| • Inschrijvingsbewijs voertuig | 23 |
| • Abonnement openbaar vervoer | 23 |
| 6. Woning | 23 |
| • Eigendom of huurwoning | 23 |
| • Nutsbedrijven (elektriciteit, water, gas, internet, telefoon, enz.) | 23 |
| 7. Studiebewijzen | 23 |
| • Vlaamse studiebewijzen | 24 |
| • Studiebewijzen van de Franse Gemeenschap | 24 |
| • Studiebewijzen van de Duitstalige Gemeenschap | 24 |
| 8. Tewerkstelling | 24 |
| • Arbeidscontract | 24 |
| • Zelfstandigen | 24 |
| • Functie geregistreerd in het Staatsblad (lid van raad van bestuur, vennoot, partner, statutair ambtenaar, enz.)..... | 24 |
| 9. Bank en verzekeringen | 25 |
| • Banken | 25 |
| • Verzekeringen..... | 25 |
| 10. Bestaande veroordelingen | 25 |
| C. VRAGEN OVER ANDERE ASPECTEN? | 25 |
| D. INFORMATIEVRAGEN OF KLACHTEN?..... | 25 |

Over terminologie...

Genderidentiteit verwijst naar het innerlijke gevoel en de persoonlijke beleving van een persoon met betrekking tot zijn gender. Deze kan al dan niet overeenkomen met het geslacht dat werd toegekend bij de geboorte.

Genderexpressie verwijst naar de manier waarop men de genderidentiteit uit (kleding, taal, gedrag...) en naar de manier waarop ze wordt gezien door anderen².

De **geslachtsregistratie** is de vermelding van een geslacht in de geboorteakte, aangeduid met een M (of 'zoon') voor het mannelijke geslacht en een V (of 'dochter') voor het vrouwelijke geslacht. Het is diezelfde M of V die op je identiteitskaart en op andere officiële documenten staat.

Het **rijksregisternummer** is een uniek nummer waarmee je je kan identificeren. Iedereen die ingeschreven is in het Rijksregister in België krijgt een persoonlijk nummer. Het rijksregisternummer bestaat uit 11 cijfers, waarvan de eerste zes cijfers jouw geboortedatum aanduiden. De tweede groep van cijfers bestaat uit drie getallen. Dit getal is *even* voor een persoon die geregistreerd wordt met een vrouwelijk geslacht en *oneven* voor de registratie van een mannelijk geslacht. Je vindt je rijksregisternummer achteraan op je identiteitskaart.

De begrippen in deze informatiebrochure stemmen overeen met deze van de wet van 25 juni 2017³.

² De definities van genderidentiteit en genderexpressie komen uit de parlementaire voorbereidingen van het wetsontwerp tot wijziging van de wet van 10 mei 2007 ter bestrijding van discriminatie tussen vrouwen en mannen met het oog op de uitbreiding ervan naar genderidentiteit en genderexpressie, Parl. St. Kamer 2016-2017, nr. 3483/001.

³ Wet van 25 juni 2017 tot hervorming van regelingen inzake transgenders wat de vermelding van een aanpassing van de registratie van het geslacht in de akten van de burgerlijke stand en de gevolgen hiervan betreft, B.S. 10 juli 2017.

A. PROCEDURE

Als je overtuigd bent dat de M of de V die in je geboorteakte staat niet overeenkomt met je genderidentiteit, kan je dit laten aanpassen. Je doet dit door een louter administratieve procedure te doorlopen bij de ambtenaar van de burgerlijke stand.

1. Hoe kan ik de M/V op mijn geboorteakte aanpassen?

- **Wie kan de M/V op de geboorteakte aanpassen?**

Als je een meerderjarige Belg bent, kan je de M/V op je geboorteakte laten aanpassen, ook als je in het buitenland woont.

Wanneer je 16 jaar bent geworden, kan je ook al de M/V op je geboorteakte aanpassen. Om dit te doen zal je wel enkele bijkomende stappen moeten zetten, die enkel van toepassing zijn voor minderjarigen. Deze stappen worden besproken onder het hoofdstuk 'Welke stappen kan ik zetten als minderjarige?'

Als je geen Belg bent, maar je wel bent ingeschreven in het bevolkingsregister of het vreemdelingenregister, kan je ook je M/V laten aanpassen bij de ambtenaar van de burgerlijke stand. Als je als vreemdeling bent ingeschreven in het wachtregister, kan je de procedure niet starten.

Als je een ontvoogde minderjarige bent, kan je de M/V laten aanpassen in je geboorteakte. Dit doe je door dezelfde procedure te volgen die ook geldt voor meerderjarigen.

- **De procedure in het kort**

Om de M/V op de geboorteakte aan te passen doorloop je twee stappen:

- Je gaat langs bij de bevoegde ambtenaar van de burgerlijke stand (bij welke ambtenaar van de burgerlijke stand je dit doet, vind je in het deel: 'Waar doe je aangifte?') met je identiteitskaart en een door jou ondertekende verklaring⁴ waarin je zegt dat je de M of V in je geboorteakte wil veranderen. Je krijgt een ontvangstbewijs van de ambtenaar van de burgerlijke stand. Daarna wacht je minimum drie maanden. In deze periode vraagt de ambtenaar van de burgerlijke stand het advies van de procureur des Konings⁵.
- Na minimum 3 maanden en maximum 6 maanden, ga je terug naar dezelfde Dienst burgerlijke stand met je identiteitsbewijs, het ontvangstbewijs en een tweede verklaring⁶.

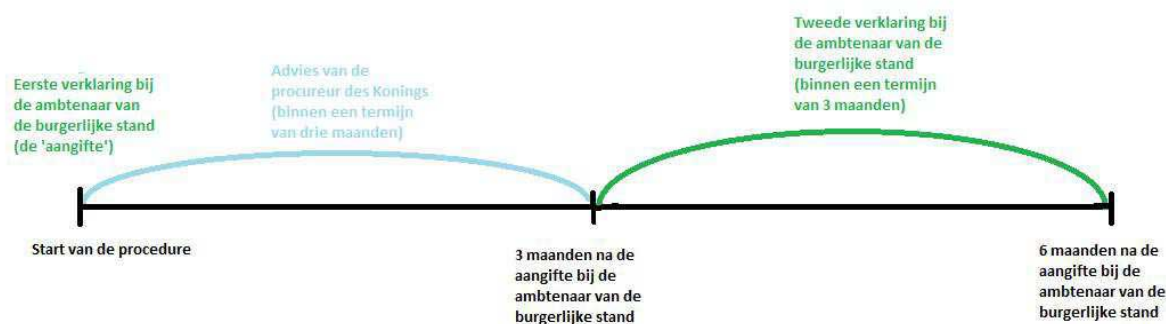
⁴ Een model van deze verklaring vind je terug op de website van het Instituut voor de gelijkheid van vrouwen en mannen (<http://igvm-iefh.belgium.be/nl/activiteiten/transgender/wetgeving>) en op de website van FOD Justitie (www.justitie.belgium.be/transgenders). De ambtenaar van de burgerlijke stand kan je ook deze verklaring meegeven.

⁵ De **procureur des Konings** leidt in elk gerechtelijk arrondissement het Openbaar Ministerie. Het Openbaar Ministerie treedt op als vertegenwoordiger van de maatschappij. Voor meer informatie, zie: <https://www.rechtbanken-tribunaux.be/nl/rechtbanken-hoven/rechtbank-van-koophandel/personen/procureur-des-konings>.

⁶ Een model van deze verklaring vind je terug op de website van het Instituut voor de gelijkheid van vrouwen en mannen (<http://igvm-iefh.belgium.be/nl/activiteiten/transgender/wetgeving>) en op de website van FOD

In deze tweede, door jou ondertekende, verklaring herhaal je dat je de M of V in je geboorteakte wil veranderen.

Concreet ziet het tijdsverloop van de procedure er als volgt uit:



- **Waar doe je aangifte?**

Je doet aangifte bij de ambtenaar van de burgerlijke stand van de gemeente waar je bent ingeschreven in het bevolkings- of vreemdelingenregister. Dit wil zeggen, de plaats waar je gedomicilieerd bent.

Als je niet bent ingeschreven in het Belgische bevolkingsregister, doe je aangifte bij de ambtenaar van de burgerlijke stand van je geboorteplaats.

Als je de Belgische nationaliteit hebt, maar niet in het Belgisch bevolkingsregister bent ingeschreven en ook niet in België bent geboren, doe je aangifte bij de ambtenaar van de burgerlijke stand in de Stad Brussel. In dit geval geef je een adres op waarnaar een eventuele weigering kan worden verstuurd.

Het adres van de ambtenaar van de burgerlijke stand van de Stad Brussel is:

Administratief Centrum van Brussel
Anspachlaan 6
1000 Brussel
E-mail: burgerlijkestand@brucity.be

- **Hoe gaat de procedure in zijn werk?**

Eerste verklaring voor de ambtenaar van de burgerlijke stand

In je eerste verklaring staat:

- Je officiële naam, voornaam, geboortedatum en -plaats

Justitie (www.justitie.belgium.be/transgenders). De ambtenaar van de burgerlijke stand kan je ook deze verklaring meegeven.

- Dat je al een hele tijd overtuigd bent dat het geslacht vermeld in jouw akte van geboorte niet overeenstemt met je innerlijk beleefde genderidentiteit
- Dat je de administratieve en juridische gevolgen van een aanpassing van de registratie van het geslacht in de akte van geboorte wenst
- Je handtekening
- De plaats en datum van ondertekening

Je kan een modelformulier van deze verklaring vinden op de website van het Instituut voor de gelijkheid van vrouwen en mannen (<http://igvm-iefh.belgium.be/nl/activiteiten/transgender/wetgeving>) en op de website van FOD Justitie (www.justitie.belgium.be/transgenders). De ambtenaar van de burgerlijke stand kan dit formulier ook meegeven.

Concreet betekent dit dat je je M/V kan wijzigen, alleen op basis van jouw persoonlijke overtuiging. In de modelverklaring staat vermeld dat je al een hele tijd deze overtuiging hebt en dat je dit nu ook aangepast wil zien in alle administratieve en juridische documenten. Door dit papier te ondertekenen maak je je verklaring officieel en start je de procedure om je M/V op je geboorteakte te veranderen.

Bij de ambtenaar van de burgerlijke stand heb je je identiteitskaart nodig om je te identificeren. Houd je identiteitskaart dus bij de hand.

Op het moment van aangifte, wijst de ambtenaar van de burgerlijke stand je erop dat de procedure in principe onherroepelijk is en je niet meer kan terugkeren naar je oude geslachtsregistratie. Enkel in uitzonderlijke gevallen en na het doorlopen van een procedure voor de familierechtbank zal dit mogelijk zijn. Hoe dit precies in zijn werk gaat, vind je in het deel 'Kan ik nog terugkeren naar mijn vorige geslachtsregistratie en voornaam?'.

Vervolgens neemt de ambtenaar van de burgerlijke stand akte van je verklaring. De ambtenaar van de burgerlijke stand geeft je ook een informatieblad mee met ontvangstbewijs, waarop de datum van de aangifte is vermeld. Dit document breng je opnieuw mee wanneer je je tweede verklaring indient bij de ambtenaar van de burgerlijke stand.

Wachttermijn

Nadat je aangifte hebt gedaan bij de ambtenaar van de burgerlijke stand, begint een wachttermijn te lopen. Je moet minimum drie maanden en maximum zes maanden wachten, voordat je de volgende stap kan zetten. Tijdens deze periode vraagt de ambtenaar van de burgerlijke stand het advies van de procureur des Konings.

Ten vroegste drie maanden na de aangifte, kan je opnieuw langsgaan bij de ambtenaar van de burgerlijke stand om jouw tweede verklaring af te geven. Je hebt vanaf dan drie maanden tijd om opnieuw bij de ambtenaar van de burgerlijke stand langs te gaan. Als je te lang wacht, en er meer dan zes maanden zijn verstreken sinds de aangifte, moet je een nieuwe procedure starten bij de ambtenaar van de burgerlijke stand.

| | Datum van de | Eerste dag | Laatste dag waarop je de tweede |
|--|--------------|------------|---------------------------------|
|--|--------------|------------|---------------------------------|

| | aangifte | waarop je de tweede verklaring bij de ambtenaar van de burgerlijke stand kan doen | verklaring bij de ambtenaar van de burgerlijke stand kan doen |
|-----------|----------|---|---|
| Voorbeeld | 10 juli | 11 oktober | 10 januari |

Advies van de procureur des Konings

Tijdens de wachtermijn van drie maanden vraagt de ambtenaar van de burgerlijke stand het advies van de procureur des Konings. De procureur des Konings heeft drie maanden tijd om advies te geven.

De procureur des Konings zal nagaan of de aanvraag niet in strijd is met de openbare orde⁷. De procureur des Konings zal onder andere onderzoeken of er sprake is van fraude. Het kan zijn dat de procedure wordt misbruikt om identiteitsfraude te plegen, bijvoorbeeld omdat men wordt gezocht door het gerecht, of om aan schuldeisers te ontsnappen.

De procureur des Konings kan enkel een **negatief advies** geven indien de aangifte in strijd is met de openbare orde. Het louter hebben van een strafblad, zonder motivatie waarom de aanvraag strijdig is met de openbare orde, is alleszins niet voldoende.

Als de procureur des Konings een negatief advies heeft gegeven, zal de ambtenaar van de burgerlijke stand weigeren om de akte van aanpassing van de registratie van het geslacht op te maken. De ambtenaar van de burgerlijke stand zal jou onmiddellijk op de hoogte brengen van de weigering. Hij zal de gemotiveerde beslissing en, eventueel, het negatief advies van de procureur des Konings aangetekend versturen of aan jou persoonlijk geven. In beide gevallen krijg je een ontvangstbewijs dat aantoont dat je de weigeringsbeslissing hebt ontvangen.

Als de procureur des Konings na drie maanden **geen advies** heeft gegeven, wordt ervan uitgegaan dat het advies **positief** is.

Wanneer de procureur des Konings later merkt dat de aanpassing van de M/V in strijd is met de openbare orde, kan de aanpassing achteraf nog vernietigd worden. Dit kan ook wanneer de M/V al is aangepast in de officiële documenten van een persoon.

Tweede verklaring voor de ambtenaar van de burgerlijke stand

Ten vroegste drie maanden en ten laatste zes maanden na het afleggen van je eerste verklaring, ga je een tweede keer langs bij dezelfde Dienst burgerlijke stand waar je ook je eerste verklaring hebt afgegeven. Op het ontvangstbewijs dat je kreeg bij de aangifte, staan de eerste en de laatste dag van de termijn vermeld waarin je je tweede verklaring kan afgeven.

⁷ 'In strijd met de **openbare orde**' betekent in het licht van deze wet, dat het recht om de geslachtsregistratie aan te passen wordt gebruikt om ongeoorloofde doelen te bereiken. De M/V op de geboorteakte wordt in dit geval niet veranderd zodat dit zou overeenkomen met de beleefde genderidentiteit, maar om andere doelen te bereiken.

Neem hiervoor, samen met je tweede verklaring, ook je identiteitskaart en het ontvangstbewijs mee dat je hebt gekregen wanneer je je eerste verklaring hebt afgelegd.

In je tweede verklaring staat:

- Je officiële naam, voornaam, geboortedatum en geboorteplaats
- Dat je nog steeds overtuigd bent dat het geslacht vermeld in je akte van geboorte niet overeenstemt met je innerlijk beleefde genderidentiteit
- Dat je je bewust bent van de administratieve en juridische gevolgen die de aanpassing van de registratie van het geslacht in de geboorteakte met zich meebrengt
- Dat je je bewust bent van het, in beginsel, onherroepelijke karakter van de aanpassing van de registratie van het geslacht in de akte van geboorte
- Je handtekening
- De plaats en datum van ondertekening

Je kan een modelformulier van deze tweede verklaring vinden op de website van het Instituut voor de gelijkheid van vrouwen en mannen (<http://igvm-iefh.belgium.be/nl/activiteiten/transgender/wetgeving>) en de website van de FOD Justitie (www.justitie.belgium.be/transgenders). De ambtenaar van de burgerlijke stand kan jou dit formulier ook meegeven.

Als je de tweede verklaring hebt afgegeven en de procureur des Konings geen negatief advies heeft gegeven, zal de ambtenaar van de burgerlijke stand de M/V veranderen in jouw geboorteakte. Daarna wordt dit ingeschreven in de registers van de burgerlijke stand. De aanpassing wordt ook in de kant van jouw andere akten van de burgerlijke stand en deze van je kinderen vermeld.

2. Hoe kan ik mijn voornaam wijzigen?

Als je een meerderjarige Belg bent, kan je je voornaam⁸ veranderen door een verzoek en enkele documenten in te dienen bij de Federale overheidsdienst Justitie.

Als je minderjarig bent, kan je vanaf het moment dat je 12 jaar bent geworden ook al je voornaam veranderen. Om dit te doen zal je wel enkele bijkomende stappen moeten nemen, die enkel van toepassing zijn op minderjarigen. Deze stappen worden besproken onder het hoofdstuk 'Welke stappen kan ik zetten als minderjarige?'.

Je verzoek bevat het volgende:

- Je officiële naam, voornaam, geboortedatum en geboorteplaats

⁸ Als je meerdere voornamen hebt kan je ervoor kiezen om één, meerdere of alle voornamen te veranderen. Geef duidelijk aan welke voornamen je precies wilt veranderen.

- Je verklaring waarin je aangeeft dat het geslacht dat vermeld is in je geboorteakte niet overeenstemt met jouw innerlijk beleefde genderidentiteit, en dat je om deze reden een verzoek indient om de voornaam aan te passen
- Je nieuw gekozen voornaam
- Je volledige coördinaten (adres, telefoonnummer en e-mailadres)
- Je handtekening
- De plaats en datum van ondertekening

Je kan een modelformulier van dit verzoek vinden op de website van het Instituut voor de gelijkheid van vrouwen en mannen (<http://igvm-iefh.belgium.be/nl/activiteiten/transgender/wetgeving>) en de website van de FOD Justitie (www.justitie.belgium.be/transgenders).

De volgende documenten worden bij het verzoek gevoegd:

- Een letterlijk afschrift (geen uittreksel) van de geboorteakte⁹ of bij gebrek aan een geboorteakte, een plaatsvervangend document
- Een recent bewijs van woonst
- Een bewijs van de Belgische nationaliteit of, voor de vluchtelingen en de staatlozen, een attest dat deze hoedanigheid bewijst
- Een uittreksel uit het strafregister (model 1)

Je verzoek en de documenten zend je naar het volgende adres:

Federale overheidsdienst Justitie

Dienst Voornaams- en naamsverandering
Waterloolaan 115
1000 Brussel

De gewenste, nieuwe voornaam moet in overeenstemming zijn met je innerlijk beleefde genderidentiteit. Je kan ook kiezen voor een genderneutrale naam.

De verandering van de voornaam is definitief op de dag van de ondertekening van het ministerieel besluit. Zodra de vergunning is verleend, word je daarvan per aangetekende brief op de hoogte gesteld.

Binnen de 60 dagen na de registratie van het besluit dien je het afschrift ervan te bezorgen aan de ambtenaar van de burgerlijke stand op het gemeentehuis. Die ambtenaar van de burgerlijke stand

⁹ In bepaalde gevallen kan dit ook een gelegaliseerde akte zijn. Voor meer informatie: https://diplomatie.belgium.be/nl/Diensten/legalisatie_van_documenten.

moet het beschikkend gedeelte van het besluit in de registers overschrijven. De voornaamsverandering is pas na de overschrijving van kracht. De andere administratieve formaliteiten (aanpassing van de bevolkingsregisters, wijziging van de identiteitskaart...) worden vervuld na de overschrijving van het beschikkend gedeelte van het ministerieel besluit.

Voor het veranderen van je voornaam en de aanpassing van je geslachtsregistraties, volg je dus twee aparte procedures. Je kan ervoor kiezen om eerst je voornaam te wijzigen en dan de M/V in je geboorteakte te laten aanpassen, of omgekeerd. Je kan ook beide tegelijkertijd aanvragen bij de verschillende diensten. Let hierbij wel op dat de termijnen van deze twee procedures verschillen. De procedure om je voorna(a)m(en) te veranderen duurt gemiddeld langer: 6 maanden tot 1 jaar. De M/V op je geboorteakte wijzigen duurt minstens 3 maanden en maximum 6 maanden. Door het verschillende tijdsverloop van de twee procedures, is de kans dus groot dat je twee keer een nieuwe identiteitskaart, nieuw rijbewijs en andere documenten zal moeten aanvragen.

Je kan eenmalig je voornaam veranderen aan een beperkt tarief van 49 euro. Indien je nadien nog eens je voornaam wil wijzigen, volg je de normale procedure. Je betaalt dan het normale tarief van 490 euro. Een uitzondering hierop is wanneer de familierechtbank jou, bij een terugkeerprocedure, toestaat om opnieuw te veranderen van voornaam. Meer informatie over de terugkeerprocedure vind je in het vijfde deel: 'Kan ik nog terugkeren naar mijn vorige geslachtsregistratie en voornaam?'.

Er is ook een uitzondering op deze procedure voor minderjarigen die de naam veranderden, maar de geslachtsregistratie vervolgens niet aanpasten. Meer informatie hierover vind je in deel 3, 'Als je 12 jaar bent geworden: voornaam veranderen'.

Voor meer informatie over de procedure van een voornaamswijziging, kan je de brochure '[Veranderen van naam of voornaam](#)' raadplegen op de website van FOD Justitie: <https://justitie.belgium.be/nl> (Home > Personen en gezinnen > Naamsverandering).

3. Welke stappen kan ik zetten als minderjarige?

Vanaf de leeftijd van 12 jaar kan je als minderjarige al verschillende stappen zetten. Wat je precies kan doen, hangt af van hoe oud je bent.

- **Als je 12 jaar bent geworden: voornaam veranderen**

Vanaf je 12 jaar kan je je voornaam veranderen. Je kan dan een voornaam kiezen die past bij jouw genderidentiteit. Je kan dit wel niet alleen. Jouw **beide** ouders, ook als ze gescheiden leven, of jouw vertegenwoordiger moeten ook akkoord gaan. Dit betekent dat je beide ouders of je vertegenwoordiger jouw verzoek om je voornaam te veranderen moeten ondertekenen.

Je ouders zijn deze personen die het ouderlijk gezag over je uitoefenen. Enkel als een ouder het ouderlijk gezag alleen uitoefent, kan deze ouder alleen ondertekenen.

Je kan een modelformulier van dit verzoek vinden op de website van het Instituut voor de gelijkheid van vrouwen en mannen (<http://igvm-iefh.belgium.be/nl/activiteiten/transgender/wetgeving>) of de website van FOD Justitie (www.justitie.belgium.be/transgenders). Je kan dit document printen en

ondertekend opsturen naar de FOD Justitie, samen met de andere nodige documenten. In het deel '2. Hoe kan ik mijn voornaam wijzigen?' wordt uitgelegd hoe je dit precies doet.

Als één of beide ouders of je vertegenwoordiger niet willen dat je je voornaam wijzigt, kan je de familierechtbank vragen om een 'voogd ad hoc' aan te stellen. De voogd ad hoc vervangt in dit geval je beide ouders. De rechter kan dan een advocaat aanduiden als 'voogd ad hoc', die jou bijstaat om je voornaam te veranderen. Je volgt hiervoor een procedure voor de familierechtbank. Als minderjarige kan je kosteloos beroep doen op een advocaat.

Je voornaam veranderen kost 49 euro. Hoe je precies je verzoek indient en welke documenten je nodig hebt, vind je onder het deeltje hierboven: 'Hoe kan ik mijn voornaam wijzigen?'.

Je kan de M of de V, die op jouw geboorteakte en je identiteitskaart staat, pas wijzigen wanneer je 16 jaar bent geworden. Tot dan kan je dus je voornaam veranderen, maar de M of de V op je documenten nog niet.

Je kan een tweede keer van voornaam veranderen aan het beperkte tarief (49 euro). Je kan dit enkel doen als je nog geen 18 jaar bent geworden en als je de M of V in je geboorteakte niet hebt veranderd. Deze voornaam moet wel overeenkomen met het geslacht dat oorspronkelijk in de geboorteakte werd geregistreerd.

Je dient hiervoor opnieuw een verzoek in bij de FOD Justitie, en volgt dezelfde stappen zoals hierboven werd uitgelegd. Je voegt bij je verzoek aan de FOD Justitie nu een verklaring toe waarin je aangeeft dat het geslacht dat vermeld is in je geboorteakte toch overeenstemt met jouw innerlijk beleefde genderidentiteit, en dat je om deze reden een verzoek indient om de voornaam aan te passen.

- **Als je 16 jaar bent geworden: M/V aanpassen**

Vanaf je 16 jaar kan je de M/V die in je geboorteakte staat aanpassen. Dit betekent dat op alle officiële documenten, zoals je identiteitskaart, de M of de V zal staan waarvoor jij gekozen hebt.

Je volgt hiervoor de procedure, die hierboven uitgelegd is in 'Hoe gaat de procedure in zijn werk?'. De enige verschillen met de procedure voor meerderjarigen zijn de volgende:

- Je laat je bijstaan door jouw beide ouders of je vertegenwoordiger wanneer je je eerste verklaring aflegt bij de ambtenaar van de burgerlijke stand.
- Je geeft een verklaring af van de kinder- en jeugdpsychiater bij je aangifte bij de ambtenaar van de burgerlijke stand. In deze verklaring zal deze kinder- en jeugdpsychiater aangeven dat je deze beslissing alleen kan nemen, dat je dus 'onderscheidingsvermogen' hebt.

Wanneer je aangifte doet bij de ambtenaar van de burgerlijke stand, laat je je dus bijstaan door je beide ouders of vertegenwoordiger. Dit wil zeggen dat zij jouw verklaring, waarin je zegt dat je de M of de V op je officiële documenten wil veranderen, mee ondertekenen. Je beide ouders moeten ook meegaan met jou naar de ambtenaar van de burgerlijke stand als je je eerste verklaring afgeeft. Ook als je ouders gescheiden leven moeten ze samen ondertekenen en samen met jou meegaan om de eerste verklaring af te geven.

Je ouder(s) kunnen ook een bijzondere en authentieke volmacht opstellen, waardoor zij niet in persoon aanwezig moeten zijn wanneer je naar de ambtenaar van de burgerlijke stand gaat.

Je ouders zijn deze personen die het ouderlijk gezag over je uitoefenen. Enkel als de uitoefening van het ouderlijk gezag aan één ouder is toegewezen kan deze ouder dit alleen doen.

Als één of beide ouders of je vertegenwoordiger weigeren om jou bij te staan, kan je de familierechtbank vragen om een 'voogd ad hoc' aan te stellen. De rechter kan dan een advocaat (de 'voogd ad hoc') aanduiden, die je in plaats van je ouders zal bijstaan om je geslachtsregistratie in je akte van geboorte te laten veranderen. De voogd ad hoc vervangt dan je beide ouders. Om een voogd ad hoc te krijgen, volg je een procedure voor de familierechtbank.

Als je je eerste verklaring doet bij de ambtenaar van de burgerlijke stand, heb je ook een verklaring van een kinder- of jeugdpsychiater nodig. Deze psychiater zal bekijken of je het vereiste 'onderscheidingsvermogen' hebt. Dit betekent dat je in staat bent om alleen deze beslissing te nemen. Als de kinder- of jeugdpsychiater meent dat je dat inderdaad kan, zal hij jou een verklaring meegeven. Een model van deze verklaring vind je terug op: <http://igvm-iefh.belgium.be/nl/activiteiten/transgender/wetgeving>.

Voor de verandering van je voornaam volg je de procedure die werd beschreven onder de titel 'Als je 12 jaar bent geworden'. Ook bij deze procedure laat je je bijstaan door je beide ouders of je vertegenwoordiger.

- **Als je 18 jaar bent geworden, of ontvoogd bent**

De gewone procedure voor meerderjarigen die hierboven wordt beschreven is van toepassing.

Als je ontvoogd bent, volg je dus, ongeacht je leeftijd, de procedure die van toepassing is voor meerderjarigen.

4. Wat als de ambtenaar van de burgerlijke stand weigert om de M/V in je geboorteakte te wijzigen?

De ambtenaar van de burgerlijke stand kan in bepaalde, erg specifieke gevallen, weigeren om de M/V in je officiële documenten te veranderen. Deze beslissing moet hij duidelijk motiveren. Het negatief advies van de procureur des Konings geldt ook als motivatie van de beslissing. Hij kan in ieder geval niet weigeren omwille van persoonlijke redenen of een persoonlijke overtuiging.

Als er geen negatief advies is van de procureur des Konings, kan de ambtenaar van de burgerlijke stand enkel in uitzonderlijke gevallen weigeren. Dit kan bijvoorbeeld als je op dat moment je wil niet zou kunnen uitdrukken (bv. bij dronkenschap). De ambtenaar van de burgerlijke stand zal ook weigeren als er bepaalde administratieve stappen niet correct werden doorlopen, bijvoorbeeld wanneer de verklaring niet werd afgegeven, niet alle gegevens in de verklaring werden opgenomen of wanneer de termijnen overschreden werden, enzovoort.

De ambtenaar van de burgerlijke stand zal jou onmiddellijk op de hoogte brengen van de weigering. Hij zal de gemotiveerde beslissing en, eventueel, het negatief advies van de procureur des Konings aangetekend versturen of aan jou persoonlijk geven. In beide gevallen geef je een ontvangstbewijs dat aantoont dat je de weigeringsbeslissing hebt ontvangen.

Je kan in beroep gaan tegen een weigeringsbeslissing van de ambtenaar van de burgerlijke stand. Dit doe je door een verzoekschrift in te dienen bij de familierechtbank van de plaats waar je aangifte deed. Het verzoekschrift kan opgesteld worden door jezelf of door een advocaat.

Een **verzoekschrift** is een schriftelijk document, waarmee je een procedure start voor de rechtbank. Het bevat de volgende gegevens:

- De datum
- Je officiële naam, voornaam, beroep en adres
- Als je nog geen 18 bent: de naam, de voornaam en het adres/de adressen van je ouders of voogd
- Het onderwerp en in het kort de reden waarom je naar de rechtbank stapt
- Tot welke rechtbank je je richt
Wat de aanpassing van de geslachtsregistratie betreft richt je je tot de familierechtbank. Je duidt hierbij ook aan welke familierechtbank territoriaal bevoegd is voor jouw procedure. Welke rechtbank bevoegd is voor de plaats waar je woont, kan je hier terug vinden: http://www.juridat.be/cgi_cantons/liste-competence.pl?lg_fr_nl=nl

Je legt dit verzoekschrift in twee exemplaren neer op de griffie van de familierechtbank die bevoegd is voor de plaats waar jij aangifte hebt gedaan.¹⁰

Je hebt 60 dagen tijd om beroep in te stellen. De eerste dag van deze termijn begint te lopen vanaf de dag dat de ambtenaar van de burgerlijke stand jou op de hoogte heeft gebracht van de weigering. Deze datum vind je op het ontvangstbewijs.

Als de laatste dag waarop je beroep kan instellen een zaterdag, zondag of wettelijke feestdag is, dan wordt de termijn verlengd tot de eerstvolgende werkdag. Als je beroep wilt instellen tegen de weigering, houd je dus best deze termijnen in het oog.

| | Datum weigering Ambtenaar van de Burgerlijke Stand | Eerste dag waarop je beroep kan instellen tegen de weigeringsbeslissing | Laatste dag waarop je beroep kan instellen tegen de weigeringsbeslissing |
|-----------------------------|---|--|--|
| Vb. 1 (Normale situatie) | 10 juli | 11 juli | 8 september |
| Vb. 2 (Feestdag) | 26 oktober | 27 oktober | 25 december, maar omdat deze dag een feestdag is, wordt de termijn verlengd tot de eerstvolgende werkdag |

Indien de rechtbank beslist dat de M/V op jouw geboorteakte kan worden aangepast, zal de ambtenaar van de burgerlijke stand dit onmiddellijk wijzigen in de registers van de burgerlijke stand.

¹⁰ De inleiding en de behandeling van de vordering op eenzijdig verzoekschrift wordt uitvoerig besproken in artikelen 1025 tot en met 1034 van het Gerechtelijk Wetboek.

5. Kan ik nog terugkeren naar mijn vorige geslachtsregistratie en/of voornaam?

- **Kan ik nog terugkeren naar mijn vorige geslachtsregistratie?**

Normaal gezien is de aanpassing van de registratie van het geslacht in de geboorteakte definitief. Je kan enkel terugkeren naar het geslacht dat oorspronkelijk in de geboorteakte werd geregistreerd, als je een procedure voor de familierechtbank doorloopt.

Je kan deze terugkeerprocedure beginnen door het indienen van een eenzijdig verzoekschrift bij de familierechtbank.

Voor de familierechtbank lever je het bewijs van 'uitzonderlijke omstandigheden'. Het kan bijvoorbeeld zijn dat je genderidentiteit niet meer aansluit bij je veranderde registratie.

Als je uitzonderlijke omstandigheden kan bewijzen, kan de familierechtbank de nieuwe aanpassing van de registratie van het geslacht in de geboorteakte toestaan. De wijziging heeft dan geen gevolgen meer vanaf de overschrijving van het vonnis of arrest in de registers van de burgerlijke stand. Vanaf dat moment is de geslachtsaanduiding die geregistreerd werd op het moment van jouw geboorte opnieuw van tel. Er wordt ook een volledig nieuw rijksregisternummer aangemaakt.

Het volgen van de terugkeerprocedure voor de familierechtbank kan wel proceskosten met zich meebrengen.

- **Kan ik opnieuw mijn voornaam veranderen?**

Normaal gezien kan je maar één keer van voornaam veranderen om deze te laten overeenkomen met je genderidentiteit. De familierechtbank kan wel toestaan om opnieuw te veranderen van voornaam, nadat je een terugkeerprocedure naar je oorspronkelijke geslachtsregistratie hebt gevolgd. In dit geval kan je je voornaam nog eens wijzigen aan het beperkte tarief van 49 euro.

Als de familierechtbank jou heeft toegestaan om opnieuw van voornaam te veranderen, kan je je voornaam terug veranderen door een verzoek in te dienen bij de FOD Justitie. Bij je verzoek voeg je de beslissing van de rechter toe, waarin die jou toestaat om jouw voornaam opnieuw te veranderen aan het beperkte tarief van 49 euro.

Als je nog geen 18 jaar bent geworden en je de M of V in je geboorteakte niet hebt veranderd, kan je een tweede keer van voornaam veranderen. Je betaalt in dit geval het beperkte tarief van 49 euro. Deze voornaam moet wel overeenkomen met je vorige genderidentiteit. Je dient hiervoor opnieuw een verzoek in bij de FOD Justitie, en volgt dezelfde stappen zoals hierboven werd uitgelegd (zie deel 2: 'Hoe kan ik mijn voornaam wijzigen?'). Je voegt bij je verzoek aan de FOD Justitie een verklaring toe waarin je aangeeft dat de oorspronkelijke geslachtsregistratie die vermeld werd in je geboorteakte toch overeenstemt met jouw innerlijk beleefde genderidentiteit, en dat je om deze reden een verzoek indient om de voornaam aan te passen.

Buiten de familierechtbank om is ook nog de gewone procedure tot voornaamswijziging mogelijk. Als je de gewone procedure volgt, ben je wel niet zeker of je voornaam zal veranderd worden. De gewone procedure is namelijk een 'gunst', die je al dan niet kan krijgen. In dit geval betaal je het gewone tarief van 490 euro.

6. Overgangsmatregelen

- **Ik heb al attesten verzameld, maar nog geen aangifte gedaan. Kan ik nog een aanvraag doen op basis van de oude wet?**

Het kan zijn dat je al voldoet aan de vroegere voorwaarden, maar nog geen aangifte hebt gedaan op basis van de oude wet (wet van 10 mei 2007¹¹). Je kan vragen aan de ambtenaar van de burgerlijke stand om de vroegere regels toe te passen. Je kan dit vragen tot eind juni 2018.

- **Ik heb al aangifte gedaan, maar mijn akte van geboorte werd nog niet gewijzigd. Wat nu?**

Als je al een 'aangifte tot geslachtswijziging' hebt gedaan op basis van de oude wet (wet van 10 mei 2007), maar er nog geen definitieve akte werd opgesteld kan je er ook voor kiezen om een nieuwe aanvraag te doen op basis van de nieuwe wet. Dit kan voor jou makkelijker of sneller zijn, afhankelijk van welke stappen je reeds hebt ondernomen.

Als de ambtenaar van de burgerlijke stand weigerde om een akte op te stellen in het kader van de oude wet, kan je ook opnieuw aangifte doen onder de nieuwe wet. Dit kan je ook doen als er een gerechtelijke procedure gestart zou zijn tegen de weigering. Ook als iemand anders beroep heeft ingesteld tegen de wijziging, kan je een nieuwe aangifte doen op basis van de nieuwe wet.

¹¹ Wet van 10 mei 2007 betreffende de transseksualiteit, *B.S.* 11 juli 2007.

B. WAT ZIJN DE JURIDISCHE EN ADMINISTRATIEVE GEVOLGEN?

Bij een aanpassing van je voornaam en/of geslachtsregistratie komen er een aantal administratieve zaken kijken.

Reeds bestaande (notariële) akten, contracten, verzekeringen, enz., blijven na de aanpassing van je voornaam en/of geslachtsregistratie gewoon bestaan. Ook juridisch blijf je immers dezelfde persoon als daarvoor. Je behoudt met andere woorden al je rechten, bevoegdheden en verplichtingen. Op bepaalde documenten kan je je voornaam wel laten aanpassen (zie hieronder), maar ook na deze aanpassing blijven de voorwaarden verbonden aan de akten dezelfde (bv. afgesproken prijs).

Alle akten die opgemaakt worden na de aanpassing van je voornaam en/of geslachtsregistratie, moeten worden opgesteld op basis van je nieuwe voornaam en geslachtsregistratie.

1. Zijn mijn gegevens overal aangepast?

Een aantal instellingen zullen in principe automatisch op de hoogte worden gebracht van de wijziging van je persoonsgegevens:

- Sociale zekerheidsinstellingen (RVA, HVW, RIZIV, RSZ, enz.)
- Kinderbijslagfonds
- Ziekenfonds
- OCMW
- Arbeidsongevallenverzekeraars
- Kassen voor jaarlijkse vakantie
- Fondsen voor bestaanszekerheid
- Gewestelijke huisvestingsmaatschappijen
- Kind en Gezin
- VDAB, Actiris, Forem

Kijk na of je gegevens effectief werden aangepast.

Andere organisaties zal je zelf moeten inlichten over je voornamswijziging (en indien relevant, de aanpassing van je geslachtsregistratie). Hierbij enkele voorbeelden:

- Je werkgever
- Je school of onderwijsinstelling
- Je vakbond
- Nutsbedrijven (elektriciteits-, gas- en waterleverancier)
- Kabelmaatschappij, telefoonmaatschappij en/of internetprovider
- Bank en verzekeringsmaatschappij(en)
- Behandelende (huis)arts
- Distributiemaatschappij(en) van dagbladen en tijdschriften
- Bibliotheek
- Verenigingen waarvan je lid bent
- Firma's waar je een klantenkaart bij hebt
- Formulier voor instemming of weigering tot orgaandonatie
- Verklaring tot schenking van je lichaam aan de wetenschap
- Enz.

Om te bewijzen dat je dezelfde persoon bent als voor de aanpassing van je voornaam en/of geslachtsregistratie, kan je een afschrift van je geboorteakte voorleggen. Hierop staat dat je je voornaam en/of geslachtsregistratie wijzigde. Je kan dit document aanvragen bij de ambtenaar van de burgerlijke stand.

Hieronder krijg je een overzicht van de voornaamste juridische en administratieve gevolgen van de aanpassing van je voornaam en/of geslachtsregistratie:

2. Identiteitsdocumenten

- **Identiteitskaart**

Na de aanpassing van je voornaam en/of geslachtsregistratie krijg je een nieuw rijksregisternummer en een nieuwe identiteitskaart. Normaal gezien gebeurt deze aanvraag automatisch bij de aanpassing van je voornaam en/of geslachtsregistratie. De prijs van een identiteitskaart schommelt tussen de 15 euro en 25 euro¹², afhankelijk van je gemeente. De afgiftetermijn bedraagt minstens twee weken. Een spoedprocedure is mogelijk tegen een meerprijs.

Je oude identiteitskaart blijft geldig tot je jouw nieuwe kaart ontvangt.

Opgelet: indien je zowel je voornaam als je geslachtsregistratie aanpast, maar de wijziging gebeurt niet op hetzelfde moment (bv. door een verschil in duurtijd van de procedure), dan zal je twee keer van identiteitskaart moeten veranderen en dus ook twee keer moeten betalen.

- **Afschrift of uittreksel van je geboorteakte?**

In bepaalde gevallen kan je gevraagd worden om een uittreksel of een afschrift van je geboorteakte af te geven (bv. bij huwelijk, aanwerving door je werkgever, adoptie, enz.).

Afschrift

Een afschrift van je geboorteakte is een volledige weergave van je originele geboorteakte, met de vermelding van de wijzigingen. Wees je ervan bewust dat een afschrift de aanpassing van je geslachtsregistratie en/of je voornaam weergeeft.

Een afschrift kan enkel gevraagd worden door de betrokkene zelf, de wettelijke vertegenwoordiger, de erfgenamen, hun notaris en hun advocaat. Openbare overheden kunnen een eensluidend afschrift krijgen, als ze kunnen aantonen dat dit noodzakelijk is om redenen die verband houden met de staat van de persoon.

Uittreksel

¹² De prijzen vermeld in deze brochure gelden op 1 januari 2018, maar kunnen veranderen. Raadpleeg de betrokken diensten voor de correcte prijs.

Een uittreksel (zonder historiek) is een korte samenvatting van de akte waarin enkel de essentiële en meest actuele elementen zijn overgenomen. Op een uittreksel zal enkel je nieuwe voornaam en nieuwe geslachtsregistratie staan. Je kan niet zien dat je je gegevens ooit wijzigde.

Soms wordt er een uittreksel met historiek (de wijzigingen) afgeleverd. Om je privacy te beschermen, mag zo'n uittreksel nooit de aanpassing van je geslachtsregistratie bevatten.

Vraag steeds na welk van deze twee documenten echt noodzakelijk is voor die specifieke situatie. Soms volstaat een uittreksel.

- **Reispaspoort**

Ga je op reis naar een land waar een Belgische identiteitskaart niet voldoende is? Vergeet niet om een nieuw reispaspoort aan te vragen na de aanpassing van je voornaam en/of geslachtsregistratie. Je volgt hiervoor de normale aanvraagprocedure bij je gemeente. Een nieuw reispaspoort kost rond de 80 euro, afhankelijk van de gemeente. Hou er rekening mee dat de standaard afgiftetermijn van reispaspoorten rond de tien werkdagen ligt en afhangt van gemeente tot gemeente. Een spoedprocedure is mogelijk tegen een meerprijs.

Belgen die in het buitenland wonen, moeten zich voor een nieuw reispaspoort richten tot de burgerlijke stand van hun geboorteplaats of van de Stad Brussel (indien zij niet in België zijn geboren).

Opgelet: indien je zowel je voornaam als je geslachtsregistratie aanpast, maar de wijziging gebeurt niet op hetzelfde moment (bv. door een verschil in duurtijd van de procedure), dan zal je twee keer van reispaspoort moeten veranderen en dus ook twee keer moeten betalen.

3. Familiebanden en erfenissen

- **Huwelijksakte**

Je huwelijksakte blijft geldig na de aanpassing van je voornaam en/of geslachtsregistratie. Je nieuwe voornaam zal automatisch in de kantlijn van de akte worden vermeld.

Net als bij andere akten van de burgerlijke stand (bv. geboorteakte) kan je van je huwelijksakte zowel een afschrift als een uittreksel vragen. Op een uittreksel is de eventuele aanpassing van je voornaam en/of je geslachtsregistratie niet zichtbaar.

Een eensluidend afschrift, waarop de wijziging wel wordt vermeld, kan enkel gevraagd worden door de betrokkene zelf, de wettelijke vertegenwoordiger, de erfgenamen, hun notaris en hun advocaat. Openbare overheden kunnen dergelijk afschrift krijgen, als ze kunnen aantonen dat dit noodzakelijk is om redenen die verband houden met de staat van de persoon.

Vraag steeds na welk van deze twee documenten echt noodzakelijk is voor die specifieke situatie. Soms volstaat een uittreksel.

- **Verklaring van wettelijk samenwonen**

Je verklaring van wettelijk samenwonen blijft geldig na de aanpassing van je voornaam en/of geslachtsregistratie. Dit document wordt niet aangepast na de wijziging van je voornaam en/of geslachtsregistratie. Het bewijs van de wettelijke samenwoning krijg je door een uittreksel van het bevolkingsregister. Op dit uittreksel zullen je voornaam en/of geslachtsregistratie wel aangepast zijn.

- **Huwelijksboekje van je ouders**

Je voornaam staat vermeld in het huwelijksboekje van je ouders. Indien je ouders dit wensen, kunnen zij bij de burgerlijke stand (dienst huwelijken) je voornaam in het huwelijksboekje laten veranderen.

- **Afstamming**

Met 'afstamming' wordt hier de juridische band tussen een kind en zijn/haar ouders bedoeld. Deze juridische band is belangrijk omdat het bepaalt welke rechten en plichten je hebt ten opzichte van een kind.

Kinderen geboren voor de aanpassing van je voornaam en/of geslachtsregistratie

De aanpassing van je geslachtsregistratie verandert niets aan je juridische band met je eigen kinderen die geboren werden voor deze aanpassing. Je behoudt al je rechten, bevoegdheden en verplichtingen ten aanzien van hen. Was je de juridische moeder van de kinderen, dan blijf je ook na de aanpassing hun juridische moeder. Ook al is je geslachtsregistratie nu mannelijk. Was je de juridische vader van de kinderen, dan blijf je de juridische vader. Ook al is je geslachtsregistratie nu vrouwelijk. Je moet hiervoor niets doen.

Ook je voornaamsverandering verandert niets aan de juridische band met je kinderen geboren vóór de voornaamsverandering.

Je nieuwe voornaam en/of geslachtsregistratie zal automatisch in de kantlijn van de geboorteakte van je kinderen worden geregistreerd.

Kinderen geboren na de aanpassing van je voornaam en/of geslachtsregistratie

De juridische band met je kinderen geboren na de aanpassing van je voornaam en/of geslachtsregistratie wordt soms bepaald door je nieuwe en soms door je oude geslachtsregistratie. Hieronder volgt een overzicht van de meest voorkomende situaties:

Je geslachtsregistratie is aangepast van vrouwelijk naar mannelijk:

- Je bevalt van een kind: je wordt beschouwd als de juridische moeder van dit kind.
- Je partner bevalt van een kind: je wordt beschouwd als de juridische vader van het kind.

Je geslachtsregistratie is aangepast van mannelijk naar vrouwelijk:

- Je verwekt zelf een kind (met je eigen sperma of via medisch begeleide voortplanting): je wordt als juridische meemoeder van het kind opgenomen in de geboorteakte.
- Je bevalt van een kind (indien baarmoedertransplantatie in de toekomst mogelijk zou worden): je bent de juridische moeder van dit kind.
- Je partner bevalt van een kind: je wordt beschouwd als de juridische meemoeder van dit kind.

Schema: de juridische relatie tot je kinderen, geboren na de aanpassing van je geslachtsregistratie.

| | | Je bevalt van een kind (evt. na baarmoedertransplantatie) | Je verwekt zelf een kind (met eigen sperma of via medisch begeleide voortplanting) | Je partner bevalt van een kind |
|---|-------------------------------|--|---|--------------------------------|
| Je paste je geslachtsregistratie aan | van vrouwelijk naar mannelijk | <i>moeder</i> | <i>vader</i> | <i>vader</i> |
| | van mannelijk naar vrouwelijk | <i>moeder</i> ¹³ | <i>meemoeder</i> | <i>meemoeder</i> |

Het gaat hier uiteraard enkel over je juridische relatie tot je kind.

- **Erfenissen**

Na de aanpassing van je voornaam en/of geslachtsregistratie blijf je jouw bestaande rechten als erfgenaam bewaren. Dit is ook het geval als je in het testament van iemand anders met je oude gegevens staat vermeld.

4. Sociale zekerheid

- **Ziekenfonds**

Je nieuwe voornaam en/of geslachtsregistratie zullen automatisch worden aangepast in de databank van je ziekenfonds.

Vraag nieuwe kleefbriefjes aan zodra de aanpassing is geregistreerd.

- **RIZIV**

Tot nu toe werden sommige medische ingrepen enkel terugbetaald aan personen van een bepaald geslacht (bijvoorbeeld: het verwijderen van de baarmoeder). Dit was problematisch voor personen waarvan de lichamelijke kenmerken niet overeen kwamen met de geslachtsregistratie op de identiteitskaart.

Het RIZIV is op dit moment de ganse nomenclatuur aan het nakijken om ze genderneutraal te maken en dergelijke problemen in de toekomst te voorkomen.

- **Sociale uitkeringen (werkloosheidsuitkering, uitkeringen sociale zekerheid, kinderbijslag, pensioen, enz.)**

Na de aanpassing van je voornaam en geslachtsregistratie blijf je al je verworven rechten behouden. Let wel: bij ouders die na de aanpassing van de geslachtsregistratie tot hetzelfde juridische geslacht

¹³ Indien baarmoedertransplantatie in de toekomst mogelijk zou worden.

gaan behoren, komt de kinderbijslag bij de oudste partner toe. Dit is niet meer per definitie bij de 'juridische moeder'.

5. Mobiliteit

- **Rijbewijs**

Na de aanpassing van je voornaam moet je zelf een nieuw rijbewijs aanvragen bij je gemeente. Je kan het nieuwe rijbewijs gemiddeld na 3 tot 5 werkdagen afhalen. De kostprijs van een (Europees) rijbewijs is 25 euro. Voor een internationaal rijbewijs is de prijs afhankelijk van de gemeente waarin je woont.

- **Inschrijvingsbewijs voertuig**

Was je voor de aanpassing van je geslachtsregistratie in het bezit van een motorvoertuig (wagen, motorfiets, enz.)? Dan mag je jouw nummerplaat behouden, maar moet je wel een nieuw inschrijvingsbewijs (of kentekenbewijs) aanvragen. Je dient een aanvraag in bij de Dienst voor Inschrijvingen van Voertuigen (DIV), op basis van je nieuwe persoonsgegevens.

Opgelet: je moet deze nieuwe inschrijving aanvragen binnen de 15 dagen na de registratie van de aanpassing van je geslacht in het bevolkingsregister. Doe je dit niet, dan kan je inschrijving geschrapt worden. Een nieuw inschrijvingsbewijs kost 26 euro.

- **Abonnement openbaar vervoer**

Bij controle moeten de gegevens op je abonnement voor het openbaar vervoer (De Lijn, MIVB, TEC, NMBS) overeenkomen met die op je identiteitskaart. Laat je gegevens dus aanpassen op je abonnement. De prijs voor de aanpassing van je abonnement en/of moederkaart is afhankelijk van de vervoersmaatschappij. Contacteer je vervoersmaatschappij voor meer informatie.

6. Woning

- **Eigendom of huurwoning**

Indien je een eigen woning hebt, blijf je ook na de aanpassing van je voornaam en/of geslachtsregistratie eigenaar van je eigendom.

Huur je een woning, dan blijf je na de wijziging van je voornaam en/of geslachtsregistratie de rechtmatige huurder. Je hoeft je contract niet aan te passen.

- **Nutsbedrijven (elektriciteit, water, gas, internet, telefoon, enz.)**

Indien je een bestaand contract hebt, blijft dat contract ook na je aanpassing van voornaam en/of geslachtsregistratie onveranderd. Je bent niet verplicht je persoonsgegevens te wijzigen, maar je kan het doen om briefwisseling te krijgen die is aangepast aan je nieuwe voornaam en/of geslachtsregistratie. Je persoonsgegevens moeten worden aangepast zonder wijziging van de voorwaarden of de afsluiting van een nieuw contract.

7. Studiebewijzen

Bv. diploma's, certificaten, creditbewijzen, getuigschriften, enz.

- **Vlaamse studiebewijzen**

Indien je een procedure voor de wijziging van je voornaam hebt gevolgd, kan je daarna studiebewijzen aanvragen met je nieuwe voornaam. Dit geldt voor het basis-, het secundair, het hoger en het volwassenenonderwijs. Je vraagt dit aangepaste studiebewijs aan bij je toenmalige onderwijsinstelling of bij het Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming. Het verkrijgen van een aangepast studiebewijs is kosteloos en gebeurt op basis van je oude studiebewijs en een attest van naamsverandering. Voor meer informatie contacteer je het Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming (<http://onderwijs.vlaanderen.be>).

- **Studiebewijzen van de Franse Gemeenschap**

Indien je een procedure voor de wijziging van je voornaam hebt gevolgd, kan je een attest dat dienst doet als diploma aanvragen met vermelding van je nieuwe naam. Dit is mogelijk voor elk onderwijstype (lager, secundair en hoger onderwijs en sociale promotie). Je vraagt dit aangepaste studiebewijs aan bij je toenmalige onderwijsinstelling of bij het Ministerie van de Franse Gemeenschap. Het verkrijgen van een aangepast studiebewijs gebeurt op basis van een attest van naamsverandering. Voor meer informatie contacteer je het Ministerie voor Onderwijs van de Franse Gemeenschap (<http://www.enseignement.be>).

- **Studiebewijzen van de Duitstalige Gemeenschap**

Indien je een procedure voor de wijziging van je voornaam hebt gevolgd, kan je een attest dat dienst doet als diploma aanvragen met vermelding van je nieuwe naam. Dit is mogelijk voor elk onderwijstype (lager, secundair en hoger onderwijs en sociale promotie). Je vraagt dit aangepaste studiebewijs aan bij je toenmalige onderwijsinstelling of bij het Ministerie van de Duitstalige Gemeenschap. Het verkrijgen van een aangepast studiebewijs is gratis en gebeurt op basis van je oude studiebewijs en een attest van naamsverandering. Voor meer informatie contacteer je het Ministerie voor Onderwijs van de Duitstalige Gemeenschap (<http://www.ostbelgienbildung.be>).

8. Tewerkstelling

- **Arbeidscontract**

Na de aanpassing van je voornaam en/of geslachtsregistratie blijft je arbeidscontract onder dezelfde voorwaarden gelden. Meld de aanpassing van je persoonsgegevens aan je werkgever en je personeelsdienst. Als je bent aangesloten bij een vakbond, meld je dit ook daar.

- **Zelfstandigen**

Kijk na welke documenten op je oude voornaam en rijksregisternummer staan. Wijzig je persoonsgegevens op al je vergunningen en registraties, bij de Kruispuntbank Ondernemingen en bij je sociaal verzekeringsfonds. Vergeet ook de bankrekening verbonden aan je beroepsactiviteit niet. Indien je geregistreerd bent bij of een erkenning hebt via je orde of beroepsinstituut moet je ook daar je gegevens laten aanpassen.

- **Functie geregistreerd in het Staatsblad (lid van raad van bestuur, vennoot, partner, statutair ambtenaar, enz.)**

Heb je een functie waarbij je naam in het Staatsblad werd gepubliceerd (bv. partner of vennoot binnen een bedrijf, lid van een raad van bestuur, statutair ambtenaar, enz.)? Je functie blijft ook na de aanpassing van je voornaam en/of geslachtsregistratie rechtsgeldig. Je persoonsgegevens moeten wel worden aangepast in de statuten.

9. Bank en verzekeringen

- **Banken**

Bankrekeningen, leningen, beleggingen en andere financiële producten aangeboden door je bank blijven ook na je aanpassing van voornaam en/of geslachtsregistratie onder dezelfde voorwaarden bestaan.

Laat wel je nieuwe identiteitskaart bij de bank inlezen zodat je persoonsgegevens worden aangepast.

- **Verzekeringen**

Indien je een bestaand contract hebt met bepaalde voorwaarden, dan blijven die voorwaarden ook na je aanpassing van voornaam en/of geslachtsregistratie onveranderd. Je persoonsgegevens moeten worden aangepast zonder een nieuw contract of andere voorwaarden af te moeten sluiten.

10. Bestaande veroordelingen

Alle bestaande veroordelingen, strafvorderingen en boetes blijven ook na een aanpassing van je voornaam en/of geslachtsregistratie verbonden aan je persoon.

C. VRAGEN OVER ANDERE ASPECTEN?

De aanpassing van je geslachtsregistratie kan, naast juridische en administratieve wijzigingen, ook implicaties hebben voor andere aspecten van je leven. Verschillende gespecialiseerde organisaties bieden informatie en ondersteuning aan. Raadpleeg de website van het Instituut voor de gelijkheid van vrouwen en mannen voor hun contactgegevens: <http://igvm-iefh.belgium.be/nl/activiteiten/transgender/wetgeving>.

D. INFORMATIEVRAGEN OF KLACHTEN?

Heb je de indruk ongelijk behandeld te zijn geweest omwille van je genderidentiteit, genderexpressie of geslachtsaanpassing? Denk je het slachtoffer te zijn van genderdiscriminatie?

>>> **Contacteer het Instituut voor de gelijkheid van vrouwen en mannen via:**

- het meldingsformulier op <http://igvm-iefh.belgium.be>
- gelijkheid.manvrouw@igvm.belgie.be
- het gratis nummer 0800 12 800 (kies optie 1 in het menu)
- een brief naar: Ernest Blerotstraat 1, 1070 Brussel

Dossiers worden **gratis**, in alle **vertrouwelijkheid** en steeds **met het akkoord van de melder** behandeld.

Gezien om gevoegd te worden bij ons besluit van 17 december 2017 tot vaststelling van de informatiebrochure bedoeld in artikel 62bis, §3, laatste lid van het Burgerlijk Wetboek.

FILIP

Van Koningswege:

De Minister van Justitie

K. GEENS

De Staatssecretaris voor Gelijke Kansen

Z. DEMIR

**GOUVERNEMENTS DE COMMUNAUTE ET DE REGION
GEMEENSCHAPS- EN GEWESTREGERINGEN
GEMEINSCHAFTS- UND REGIONALREGIERUNGEN**

REGION WALLONNE — WALLONISCHE REGION — WAALS GEWEST

SERVICE PUBLIC DE WALLONIE

[C – 2017/32134]

14 DECEMBRE 2017. — Arrêté du Gouvernement wallon modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 mai 2014 portant exécution du décret du 28 novembre 2013 relatif à la performance énergétique des bâtiments

Le Gouvernement wallon,

Vu le décret du 28 novembre 2013 relatif à la performance énergétique des bâtiments, les articles 3 et 8;

Vu l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 mai 2014 portant exécution du décret du 28 novembre 2013 relatif à la performance énergétique des bâtiments;

Vu le rapport du 2 octobre 2017 établi conformément à l'article 3, 2°, du décret du 11 avril 2014 visant à la mise en œuvre des résolutions de la Conférence des Nations unies sur les femmes à Pékin de septembre 1995 et intégrant la dimension du genre dans l'ensemble des politiques régionales;

Vu l'avis 62.301/4 du Conseil d'État, donné le 13 novembre 2017, en application de l'article 84, § 1^{er}, alinéa 1^{er}, 2°, des lois sur le Conseil d'État, coordonnées le 12 janvier 1973;

Sur la proposition du Ministre de l'Energie;

Après délibération,

Arrête :

Article 1^{er}. Le présent arrêté transpose partiellement la Directive 2010/31/UE du Parlement européen et du Conseil du 19 mai 2010 sur la performance énergétique des bâtiments.

Art. 2. Au 1.2 de l'annexe A1 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 mai 2014 portant exécution du décret du 28 novembre 2013 relatif à la performance énergétique des bâtiments, remplacée par l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 décembre 2016 portant exécution du décret du 28 novembre 2013 relatif à la performance énergétique des bâtiments, entre les références aux normes NBN D 50-001 :1991 et NBN EN 308 :1997, la ligne suivante est insérée :

« NBN EN 303-5 Heating boilers - Part 5: Heating boilers for solid fuels, manually and automatically stoked, nominal heat output of up to 500 kW - Terminology, requirements, testing and marking ».

Art. 3. Au 3.1 de la même annexe, les modifications suivantes sont apportées :

1° après la ligne « Rffacteur de réduction », les lignes suivantes sont insérées :

« SAEF facteur énergétique saisonnier des auxiliaires d'une pompe à chaleur gaz (seasonal auxiliary efficiency factor);

« SCOP coefficient de performance saisonnier d'une pompe à chaleur électrique (seasonal coefficient of performance);

« SGUE rendement saisonnier d'une pompe à chaleur gaz (seasonal gas utility efficiency);

2° la ligne « t temps, pas de temps s » est remplacée par la ligne « t temps, pas de temps s ou h ».

Art. 4. Au 3.2 de la même annexe, les modifications suivantes sont apportées :

1° après la ligne « calc calculé », la ligne suivante est insérée :

« CCH chauffage du carter (< crank case heating) »;

2° après la ligne « dif diffus », la ligne suivante est insérée :

« dim dimensionnement (< dimensioning) »;

3° après la ligne « g sol (< ground) », la ligne suivante est insérée :

« gas HP pompe à chaleur gaz (< gas heat pump) »;

4° après la ligne « in/exfilt in/exfiltration », la ligne suivante est insérée :

« inst installation »;

5° après la ligne « light éclairage », la ligne suivante est insérée :

« loc place (< localisation) »;

6° après la ligne « nat naturel », la ligne suivante est insérée :

« nat.gas gaz naturel (< natural gas) »;

7° après la ligne « occ occupation (période d') », la ligne suivante est insérée :

« off éteint »;

8° après la ligne « p primaire », les lignes suivantes sont insérées :

« part charge partielle (< part load) »;

« perm permanent »;

9° après la ligne « s par le sol (< soil) », la ligne suivante est insérée :

« SB veille (< stand-by) »;

10° après la ligne « soil sol (< soil) », la ligne suivante est insérée :

« source source »;

11° après la ligne « throttle vanne gaz », la ligne suivantes est insérée :

« TO thermostat éteint (< thermostat off) ».

Art. 5. Au 10.1, alinéa 1^{er}, deuxième phrase, de la même annexe, les mots « et, pour les pompes à chaleur, par le biais du facteur de performance saisonnier (SPF) » sont remplacés par les mots « qui est calculé sur base d'une ou plusieurs caractéristiques du générateur de chaleur ».

Art. 6. Dans la même annexe, le 10.2 est remplacé par le texte de l'annexe du présent arrêté.

Art. 7. Au 11.1.2.2.2, de la même annexe, l'alinéa 1^{er} est remplacé par ce qui suit :

« Pour les générateurs d'eau chaude sanitaire dont le rendement de production est calculé selon le § 10.3.3.4.1 et pour les générateurs de chauffage dont le rendement de production est calculé selon le 10.2.3.3, le 10.2.3.4.2 ou le 10.2.3.4.3, la consommation d'énergie auxiliaire électrique du générateur est déjà prise en compte et n'est plus comptabilisée dans l'Eq. 315. ».

Art. 8. Au 7.2.1 de l'annexe A3 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 mai 2014 portant exécution du décret du 28 novembre 2013 relatif à la performance énergétique des bâtiments, insérée par l'arrêté du Gouvernement wallon du 28 janvier 2016 et remplacée par l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 décembre 2016, les modification suivantes sont apportées :

1° les alinéas 1^{er} et 2 sont remplacés par ce qui suit :

« Si plusieurs générateurs de chaleur alimentent un secteur énergétique en chaleur et si ces appareils n'ont pas tous le même rendement de production selon le 7.5 ou n'utilisent pas tous le même vecteur énergétique, on répartit conventionnellement les besoins bruts en énergie pour le chauffage entre les générateurs de chaleur préférentiels et les générateurs non préférentiels, de la manière décrite ci-dessous.

Ce principe s'applique également aux pompes à chaleur hybrides (la combinaison d'une pompe à chaleur et d'une chaudière) et aux pompes à chaleur équipées d'une résistance électrique intégrée, où la pompe à chaleur et la résistance électrique sont considérées comme des appareils de production connectés en parallèle. Exception : si le rendement de production d'une pompe à chaleur électrique équipée d'une résistance électrique intégrée est déterminé selon le 10.2.3.3.2 de l'annexe A.1., l'influence de la résistance électrique est déjà comprise dans ce rendement de production et l'appareil est tout de même considéré comme un producteur unique. »;

2° un alinéa rédigé comme suit est inséré entre les alinéas 2 et 3 :

« Ce formalisme est maintenu même s'il n'y a qu'un générateur de chaleur, ou si tous les générateurs de chaleur selon le 7.5 ont le même rendement et utilisent le même vecteur énergétique. Ce (groupe de) générateur(s) de chaleur constitue alors le générateur de chaleur préférentiel et assure 100% des besoins. Le générateur de chaleur non préférentiel (non défini) se voit attribuer 0% des besoins. ».

Art. 9. Au 8.5.2.2.1 de la même annexe, l'alinéa 4 est remplacé par ce qui suit :

« Pour les générateurs d'eau chaude sanitaire dont le rendement de production est calculé selon le 10.3.3.4.1 de l'annexe A.1. et pour les générateurs de chauffage dont le rendement de production est calculé selon le 10.2.3.3, le 10.2.3.4.2 ou le 10.2.3.4.3 de l'annexe A.1., la consommation d'énergie auxiliaire électrique pour la production est déjà prise en compte et n'est plus comptabilisée dans l'Eq. 338. ».

Art. 10. Au 8.5.2.4 de la même annexe, l'alinéa 4 est remplacé par ce qui suit :

« Pour les générateurs d'eau chaude sanitaire dont le rendement de production est calculé selon le 10.3.3.4.1 de l'annexe A.1. et pour les générateurs de chauffage dont le rendement de production est calculé selon le 10.2.3.3, le 10.2.3.4.2 ou le 10.2.3.4.3 de l'annexe A.1., la consommation d'énergie auxiliaire électrique pour la production est déjà prise en compte et n'est plus comptabilisée dans l'Eq. 342. ».

Art. 11. Dans l'annexe A de la même annexe, le contenu du A.6 est remplacé par ce qui suit :

« La contenance minimale en eau d'un réservoir tampon pour stocker 30 minutes de production de chaleur de l'installation de cogénération i liée au bâtiment, à pleine puissance, $V_{\text{stor},30 \text{ min},i}$, est fixée conventionnellement comme suit :

$V_{\text{stor},30 \text{ min},i}$, est fixée conventionnellement comme suit :

Eq.

$$170 \quad V_{\text{stor},30 \text{ min},i} = \frac{0,44 \cdot P_{\text{cogen},\text{th},i}}{(\theta_{\text{cogen},i} - \theta_{\text{return},\text{design},i})} \quad (\text{m}^3)$$

où :

$P_{\text{cogen},\text{th},i}$

la puissance thermique de l'installation de cogénération i , en kW.
Cette puissance est déterminée conformément à la méthode utilisée pour les appareils au gaz ;

$\theta_{\text{cogen},i}$

la température à laquelle l'installation de cogénération i fournit de la chaleur, en °C ;

$\theta_{\text{return},\text{design},i}$

la température de retour du système d'émission de chaleur, auquel l'installation de cogénération i fournit de la chaleur, comme déterminée au 10.2.3.2 de l'annexe A.1. au présent arrêté, en °C.

Remarque : si $\theta_{\text{return},\text{design},i}$ est plus grand ou égal à $\theta_{\text{cogen},i}$, le réservoir tampon n'est pas considéré et il est automatiquement supposé que $V_{\text{stor},\text{cogen}} < V_{\text{stor},30 \text{ min}}$.

Art. 12. Le présent arrêté est applicable lorsque l'accusé de réception de la demande de permis est postérieur au 31 décembre 2017.

Art. 13. Le présent arrêté entre en vigueur le 1^{er} janvier 2018.

Art. 14. Le Ministre de l'Energie est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Namur, le 14 décembre 2017.

Pour le Gouvernement :

Le Ministre-Président,
W. BORSUS

Le Ministre du Budget, des Finances, de l'Energie, du Climat et des Aéroports,
J.-L. CRUCKE

Annexe

10.2 Consommation finale mensuelle d'énergie pour le chauffage des locaux**10.2.1 Principe**

L'énergie nécessaire pour chauffer un secteur énergétique peut être fournie par un seul appareil de production ou par une combinaison d'appareils connectés en parallèle. Afin de traiter ce dernier cas, on introduit le formalisme d'un appareil connecté préférentiel d'une part et d'un ou des appareil(s) connecté(s) non préférentiel(s) d'autre part. Dans le cas (le plus courant) où il n'y a pas d'appareils connectés en parallèle, cela correspond à une part préférentielle de 100%. Les expressions ci-après donnent alors comme résultat une consommation nulle pour les appareils non préférentiels.

Ce principe s'applique également aux pompes à chaleur hybrides (c'est-à-dire la combinaison d'une pompe à chaleur et d'une chaudière) et aux pompes à chaleur équipées d'une résistance électrique intégrée. Dans ces deux cas, les deux générateurs sont considérés comme des appareils de production connectés en parallèle. Exception : si le rendement de production d'une pompe à chaleur électrique équipée d'une résistance électrique intégrée est déterminé selon le § 10.2.3.3.2, l'influence de la résistance électrique est déjà comprise dans ce rendement de production et l'appareil est tout de même considéré comme un producteur unique.

10.2.2 Règle de calcul

La consommation finale d'énergie pour le chauffage par mois et par secteur énergétique, sans compter l'énergie des auxiliaires, est donnée par :

- pour le(s) producteur(s) de chaleur préférentiel(s) :

$$\text{Eq. 93} \quad Q_{\text{heat,final,sec } i,m,\text{pref}} = \frac{f_{\text{heat,m,pref}} \cdot (1 - f_{\text{as,heat,sec } i,m}) \cdot Q_{\text{heat,gross,sec } i,m}}{\eta_{\text{gen,heat,pref}}} \quad (\text{MJ})$$

- pour le(s) producteur(s) de chaleur non préférentiel(s) k :

$$\text{Eq. 328} \quad Q_{\text{heat,final,sec } i,m,\text{npref } k} = \frac{f_{\text{heat,m,npref } k} \cdot (1 - f_{\text{as,heat,sec } i,m}) \cdot Q_{\text{heat,gross,sec } i,m}}{\eta_{\text{gen,heat,npref } k}} \quad (\text{MJ})$$

où :

| | |
|-----------------------------------|--|
| $f_{\text{heat,m,pref}}$ | la fraction mensuelle de la quantité totale de chaleur fournie par le(s) producteur(s) de chaleur préférentiel(s), déterminée comme indiqué ci-dessous ; |
| $f_{\text{heat,m,npref } k}$ | la fraction mensuelle de la production de chaleur totale fournie par le(s) producteur(s) de chaleur non préférentiel(s) k, déterminée comme indiqué ci-dessous, (-) ; |
| $f_{\text{as,heat,sec } i,m}$ | la part des besoins thermiques totaux pour le chauffage d'un secteur énergétique i, qui est couverte par le système d'énergie solaire thermique, déterminée selon le § 10.4, (-) ; |
| $Q_{\text{heat,gross,sec } i,m}$ | les besoins mensuels bruts en énergie pour le chauffage d'un secteur énergétique i, déterminés selon le § 9.2, en MJ ; |
| $\eta_{\text{gen,heat,pref}}$ | le rendement de production mensuel du/des producteur(s) de chaleur préférentiel(s), déterminé selon le § 10.2.3, (-) ; |
| $\eta_{\text{gen,heat,npref } k}$ | le rendement de production mensuel du/des producteur(s) de chaleur non préférentiel(s) k, déterminé selon le § 10.2.3, (-). |

En ce qui concerne le regroupement et la répartition de producteurs de chaleur préférentiels et non préférentiels, on applique les mêmes règles que celles spécifiées aux § 7.1 et § 7.2.1 de l'annexe PEN au présent arrêté.

On détermine la fraction mensuelle de la quantité totale de chaleur fournie par le(s) générateur(s) préférentiel(s) comme suit :

- s'il n'y a qu'un seul type de générateur de chaleur, $f_{\text{heat,m,pref}} = 1$;
- sinon :
 - si le générateur de chaleur préférentiel n'est ni une cogénération sur site, ni une pompe à chaleur utilisant l'air extérieur comme source de chaleur, les valeurs de $f_{\text{heat,m,pref}}$ doivent être reprises du Tableau [34]. Pour appliquer le Tableau [34], il faut faire une interpolation linéaire pour les valeurs intermédiaires de x_m ;
 - si le générateur de chaleur préférentiel est une installation de cogénération, les valeurs de $f_{\text{heat,m,pref}}$ doivent être reprises du Tableau [10] ;
 - si le générateur de chaleur préférentiel est une pompe à chaleur utilisant l'air extérieur comme source de chaleur, les valeurs de $f_{\text{heat,m,pref}}$ doivent être reprises du Tableau [35]. Pour appliquer le Tableau [35], il faut faire une interpolation linéaire pour les valeurs intermédiaires de x_m .

Lors de l'utilisation de ces tableaux, la régulation entre appareils préférentiels et non préférentiels est considérée comme une "régulation additionnelle de puissance de pointe" si le(s) appareil(s) non préférentiel(s) ne fonctionne(nt) qu'au moment où la demande de puissance est supérieure à la puissance que peut fournir l'appareil préférentiel et si, durant cette période, l'appareil préférentiel fonctionne à pleine puissance. Si l'appareil préférentiel est coupé pendant cette période et dans tous les autres cas, le cas "régulation de commutation de puissance de pointe" est d'application.

Un appareil préférentiel est acceptable en tant qu'appareil avec modulation restreinte si la puissance ne peut être modulée sous le seuil des 80% de la puissance nominale, en réponse à une demande de chaleur variable. Sinon, l'appareil est considéré comme appareil préférentiel modulant.

Les valeurs de $f_{\text{heat,m,pref}}$ sont toujours exprimées en fonction de la variable auxiliaire x_m . Cette variable auxiliaire est déterminée selon le § 7.3.1 de l'annexe PEN au présent arrêté.

Tableau [34] : Fraction mensuelle de la chaleur totale fournie par le(s) générateur(s) préférentiel(s), $f_{\text{heat,m,pref}}$ – cas où le système de production préférentiel n'est ni une cogénération, ni une pompe à chaleur utilisant l'air extérieur comme source de chaleur

| Variable auxiliaire x_m | Appareil préférentiel modulant | | Appareil préférentiel avec modulation restreinte | |
|---------------------------------|---|--|---|--|
| | Régulation de commutation de puissance de pointe | Régulation additionnelle de puissance de pointe | Régulation de commutation de puissance de pointe | Régulation additionnelle de puissance de pointe |
| $x_m = 0$ | 1,00 | 1,00 | 0 | 0 |
| $x_m = 0,05$ | 0,99 | 1,00 | 0 | 0 |
| $x_m = 0,15$ | 0,97 | 0,99 | 0,04 | 0,06 |
| $x_m = 0,25$ | 0,93 | 0,99 | 0,08 | 0,14 |
| $x_m = 0,35$ | 0,87 | 0,97 | 0,15 | 0,25 |
| $x_m = 0,45$ | 0,78 | 0,96 | 0,20 | 0,38 |
| $x_m = 0,55$ | 0,62 | 0,92 | 0,19 | 0,49 |
| $x_m = 0,65$ | 0,48 | 0,86 | 0,16 | 0,55 |
| $x_m = 0,75$ | 0,35 | 0,79 | 0,13 | 0,56 |
| $x_m = 0,85$ | 0,28 | 0,74 | 0,11 | 0,57 |
| $x_m = 0,95$ | 0,25 | 0,71 | 0,10 | 0,56 |
| $x_m = 1,05$ | 0,16 | 0,63 | 0,06 | 0,53 |
| $x_m = 1,15$ | 0,15 | 0,61 | 0,06 | 0,52 |
| $x_m = 1,25$ | 0,14 | 0,59 | 0,06 | 0,52 |
| $x_m = 1,35$ | 0,09 | 0,51 | 0 | 0,45 |
| $x_m = 1,45$ | 0,08 | 0,47 | 0 | 0,41 |
| $x_m = 1,55$ | 0,07 | 0,46 | 0 | 0,41 |
| $x_m = 1,65$ | 0,07 | 0,46 | 0 | 0,40 |
| $x_m = 1,75$ | 0,06 | 0,44 | 0 | 0,40 |
| $x_m = 1,85$ | 0,05 | 0,44 | 0 | 0,37 |
| $x_m = 1,95$ | 0 | 0,39 | 0 | 0,33 |
| $x_m = 2,05$ | 0 | 0,36 | 0 | 0,32 |
| $x_m = 2,15$ | 0 | 0,35 | 0 | 0,31 |
| $x_m = 2,25$ | 0 | 0,34 | 0 | 0,29 |
| $x_m = 2,35$ | 0 | 0,31 | 0 | 0,28 |
| $x_m = 2,45$ | 0 | 0,30 | 0 | 0,28 |
| $x_m = 2,55$ | 0 | 0,30 | 0 | 0,28 |
| $x_m = 2,65$ | 0 | 0,30 | 0 | 0,27 |

| | | | | |
|--------------|---|------|---|------|
| $x_m = 2,75$ | 0 | 0,28 | 0 | 0,26 |
| $x_m = 2,85$ | 0 | 0,28 | 0 | 0,26 |
| $x_m = 2,95$ | 0 | 0,27 | 0 | 0,26 |
| $x_m = 3,00$ | 0 | 0,25 | 0 | 0,24 |
| $3,00 < x_m$ | 0 | 0,25 | 0 | 0,24 |

Tableau [10] : Fraction mensuelle de la chaleur totale fournie par le(s) générateur(s) préférentiel(s), $f_{\text{heat,m,pref}}$ – cas où le système de production préférentiel est une cogénération

| Cas | | Fraction mensuelle |
|---|------------------------|--|
| $V_{\text{stor,cogen}} < V_{\text{stor,30 min}}$ | $0 \leq x_m < 0,3$ | 0 |
| | $0,3 \leq x_m < 0,9$ | $\frac{2}{3} \cdot x_m - 0,2$ |
| | $0,9 \leq x_m < 1,3$ | $0,43 \cdot x_m + 0,013$ |
| | $1,3 \leq x_m < 8,9$ | $\frac{1,05 \cdot x_m - 0,245}{(x_m + 0,1)^2}$ |
| | $8,9 \leq x_m$ | $\frac{1}{x_m}$ |
| $V_{\text{stor,cogen}} \geq V_{\text{stor,30 min}}$ | $0 \leq x_m < 0,05$ | 0 |
| | $0,05 \leq x_m < 0,35$ | $1,66 \cdot x_m - 0,083$ |
| | $0,35 \leq x_m < 0,9$ | $0,36 \cdot x_m + 0,376$ |
| | $0,9 \leq x_m < 8,9$ | $\frac{1,05 \cdot x_m - 0,245}{(x_m + 0,1)^2}$ |
| | $8,9 \leq x_m$ | $\frac{1}{x_m}$ |

Les symboles présents dans le tableau sont définis comme suit :

$V_{\text{stor,cogen}}$ le volume d'eau du ballon, servant au stockage de la chaleur fournie par l'installation de cogénération, en m^3 ;

$V_{\text{stor,30 min}}$ le volume d'eau minimal du ballon nécessaire pour couvrir pendant 30 minutes la production de l'installation de cogénération sur site à pleine puissance, tel que déterminé au § A.6 de l'annexe PEN au présent arrêté, en m^3 .

Tableau [35] : Fraction mensuelle de la chaleur totale fournie par le(s) générateur(s) préférentiel(s), $f_{\text{heat,m,pref}}$ – cas où le système de production préférentiel est une pompe à chaleur utilisant l'air extérieur comme source de chaleur

| Régulation | Régulation de commutation de puissance de pointe | | | | | | Régulation additionnelle de puissance de pointe | | | | | |
|-----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| | <2,25 | <2,50 | <2,75 | <3,00 | <3,50 | ≥3,50 | <2,25 | <2,50 | <2,75 | <3,00 | <3,50 | ≥3,50 |
| X_{HP} | | | | | | | | | | | | |
| $x_m = 0$ | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| $x_m = 0,05$ | 0,73 | 0,82 | 0,91 | 0,97 | 0,99 | 0,99 | 0,73 | 0,82 | 0,91 | 0,97 | 1,00 | 1,00 |
| $x_m = 0,15$ | 0,65 | 0,79 | 0,89 | 0,94 | 0,97 | 0,97 | 0,65 | 0,80 | 0,90 | 0,96 | 0,99 | 0,99 |
| $x_m = 0,25$ | 0,53 | 0,68 | 0,79 | 0,85 | 0,93 | 0,93 | 0,53 | 0,70 | 0,81 | 0,89 | 0,98 | 0,99 |
| $x_m = 0,35$ | 0,40 | 0,54 | 0,66 | 0,73 | 0,83 | 0,84 | 0,41 | 0,56 | 0,69 | 0,79 | 0,92 | 0,96 |
| $x_m = 0,45$ | 0,33 | 0,45 | 0,56 | 0,64 | 0,73 | 0,75 | 0,34 | 0,48 | 0,61 | 0,72 | 0,88 | 0,93 |
| $x_m = 0,55$ | 0,30 | 0,41 | 0,50 | 0,56 | 0,62 | 0,63 | 0,33 | 0,46 | 0,59 | 0,70 | 0,84 | 0,89 |
| $x_m = 0,65$ | 0,27 | 0,35 | 0,42 | 0,46 | 0,51 | 0,52 | 0,31 | 0,44 | 0,56 | 0,66 | 0,80 | 0,84 |
| $x_m = 0,75$ | 0,23 | 0,28 | 0,33 | 0,37 | 0,40 | 0,41 | 0,31 | 0,42 | 0,54 | 0,63 | 0,74 | 0,78 |
| $x_m = 0,85$ | 0,20 | 0,25 | 0,29 | 0,31 | 0,34 | 0,34 | 0,31 | 0,42 | 0,53 | 0,61 | 0,71 | 0,74 |
| $x_m = 0,95$ | 0,17 | 0,21 | 0,24 | 0,27 | 0,29 | 0,30 | 0,30 | 0,40 | 0,49 | 0,57 | 0,67 | 0,71 |
| $x_m = 1,05$ | 0,13 | 0,15 | 0,18 | 0,20 | 0,21 | 0,21 | 0,28 | 0,38 | 0,46 | 0,53 | 0,62 | 0,64 |
| $x_m = 1,15$ | 0,12 | 0,15 | 0,17 | 0,18 | 0,20 | 0,20 | 0,26 | 0,36 | 0,45 | 0,51 | 0,60 | 0,62 |
| $x_m = 1,25$ | 0,11 | 0,13 | 0,15 | 0,17 | 0,18 | 0,18 | 0,25 | 0,33 | 0,41 | 0,48 | 0,57 | 0,60 |
| $x_m = 1,35$ | 0,07 | 0,09 | 0,10 | 0,11 | 0,11 | 0,12 | 0,25 | 0,33 | 0,40 | 0,45 | 0,52 | 0,53 |
| $x_m = 1,45$ | 0,05 | 0,06 | 0,08 | 0,09 | 0,09 | 0,10 | 0,20 | 0,27 | 0,34 | 0,40 | 0,47 | 0,49 |
| $x_m = 1,55$ | 0 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,08 | 0,08 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,36 | 0,44 | 0,47 |
| $x_m = 1,65$ | 0 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,07 | 0,08 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,36 | 0,44 | 0,47 |
| $x_m = 1,75$ | 0 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,36 | 0,44 | 0,47 |
| $x_m = 1,85$ | 0 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,36 | 0,44 | 0,47 |
| $x_m = 1,95$ | 0 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,36 | 0,40 | 0,40 |
| $x_m = 2,05$ | 0 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,36 | 0,40 | 0,40 |
| $x_m = 2,15$ | 0 | 0 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,30 | 0,36 | 0,40 |
| $x_m = 2,25$ | 0 | 0 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,30 | 0,36 | 0,36 |
| $x_m = 2,35$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,30 | 0,32 | 0,32 |
| $x_m = 2,45$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,32 |
| $x_m = 2,55$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,32 |
| $x_m = 2,65$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,32 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|---|---|---|---|---|------|------|------|------|------|------|
| $x_m = 2,75$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,10 | 0,16 | 0,20 | 0,24 | 0,27 | 0,30 |
| $x_m = 2,80$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,10 | 0,14 | 0,18 | 0,20 | 0,25 | 0,25 |
| $2,80 < x_m$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,10 | 0,14 | 0,18 | 0,20 | 0,25 | 0,25 |

X_{HP} est déterminé comme suit :

- si le rendement de production est déterminé selon § 10.2.3.3.2 :

$$\text{Eq. 329 } X_{HP} = f_{\theta,em} \cdot SCOP_{on} \quad (-)$$

- si le rendement de production est déterminé selon § 10.2.3.3.3 :

$$\text{Eq. 330 } X_{HP} = f_{\theta,heat} \cdot COP_{test} \quad (-)$$

avec :

| | |
|-------------------|--|
| $f_{\theta,em}$ | un facteur de correction pour la différence entre la température de départ de conception vers le système d'émission de chaleur (ou, le cas échéant, le stockage de chaleur) et la température de sortie du condenseur à laquelle le $SCOP_{on}$ a été déterminé, déterminé selon § 10.2.3.3.2, (-) ; |
| $SCOP_{on}$ | le coefficient de performance de la pompe à chaleur électrique en mode actif et pour les conditions climatiques moyennes, déterminé selon § 10.2.3.3.2, (-) ; |
| $f_{\theta,heat}$ | un facteur de correction pour la différence entre la température de départ de conception vers le système d'émission de chaleur (ou, le cas échéant, le stockage de chaleur) et la température de sortie du condenseur, déterminé selon § 10.2.3.3.3, (-) ; |
| COP_{test} | le coefficient de performance de la pompe à chaleur, déterminé selon § 10.2.3.3.3, (-). |

S'il y a un générateur de chaleur non préférentiel pour le secteur énergétique considéré, ou si tous les générateurs de chaleurs non préférentiels ont le même rendement de production selon le § 10.2.3 (et utilisent le même vecteur énergétique), la fraction mensuelle pour le chauffage du/des générateur(s) non préférentiel(s) k est déterminée comme suit :

$$\text{Eq. 298 } f_{heat,m,npref k} = 1 - f_{heat,m,pref} \quad (-)$$

S'il y a plusieurs générateurs de chaleur non préférentiels avec différents rendements de production selon le § 10.2.3 (et/ou s'ils utilisent différents vecteurs énergétiques), la fraction mensuelle pour le chauffage du/des générateur(s) non préférentiel(s) k est déterminée comme suit :

$$\text{Eq. 299 } f_{heat,m,npref k} = (1 - f_{heat,m,pref}) \cdot \frac{P_{gen,heat,npref k}}{\sum_k P_{gen,heat,npref k}} \quad (-)$$

où :

| | |
|------------------------|--|
| $f_{heat,m,npref k}$ | la fraction mensuelle de la production de chaleur totale fournie par le(s) générateur(s) non préférentiel(s) k , (-) ; |
| $f_{heat,m,pref}$ | la fraction mensuelle de la production de chaleur totale fournie par le(s) générateur(s) préférentiel(s), (-) ; |
| $P_{gen,heat,npref k}$ | la puissance nominale totale du/des générateur(s) non préférentiel(s) k , en kW. |

Il faut effectuer une somme sur tous les générateurs de chaleur non préférentiels k .

NOTE 1 Pour les chaudières pour lesquelles le rendement de production est déterminé selon § 10.2.3.2.2, la puissance nominale est déterminée comme la production de chaleur utile P selon le Règlement européen (UE) n°813/2013.

NOTE 2 Pour les chaudières pour lesquelles le rendement de production est déterminé selon § 10.2.3.2.3, la puissance nominale est la puissance nominale visée par la Directive européenne Chaudières.

NOTE 3 La puissance thermique des pompes à chaleur électriques dont le rendement de production est déterminé selon le § 10.2.3.2.2 est déterminée comme la puissance thermique nominale P_{rated} selon le Règlement européen (UE) n°813/2013 pour les pompes à chaleur dont le fluide caloporteur est l'eau ou comme la charge calorifique nominale P_{designh} selon le Règlement européen (UE) n°206/2012 pour les pompes à chaleur dont le fluide caloporteur est l'air.

NOTE 4 La puissance thermique des pompes à chaleur électriques dont le rendement de production est déterminé selon le § 10.2.3.3.3 est déterminée selon la norme NBN EN 14511, dans les conditions de test définies au § 10.2.3.3.3.

NOTE 5 La puissance thermique des pompes à chaleur gaz à sorption dont le rendement de production est déterminé selon le § 10.2.3.4.2 est déterminée comme la puissance thermique nominale P_{rated} selon le Règlement européen (UE) n°813/2013.

NOTE 6 La puissance thermique d'une installation de cogénération sur site est déterminée selon la méthode pour les appareils au gaz.

10.2.3 Rendement de production pour le chauffage des locaux et l'humidification

10.2.3.1 Principe

Le rendement de production pour le chauffage est défini comme le rapport entre la fourniture de chaleur par l'installation de production de chaleur au système de distribution de chaleur et l'énergie nécessaire pour générer cette chaleur.

Le rendement de production pour le chauffage est déterminé, lorsque c'est possible, à l'aide de données produits établies de manière harmonisée à travers l'Union européenne.

A cette fin, le présent texte fait référence aux Directives européennes suivantes :

- la Directive 2009/125/CE du 21 octobre 2009, dite "Directive écodesign", établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception applicables aux produits liés à l'énergie ;
- la Directive 2012/27/EU du 25 octobre 2012 relative à l'efficacité énergétique, modifiant les Directives 2009/125/CE et 2010/30/UE et abrogeant les Directives 2004/8/CE et 2006/32/CE ;

et plus particulièrement aux Règlements qui complètent ces Directives :

- le Règlement (UE) n°206/2012 de la Commission du 6 mars 2012 portant application de la Directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception applicables aux climatiseurs et aux ventilateurs de confort ;
- le Règlement (UE) n°813/2013 de la Commission du 2 août 2013, portant application de la Directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception applicables aux dispositifs de chauffage des locaux et aux dispositifs de chauffage mixtes ;

et également aux Communications suivantes qui complètent plus encore ces Directives :

- la Communication 2012/C 172/01 de la Commission dans le cadre de la mise en œuvre du Règlement (UE) n°206/2012 de la Commission du 6 mars 2012 portant application de la Directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception applicables aux climatiseurs et aux ventilateurs de confort et du Règlement délégué (UE) n°626/2011 de la Commission du 4 mai 2011 complétant la Directive 2010/30/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'indication, par voie d'étiquetage, de la consommation d'énergie des climatiseurs ;
- la Communication 2014/C 110/01 de la Commission dans le cadre de la mise en œuvre du Règlement (UE) n°206/2012 de la Commission du 6 mars 2012 portant application de la Directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception applicables aux climatiseurs et aux ventilateurs de confort et du Règlement délégué (UE) n°626/2011 de la Commission du 4 mai 2011 complétant la Directive 2010/30/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'indication, par voie d'étiquetage, de la consommation d'énergie des climatiseurs ;
- la Communication 2014/C 207/02 de la Commission dans le cadre du Règlement (UE) n°813/2013 de la Commission portant application de la Directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception applicables aux dispositifs de chauffage des locaux et aux dispositifs de chauffage mixtes et du Règlement délégué (UE) n°811/2013 de la Commission complétant la Directive 2010/30/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'étiquetage énergétique des dispositifs de chauffage des locaux, des dispositifs de chauffage mixtes, des produits combinés constitués d'un dispositif de chauffage des locaux, d'un régulateur de température et d'un dispositif solaire et des produits combinés constitués d'un dispositif de chauffage mixte, d'un régulateur de température et d'un dispositif solaire.

La détermination du rendement de production, telle que décrite dans ce chapitre, est également d'application pour la production de chaleur destinée à l'humidification, voir § 7.5.1 de l'annexe PEN au présent arrêté.

Si elle n'a pas déjà été prise en compte dans le rendement de production calculé ci-dessous, la consommation d'énergie électrique des auxiliaires est calculée selon le § 11.

Le rendement de production d'un système dit "Combilus" est déterminé selon des spécifications complémentaires déterminées par le Ministre.

10.2.3.2 Rendement de production de producteurs de chaleur qui ne sont pas des pompes à chaleur

10.2.3.2.1 Principe

Le rendement de production pour le chauffage des producteurs de chaleur suivants :

- les chaudières du type B1, destinées uniquement au chauffage, à combustible gazeux ou liquide (à l'exception des combustibles gazeux ou liquides principalement produits à partir de la biomasse), mises sur le marché à partir du 26/09/2015 et dont la puissance nominale n'est pas supérieure à 10kW ;
- les chaudières du type B1 mixtes, destinées au chauffage et à la production d'ECS, à combustible gazeux ou liquide (à l'exception des combustibles gazeux ou liquides principalement produits à partir de la biomasse), mises sur le marché à partir du 26/09/2015 et dont la puissance nominale n'est pas supérieure à 30kW ;

- les chaudières qui ne sont pas du type B1, à combustible gazeux ou liquide (à l'exception des combustibles gazeux ou liquides principalement produits à partir de la biomasse), mises sur le marché à partir du 26/09/2015 et dont la puissance nominale n'est pas supérieure à 400kW, est déterminé selon le § 10.2.3.2.2.

Pour tous les autres producteurs de chaleur qui ne sont pas des pompes à chaleur, le rendement de production pour le chauffage est déterminé selon le § 10.2.3.2.3.

10.2.3.2.2 Rendement de production des chaudières à l'aide de valeurs issues du Règlement européen (UE) n°813/2013

Le rendement de production pour le chauffage d'une chaudière qui satisfait aux conditions mentionnées au § 10.2.3.2.1 est déterminé comme suit.

- Pour les chaudières à condensation :

$$\text{Eq. 331} \quad \eta_{\text{gen,heat}} = f_{\text{dim,gen,heat}} \cdot \left\{ \eta_{\text{part,GCV}} + \left[\frac{f_{\text{NCV/GCV}} \cdot 0,003}{\theta_{\text{part,GCV}} - \theta_{\text{ave,boiler}}} \right] \right\} - a_{\text{loc}} - a_{\text{perm}} \quad (-)$$

- Pour les chaudières non à condensation :

$$\text{Eq. 332} \quad \eta_{\text{gen,heat}} = f_{\text{dim,gen,heat}} \cdot \eta_{\text{part,GCV}} - a_{\text{loc}} - a_{\text{perm}} \quad (-)$$

avec :

| | |
|------------------------------|--|
| $f_{\text{dim,gen,heat}}$ | un facteur de correction pour tenir compte du dimensionnement du système de production pour le chauffage ; actuellement, ce facteur est conventionnellement fixé à 1,00, (-). |
| $f_{\text{NCV/GCV}}$ | un facteur de multiplication égal au rapport du pouvoir calorifique inférieur et du pouvoir calorifique supérieur du combustible utilisé, tel que repris à l'Annexe F de la présente annexe, (-) ; |
| $\eta_{\text{part,GCV}}$ | le rendement à charge partielle (par rapport au pouvoir calorifique supérieur) déterminé à une charge de 30% de la puissance thermique nominale, déterminé comme l'efficacité utile η_1 du Règlement européen (UE) n°813/2013, (-) ; |
| $\theta_{\text{part,GCV}}$ | la température d'entrée de la chaudière à laquelle le rendement à charge partielle $\eta_{\text{part,GCV}}$ a été déterminé, en °C ; |
| $\theta_{\text{ave,boiler}}$ | la température moyenne saisonnière de l'eau de la chaudière à appliquer, telle que déterminée au § 10.2.3.2.3, en °C ; |
| a_{loc} | un facteur de correction qui tient compte de l'emplacement du producteur de chaleur, (-). Si l'appareil est placé hors du volume protégé ou si l'emplacement de l'appareil est inconnu, ce facteur vaut 0,02. Si l'appareil est placé dans le volume protégé, ce facteur vaut 0,00 ; |
| a_{perm} | un facteur de correction qui tient compte du fait que la chaudière est maintenue ou non chaud en permanence, (-). Si la chaudière est équipée d'une régulation qui la maintient à température en permanence, et donc aussi pendant les périodes sans demande de chaleur ¹ (c.-à-d. : entre deux périodes de fonctionnement du brûleur, la chaudière ne peut pas se refroidir de manière illimitée, pour atteindre finalement la température ambiante), ou si la régulation précise est inconnue, ce facteur vaut 0,05. Dans le cas contraire, ce facteur vaut 0,00. |

¹ Peu importe que la température de la chaudière reste constante ou qu'elle puisse quand même baisser de manière limitée jusqu'à un niveau de température moins élevé (mais pas tout à fait jusqu'à la température ambiante).

La valeur par défaut pour le rendement de production pour le chauffage des chaudières qui sont évaluées selon le présent paragraphe est 0,73, diminuée des facteurs de réduction a_{loc} et a_{perm} .

10.2.3.2.3 *Rendement de production des producteurs de chaleur pour lesquels des données issues du Règlement européen (UE) n°813/2013 ne sont pas prises en compte*

On trouve le rendement de production dans le Tableau [11]. Pour la plupart des types d'appareil, des valeurs par défaut sont reprises dans la troisième colonne du tableau.

Tableau [11] : Rendement de production pour le chauffage $\eta_{gen,heat}$

| Chauffage central | Calcul détaillé | Valeurs par défaut |
|---|--|---------------------------|
| Chaudière à eau chaude à condensation (1)(2) | $f_{dim,gen,heat} \cdot f_{NCV/GCV} \cdot [\eta_{part,NCV} + 0,003 \cdot (\theta_{part,NCV} - \theta_{ave,boiler})]$ | 0,73 |
| Chaudière à eau chaude non à condensation (1)(2) | $f_{dim,gen,heat} \cdot f_{NCV/GCV} \cdot \eta_{part,NCV}$ | 0,73 |
| Générateur d'air chaud (1) | $f_{dim,gen,heat} \cdot f_{NCV/GCV} \cdot \eta_{part,NCV}$ | 0,73 |
| Cogénération sur site | $f_{dim,gen,heat} \cdot \epsilon_{cogen,th}$ | (5) |
| Fourniture de chaleur externe | $\eta_{heat,dh}$ | 0,97 |
| Chauffage électrique par résistance (1) | 1,00 | 1,00 |
| <u>Chauffage local (3)</u> | | |
| Poêle au charbon | $f_{NCV/GCV} \cdot 0,77$ | |
| Poêle au bois | $f_{NCV/GCV} \cdot 0,77$ | |
| Poêle au mazout | $f_{NCV/GCV} \cdot 0,80$ | |
| Poêle au gaz | $f_{NCV/GCV} \cdot 0,83$ | |
| Chauffage électrique par résistance | 1,00 | |
| <u>Cas spéciaux</u> | équivalence (4) | |
| (1) Si l'appareil est installé en dehors du volume protégé, il faut diminuer le rendement obtenu de 0,02. | | |

(2) Si la chaudière est équipée d'une régulation qui maintient la chaudière à température en permanence, et donc aussi pendant les périodes sans demande de chaleur ² (c.-à-d. : entre deux périodes de fonctionnement du brûleur, la chaudière ne peut pas se refroidir de manière illimitée, pour atteindre finalement la température ambiante), il faut diminuer le rendement obtenu de 0,05. Si l'on ne sait pas exactement comment la chaudière est contrôlée, il est supposé qu'un tel système de régulation existe (et que la chaudière ne peut pas se refroidir).

(3) Si le fabricant peut présenter, pour le rendement de production d'un corps de chauffe local, une valeur qui a été déterminée suivant des règles déterminées par le Ministre, on peut utiliser cette valeur au lieu de la valeur par défaut ci-dessus.

(4) Les dérogations par rapport aux catégories ci-dessus doivent être traitées sur base d'une demande d'équivalence ou, si elles existent, selon des règles déterminées par le Ministre. A défaut, on peut également utiliser une valeur par défaut de 0,73.

(5) Le rendement de conversion thermique d'une cogénération est déterminé selon le § A.2 de l'annexe PEN au présent arrêté. La valeur par défaut éventuelle est donnée dans ce paragraphe.

Les symboles du tableau sont définis comme suit :

| | |
|------------------------------|--|
| $f_{\text{dim,gen,heat}}$ | un facteur de correction pour tenir compte du dimensionnement du système de production pour le chauffage ; actuellement, ce facteur est conventionnellement fixé à 1,00, (-) ; |
| $f_{\text{NCV/GCV}}$ | est un facteur de multiplication égal au rapport du pouvoir calorifique inférieur et du pouvoir calorifique supérieur du combustible utilisé, repris à l'Annexe F de la présente annexe, (-) ; |
| $\eta_{\text{part,NCV}}$ | le rendement à charge partielle (par rapport au pouvoir calorifique inférieur) déterminé à une charge de 30% de la puissance thermique nominale, (-). Exceptions : – pour les chaudières non à condensation à combustible solide ligneux, on peut appliquer la valeur à 50% de charge ou celle à 100% de charge, à condition que ce rendement soit déterminé selon la norme NBN EN 303-5, – pour les producteurs d'air chaud pour lesquels le rendement à 30% de charge ne peut pas être mesuré, on peut appliquer la valeur à 100% de charge ; |
| $\theta_{\text{part,NCV}}$ | la température d'entrée de la chaudière à laquelle le rendement à charge partielle $\eta_{\text{part,NCV}}$ a été déterminé, en °C ; |
| $\theta_{\text{ave,boiler}}$ | la température moyenne saisonnière de l'eau de la chaudière à appliquer, déterminée comme indiqué ci-dessous, en °C ; |
| $\epsilon_{\text{cogen,th}}$ | le rendement de conversion thermique pour une cogénération sur site, tel que déterminé au § A.2 de l'Annexe PEN au présent arrêté ; |

² Peu importe que la température de la chaudière reste constante ou qu'elle puisse quand même baisser de manière limitée jusqu'à un niveau de température moins élevé (mais pas tout à fait jusqu'à la température ambiante).

$\eta_{\text{heat,dh}}$ le rendement pour une fourniture de chaleur externe, à déterminer selon des règles déterminées par le Ministre.

Dans le cas de chaudières à condensation, on détermine la température moyenne saisonnière de l'eau de la chaudière par :

$$\text{Eq. 95} \quad \theta_{\text{ave,boiler}} = 6,4 + 0,63 \cdot \theta_{\text{return,design}} \quad (^\circ\text{C})$$

où :

$\theta_{\text{ave,boiler}}$ la température moyenne saisonnière de l'eau de la chaudière à utiliser, en $^\circ\text{C}$;

$\theta_{\text{return,design}}$ la température de retour de conception du système d'émission de chaleur, en $^\circ\text{C}$.

La valeur par défaut pour la température de retour de conception est de 45°C pour les systèmes de chauffage de surface (chauffage par le sol, par le mur ou par le plafond) et de 70°C pour tous les autres systèmes d'émission de chaleur. Si les deux types de systèmes sont présents dans un secteur énergétique, c'est le système ayant la température de retour de conception la plus élevée qui est pris en considération³. On peut introduire des valeurs meilleures conformément à des règles déterminées par le Ministre ou, à défaut, sur base d'une demande d'équivalence.

10.2.3.3 Rendement de production des pompes à chaleur électriques

10.2.3.3.1 Principe

Les pompes à chaleur électriques⁴ peuvent tirer leur chaleur de diverses sources de chaleur :

³ Il est toujours possible de diviser un secteur énergétique en différents secteurs énergétiques plus petits et pour chacun d'entre eux prendre en considération leur système d'émission de chaleur.

⁴ Remarque :

Dans le présent texte, on entend par pompes à chaleur des machines actives qui prélèvent de la chaleur à une source à basse température et qui émettent cette chaleur à une température plus élevée pour le chauffage des locaux, pour l'humidification ou pour la production d'eau chaude sanitaire. Une telle augmentation de température de la chaleur s'effectue forcément avec l'apport d'une (quantité moindre d') énergie valorisable.

Avec certains systèmes de ventilation, il est aussi possible de transférer la chaleur de l'air repris à l'air neuf (plus froid) à l'aide d'échangeurs de chaleur passifs. Le transfert de chaleur s'effectue dans ce cas de manière tout à fait naturelle de la température haute vers la température basse sans apport d'énergie supplémentaire (à part une petite quantité d'énergie auxiliaire supplémentaire, par exemple une petite consommation supplémentaire pour les ventilateurs afin de surmonter la perte de charge supplémentaire de l'échangeur de chaleur. Les appareils de ce genre se présentent sous différentes variantes (par exemple, échangeurs de chaleur à plaques à flux croisé ou à contre-courant, échangeurs de chaleur rotatifs, échangeurs de chaleur à faisceau tubulaire, systèmes régénérateurs, etc.) et sont désignés ici sous le terme général d'appareil de récupération de chaleur. L'évaluation énergétique des appareils de récupération de chaleur s'effectue lors du traitement des déperditions de ventilation au § 7.4.

- sol via un fluide caloporteur : la pompe à chaleur pompe un fluide caloporteur (généralement, une solution antigel, par exemple, un mélange eau-glycol) à travers un échangeur de chaleur enterré vertical ou horizontal. La chaleur prélevée dans le sol par ce fluide caloporteur est cédée à l'évaporateur ;
- sol par évaporation directe : l'évaporateur dans le sol tire directement la chaleur sensible du sol par conduction (et éventuellement la chaleur latente, par congélation) sans l'intervention d'un fluide de transport intermédiaire ;
- nappe phréatique, eau de surface ou similaire : l'eau est pompée, cède sa chaleur à l'évaporateur et est réinjectée dans son milieu d'origine ;
- air extérieur : l'air extérieur est amené jusqu'à l'évaporateur à l'aide d'un ventilateur et y cède sa chaleur ;
- air repris : l'air repris du système de ventilation est amené sur l'évaporateur et y cède sa chaleur ;
- autres.

Les pompes à chaleur électriques peuvent délivrer leur chaleur à l'eau, à l'air ou à la structure du bâtiment (où des condenseurs sont intégrés dans la structure du bâtiment (principalement les planchers, et éventuellement d'autres parois comme par exemple les murs ou les plafonds), et délivrent la chaleur directement à la structure du bâtiment (sans l'intervention d'un fluide de transport intermédiaire tel que l'air ou l'eau)).

Le rendement de production

- des pompes à chaleur électriques mises sur le marché à partir du 26/09/2015, dont la puissance nominale n'est pas supérieure à 400 kW et avec :
 - soit le sol via un fluide caloporteur comme source de chaleur et l'eau comme fluide caloporteur, ou
 - soit l'eau comme source de chaleur et l'eau comme fluide caloporteur, ou
 - soit l'air extérieur comme source de chaleur et l'eau comme fluide caloporteur
- des pompes à chaleur électriques mises sur le marché à partir du 01/01/2013, dont la puissance nominale n'est pas supérieure à 12 kW et avec l'air extérieur comme source de chaleur et l'air comme fluide caloporteur

est déterminé selon le § 10.2.3.3.2.

Le rendement de production des autres types de pompes à chaleur électriques est déterminé selon le § 10.2.3.3.3.

Quand on utilise des pompes à chaleur pour l'air de ventilation, elles sont souvent combinées avec des appareils de récupération de chaleur. C'est normalement plus intéressant du point de vue énergétique. Pour éviter les doubles comptages, le coefficient de performance de la pompe à chaleur utilisé dans ce chapitre ne peut se rapporter qu'à la pompe à chaleur proprement dite sans intégrer l'effet de l'appareil de récupération de chaleur, puisque ce dernier est explicitement repris dans le calcul du chapitre concernant la ventilation. La combinaison de l'évaluation de la pompe à chaleur au sens strict dans le présent chapitre et de l'appareil de récupération de chaleur dans le chapitre ventilation donne une évaluation correcte du système combiné dans son ensemble lors de la détermination de la consommation d'énergie caractéristique.

La valeur par défaut pour $\eta_{\text{gen,heat}}$ pour les pompes à chaleur électriques utilisant l'air comme source de chaleur et comme fluide caloporteur est fixé à 1,25. Pour tous les autres types de pompes à chaleur électriques, la valeur par défaut pour $\eta_{\text{gen,heat}}$ est fixée à 2,00.

10.2.3.3.2 Rendement de production des pompes à chaleur électriques à l'aide de valeurs issues du Règlement européen (UE) n°206/2012 ou du Règlement européen (UE) n°813/2013

Le rendement de production pour le chauffage des pompes à chaleur électriques qui satisfont aux conditions mentionnées au § 10.2.3.3.1 est déterminé comme suit :

$$\text{Eq. 333} \quad \eta_{\text{gen,heat}} = \frac{P_{\text{nom}} \cdot t_{\text{on}}}{\text{SCOP}_{\text{inst}} + P_{\text{TO}} \cdot t_{\text{TO}} + P_{\text{CCH}} \cdot t_{\text{CCH}} + P_{\text{off}} \cdot t_{\text{off}} + P_{\text{SB}} \cdot t_{\text{SB}}} \quad (-)$$

où :

- P_{nom} la puissance thermique nominale de la pompe à chaleur électrique, déterminée comme P_{rated} selon le Règlement européen (UE) n°813/2013 pour les pompes à chaleur dont le fluide caloporteur est l'eau ou comme P_{designh} selon le Règlement européen (UE) n°206/2012 pour les pompes à chaleur dont le fluide caloporteur est l'air, en kW ;
- t_{on} la durée durant laquelle la pompe à chaleur est allumée, tirée du Tableau [38] en fonction du type de pompe à chaleur, en h ;
- $\text{SCOP}_{\text{inst}}$ le coefficient de performance de la pompe à chaleur électrique en mode actif, en tenant compte de l'influence de l'installation, déterminé comme mentionné ci-dessous, (-) ;
- P_{TO} la puissance absorbée de la pompe à chaleur électrique au moment où la fonction "chauffage" est enclenchée mais où la pompe à chaleur électrique n'est pas opérationnelle parce qu'il n'y a pas de demande de chaleur, déterminée selon le Règlement européen (UE) n°813/2013 pour les pompes à chaleur dont le fluide caloporteur est l'eau et selon le Règlement européen (UE) n°206/2012 pour les pompes à chaleur dont le fluide caloporteur est l'air, en kW ;
- t_{TO} la durée durant laquelle la fonction "chauffage" est enclenchée sans que la pompe à chaleur électrique ne soit opérationnelle parce qu'il n'y a pas de demande de chaleur, tirée du Tableau [38] en fonction du type de pompe à chaleur, en h ;
- P_{CCH} la puissance absorbée de la pompe à chaleur électrique au moment où l'appareil est activé pour éviter la migration du réfrigérant vers le compresseur, déterminée comme P_{CK} selon le Règlement européen (UE) n°813/2013 pour les pompes à chaleur dont le fluide caloporteur est l'eau et selon le Règlement européen (UE) n°206/2012 pour les pompes à chaleur dont le fluide caloporteur est l'air, en kW ;
- t_{CCH} la durée durant laquelle la pompe à chaleur électrique est activée afin d'éviter la migration du réfrigérant vers le compresseur, tirée du Tableau [38] en fonction du type de pompe à chaleur, en h ;
- P_{off} la puissance absorbée de la pompe à chaleur électrique en mode arrêt, déterminée selon le Règlement européen (UE) n°813/2013 pour les pompes à chaleur dont le fluide caloporteur est l'eau et selon le Règlement européen (UE) n°206/2012 pour les pompes à chaleur dont le fluide caloporteur est l'air, en kW ;

| | |
|------------------|---|
| t_{off} | la durée durant laquelle la pompe à chaleur électrique est en mode arrêt, tirée du Tableau [38] en fonction du type de pompe à chaleur, en h ; |
| P_{SB} | la puissance absorbée de la pompe à chaleur électrique en mode veille, déterminée selon le Règlement européen (UE) n°813/2013 pour les pompes à chaleur dont le fluide caloporteur est l'eau et selon le Règlement européen (UE) n°206/2012 pour les pompes à chaleur dont le fluide caloporteur est l'air, en kW ; |
| t_{SB} | la durée durant laquelle la pompe à chaleur électrique est en mode veille, tirée du Tableau [38] en fonction du type de pompe à chaleur, en h. |

Tableau [38] : Durées t_{on} , t_{TO} , t_{CCH} , t_{off} et t_{SB} , en h, en fonction du type de pompe à chaleur

| Type de pompe à chaleur | | t_{on} (h) | t_{TO} (h) | t_{CCH} (h) | t_{off} (h) | t_{SB} (h) |
|-------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| Fluide caloporteur | Refroidissement actif (*) ? | | | | | |
| Eau | Non | 2066 | 178 | 3850 | 3672 | 0 |
| | Oui | 2066 | 178 | 178 | 0 | 0 |
| Air | Non | 1400 | 179 | 3851 | 3672 | 0 |
| | Oui | 1400 | 179 | 179 | 0 | 0 |

(*)Non = pompe à chaleur qui n'est pas utilisée comme refroidissement actif (en mode réversible) /
Oui = pompe à chaleur qui est utilisée comme refroidissement actif (en mode réversible)

Le coefficient de performance en mode mode actif, en tenant compte de l'influence de l'installation, $\text{SCOP}_{\text{inst}}$, est déterminé comme suit :

Eq. 334

$$\text{SCOP}_{\text{inst}} = f_{\theta, \text{em}} \cdot f_{\theta, \text{source}} \cdot f_{\Delta\theta} \cdot f_{\text{pumps}} \cdot f_{\text{AHU}} \cdot f_{\text{dim, gen, heat}} \cdot \text{SCOP}_{\text{on}} \quad (-)$$

avec :

$f_{\theta, \text{em}}$ un facteur de correction pour la différence entre la température de départ de conception vers le système d'émission de chaleur (ou, le cas échéant, le stockage de chaleur) et la température de sortie du condenseur à laquelle le SCOP_{on} a été déterminé, déterminé comme mentionné ci-dessous, (-) ;

$f_{\theta, \text{source}}$ un facteur de correction pour la différence entre la température (conventionnelle) de la source chaude et la température d'entrée à l'évaporateur avec laquelle le SCOP_{on} a été déterminé, déterminé comme mentionné ci-dessous, (-) ;

$f_{\Delta\theta}$ un facteur de correction pour la différence entre les variations de température, d'une part, du système d'émission de chaleur dans des conditions de conception (ou, le cas échéant, le stockage de chaleur) et, d'autre part, de l'eau à travers le condenseur dans les conditions d'essai selon la norme NBN EN 14511 ou sous les conditions de tests pour lesquelles SCOP_{on} ou SGUE_h a été déterminé, en cas de transport de chaleur par l'eau, déterminé comme mentionné au § 10.2.3.3.3, (-) ;

| | |
|---------------------------|---|
| f_{pumps} | un facteur de correction pour la consommation d'énergie d'une pompe sur le circuit vers l'évaporateur, déterminé comme mentionné au § 10.2.3.3.3, (-) ; |
| f_{AHU} | un facteur de correction pour la différence entre le débit d'air de conception et le débit d'air lors de l'essai selon la norme NBN EN 14511 ou le débit d'air avec lequel SCOP_{on} ou SGUE_h a été déterminé. f_{AHU} intervient uniquement pour les pompes à chaleur couplées à l'air de ventilation et est déterminé comme mentionné au § 10.2.3.3.3, (-) ; |
| $f_{\text{dim,gen,heat}}$ | un facteur de correction pour tenir compte du dimensionnement du système de production pour le chauffage ; actuellement, ce facteur est conventionnellement fixé à 1,00, (-) ; |
| SCOP_{on} | le coefficient de performance de la pompe à chaleur électrique en mode actif et pour les conditions climatiques moyennes, déterminé comme mentionné ci-dessous, (-). |

Pour les pompes à chaleur électriques dont le fluide caloporteur est l'air et à double conduit, le SCOP_{on} est déterminé comme suit :

$$\text{Eq. 335} \quad \text{SCOP}_{\text{on}} = 0,7 \cdot \text{COP}_{\text{nom}} \quad (-)$$

où :

COP_{nom} le coefficient de performance nominal de la pompe à chaleur électrique, déterminé comme $\text{COP}_{\text{rated}}$ selon le Règlement européen (UE) n°206/2012 en tenant compte de la Communication 2012/C 172/01 et de la Communication 2014/C 110/01, (-).

Pour les autres pompes à chaleur électriques dont le fluide caloporteur est l'air, le SCOP_{on} correspond au SCOP_{on} selon le Règlement européen (UE) n°206/2012 en tenant compte de la Communication 2012/C 172/01 et de la Communication 2014/C 110/01.

Pour toutes les pompes à chaleur électriques dont le fluide caloporteur est l'air, on a :

$$\text{Eq. 336} \quad f_{\theta,em} = 1 \quad (-)$$

Pour les pompes à chaleur dont le fluide caloporteur est l'eau, le SCOP_{on} est déterminé sur base du Règlement européen (UE) n°813/2013 et en tenant compte de la Communication 2014/C 207/02. Dans le cadre du Règlement européen, il est précisé si la pompe à chaleur est une pompe à chaleur basse température. Dans ce cas, SCOP_{on} est déterminé pour une température de sortie du condenseur de 35°C (nommé ci-dessous "régime basse température"). Si la pompe à chaleur n'est pas une pompe à chaleur basse température, SCOP_{on} est déterminé pour une température de sortie du condenseur de 55°C (nommé ci-dessous "régime moyenne température"). Pour une même pompe à chaleur, des valeurs peuvent éventuellement être données pour les deux régimes de température.

Le régime de température pour lequel SCOP_{on} est donné détermine comment SCOP_{on} et $f_{\theta,em}$ doivent être déterminés. Les cas suivants peuvent se produire.

- Si SCOP_{on} est seulement disponible pour le régime basse température ou si le régime de température pour lequel le SCOP_{on} est donné n'est pas connu, alors :

$$\text{Eq. 337} \quad \text{SCOP}_{\text{on}} = \text{SCOP}_{\text{on}, 35^\circ\text{C}} \quad (-)$$

$$\text{Eq. 338} \quad f_{\theta,em} = 1 + 0,02 \cdot (35 - \theta_{\text{supply, design}}) \quad (-)$$

- Si $SCOP_{on}$ est seulement disponible pour le régime moyenne température, alors :

$$\text{Eq. 339} \quad SCOP_{on} = SCOP_{on, 55^\circ C} \quad (-)$$

$$\text{Eq. 340} \quad f_{\theta, em} = 1 + 0,02 \cdot (55 - \theta_{supply, design}) \quad (-)$$

- Si $SCOP_{on}$ est disponible aussi bien pour le régime basse température et pour le régime moyenne température, alors :

$$\text{Eq. 341} \quad SCOP_{on} = SCOP_{on, 35^\circ C} + (SCOP_{on, 55^\circ C} - SCOP_{on, 35^\circ C}) \cdot \frac{\theta_{supply, design} - 35}{20} \quad (-)$$

$$\text{Eq. 342} \quad f_{\theta, em} = 1 \quad (-)$$

où :

$SCOP_{on, 35^\circ C}$ le coefficient de performance de la pompe à chaleur électrique en mode actif, pour les conditions climatiques moyennes et pour le régime basse température, déterminé selon le Règlement européen (UE) n°813/2013 en tenant compte de la Communication 2014/C 207/02, (-) ;

$SCOP_{on, 55^\circ C}$ le coefficient de performance de la pompe à chaleur électrique en mode actif, pour les conditions climatiques moyennes et pour le régime moyenne température, déterminé selon le Règlement européen (UE) n°813/2013 en tenant compte de la Communication 2014/C 207/02, (-) ;

$\theta_{supply, design}$ la température de départ vers le système d'émission de chaleur en °C dans les conditions de conception, déterminée selon le § 10.2.3.3.3.

Lors de la détermination de $SCOP_{on}$ selon le Règlement européen (UE) n°813/2013, il faut indiquer la source de chaleur avec laquelle $SCOP_{on}$ est déterminée : air, eau ou saumure. La source de chaleur pour laquelle $SCOP_{on}$ est déterminé et la source de chaleur de l'installation réelle déterminent la valeur de $f_{\theta, source}$. Les cas suivants peuvent se produire.

- Pour les pompes à chaleur qui sont mises en oeuvre avec le sol ou l'eau comme source de chaleur :

$$\text{Eq. 343} \quad f_{\theta, source} = 1 + 0,018 \cdot (\theta_{source, design} - \theta_{source, test}) \quad (-)$$

où :

$\theta_{source, design}$ la température de la source de chaleur de l'installation réelle, en °C, fixée conventionnellement en fonction de la source de chaleur :

- 2°C si la source de chaleur est l'eau de surface ou l'eau des égouts ou de l'effluent d'une installation d'épuration des eaux d'égout ;
- 10°C si la source de chaleur est l'eau de la nappe phréatique ;
- 0°C si la source de chaleur est le sol (via un échangeur de chaleur) ;
- à déterminer par le Ministre pour d'autres sources de chaleur, comme par exemple les eaux usées ;

$\theta_{source, test}$ la température de la source de chaleur avec laquelle $SCOP_{on}$ ou $SGUE_h$ est déterminé selon le Règlement européen (UE) n°813/2013, en °C. Si la source de chaleur avec laquelle $SCOP_{on}$ ou $SGUE_h$ est déterminé est l'eau ou si la source de chaleur n'est pas connue, cette température est fixée à 10°C. Si la source de chaleur avec laquelle $SCOP_{on}$ ou $SGUE_h$ est déterminé est la saumure, cette température est fixée à 0°C.

- Pour les pompes à chaleur qui sont mises en oeuvre avec l'air extérieur comme source de chaleur :

$$\text{Eq. 344} \quad f_{\theta, \text{source}} = 1 \quad (-)$$

10.2.3.3.3 Rendement de production des pompes à chaleur électriques non basé sur des données issues d'un Règlement européen

Le rendement de production pour le chauffage des pompes à chaleur qui ne tombent pas dans le champ d'application du § 10.2.3.3.2, $\eta_{\text{gen,heat}}$, est donné par :

$$\text{Eq. 96} \quad \eta_{\text{gen,heat}} = \text{SPF} \quad (-)$$

avec :

$$\text{Eq. 345} \quad \text{SPF} = f_{\theta, \text{heat}} \cdot f_{\Delta\theta} \cdot f_{\text{pumps}} \cdot f_{\text{AHU}} \cdot f_{\text{dim,gen,heat}} \cdot \text{COP}_{\text{test}} \quad (-)$$

où :

$f_{\theta, \text{heat}}$ un facteur de correction pour la différence entre la température de départ de conception vers le système d'émission de chaleur (ou, le cas échéant, le stockage de chaleur) et la température de sortie du condenseur dans l'essai selon la norme NBN EN 14511, en cas de transport de chaleur par l'eau, déterminé comme mentionné ci-dessous, (-) ;

$f_{\Delta\theta}$ un facteur de correction pour la différence entre les variations de température, d'une part, du système d'émission de chaleur dans des conditions de conception (ou, le cas échéant, le stockage de chaleur) et, d'autre part, de l'eau à travers le condenseur dans les conditions d'essai selon la norme NBN EN 14511 ou sous les conditions de tests pour lesquelles SCOP_{on} ou SGUE_h a été déterminé, en cas de transport de chaleur par l'eau, déterminé comme mentionné ci-dessous, (-) ;

f_{pumps} un facteur de correction pour la consommation d'énergie d'une pompe sur le circuit vers l'évaporateur, déterminé comme mentionné ci-dessous, (-) ;

f_{AHU} un facteur de correction pour la différence entre le débit d'air de conception et le débit d'air lors de l'essai selon la norme NBN EN 14511 ou le débit d'air avec lequel SCOP_{on} ou SGUE_h a été déterminé. f_{AHU} intervient uniquement pour les pompes à chaleur couplées à l'air de ventilation et est déterminé comme mentionné ci-dessous, (-) ;

$f_{\text{dim,gen,heat}}$ un facteur de correction pour tenir compte du dimensionnement du système de production pour le chauffage ; actuellement, ce facteur est conventionnellement fixé à 1,00, (-) ;

COP_{test} le coefficient de performance de la pompe à chaleur selon la norme NBN EN 14511 dans les conditions d'essai décrites dans le Tableau [12] ci-dessous :

Tableau [12] : Conditions d'essai pour la détermination du COP_{test}

| Source chaude | Emission de chaleur | Conditions de test |
|---|--|--------------------|
| sur base du tableau 3 de la norme NBN EN 14511-2 | | |
| air extérieur, éventuellement en combinaison avec de l'air rejeté | air recyclé, éventuellement en combinaison avec de l'air extérieur | A2/A20 |
| air extérieur, éventuellement en combinaison avec de l'air rejeté | uniquement de l'air extérieur, sans utilisation d'un appareil de récupération de chaleur | A2/A2 |
| uniquement de l'air extérieur | uniquement de l'air extérieur, en utilisant un appareil de récupération de chaleur | A2/A20 |
| uniquement de l'air rejeté, sans utilisation d'un appareil de récupération de chaleur | air recyclé, éventuellement en combinaison avec de l'air extérieur | A20/A20 |
| uniquement de l'air rejeté, sans utilisation d'un appareil de récupération de chaleur | uniquement de l'air extérieur, sans utilisation d'un appareil de récupération de chaleur | A20/A2 |
| uniquement de l'air rejeté, en utilisant un appareil de récupération de chaleur | air recyclé, éventuellement en combinaison avec de l'air extérieur | A2/A20 |
| Source chaude | Emission de chaleur | Conditions de test |
| sur base du tableau 5 de la norme NBN EN 14511-2 | | |
| sol par l'intermédiaire d'un circuit hydraulique | air recyclé, éventuellement en combinaison avec de l'air extérieur | B0/A20 |
| sol par l'intermédiaire d'un circuit hydraulique | uniquement de l'air extérieur, sans utilisation d'un appareil de récupération de chaleur | B0/A2 |
| sol par l'intermédiaire d'un circuit hydraulique | uniquement de l'air extérieur, en utilisant un appareil de récupération de chaleur | B0/A20 |
| sol par l'intermédiaire d'eau souterraine | air recyclé, éventuellement en combinaison avec de l'air extérieur | W10/A20 |
| sol par l'intermédiaire d'eau souterraine | uniquement de l'air extérieur, sans utilisation d'un appareil de récupération de chaleur | W10/A2 |

| Source chaude | Emission de chaleur | Conditions de test |
|--|--|--------------------|
| sol par l'intermédiaire d'eau souterraine | uniquement de l'air extérieur, en utilisant un appareil de récupération de chaleur | W10/A20 |
| sur base du tableau 7 de la norme NBN EN 14511-2 | | |
| sol par l'intermédiaire d'un circuit hydraulique | eau | B0/W35 |
| sol par l'intermédiaire d'eau souterraine | eau | W10/W35 |
| sur base du tableau 12 de la norme NBN EN 14511-2 | | |
| uniquement de l'air extérieur, éventuellement en combinaison avec de l'air rejeté, sans utilisation d'un appareil de récupération de chaleur | eau | A2/W35 |
| uniquement de l'air rejeté, sans utilisation d'un appareil de récupération de chaleur | eau | A20/W35 |
| où : | | |
| A air comme vecteur (air). Le nombre qui suit est la température d'entrée au bulbe sec, en °C. | | |
| B fluide intermédiaire avec une température de congélation inférieure à celle de l'eau (brine). Le nombre qui suit est la température d'entrée à l'évaporateur, en °C. | | |
| W eau comme vecteur (water). Le nombre qui suit est la température d'entrée à l'évaporateur ou la température de sortie au condenseur, en °C. | | |

NOTE : certaines conditions d'essai correspondent aux "standard rating conditions" de la norme NBN EN 14511-2. D'autres correspondent aux "application rating conditions". La plupart des conditions d'essai pour le chauffage direct de l'air extérieur constituent un ajout : ces combinaisons spécifiques ou conditions de températures n'apparaissent pas telles quelles dans la norme.

Le Ministre peut déterminer des spécifications complémentaires et/ou divergentes pour calculer le COP_{test} et/ou le $\eta_{gen,heat}$.

Le facteur de correction $f_{\theta,heat}$ est déterminé comme suit :

- si le fluide caloporteur est l'air, $f_{\theta,heat} = 1$;
- si le fluide caloporteur est l'eau, $f_{\theta,heat}$ vaut :

$$\text{Eq. 98} \quad f_{\theta,heat} = 1 + 0,01 \cdot (43 - \theta_{supply, design})$$

(-)

avec :

$\theta_{supply,design}$ la température de départ vers le système d'émission de chaleur en °C dans les conditions de conception. Il faut tenir compte ici non seulement du système d'émission, mais aussi du dimensionnement d'un éventuel réservoir tampon (température maximum de stockage). On peut prendre comme valeur par défaut pour les systèmes de chauffage de surface (chauffage par le sol, le mur et le plafond) $\theta_{supply,design} = 55^\circ\text{C}$ et, pour tous les autres systèmes d'émission, $\theta_{supply,design} = 90^\circ\text{C}$. Si les deux types de système sont présents dans un secteur énergétique, c'est le système ayant la température

de départ la plus élevée qui est pris en considération⁵. On peut introduire des valeurs meilleures conformément à des règles déterminées par le Ministre ou, à défaut, sur base d'une demande d'équivalence.

Le facteur de correction $f_{\Delta\theta}$ est déterminé comme suit :

- si le fluide caloporteur est l'air, $f_{\Delta\theta} = 1$;
- si le fluide caloporteur est l'eau, $f_{\Delta\theta}$ vaut :

$$\text{Eq. 99} \quad f_{\Delta\theta} = 1 + 0,01 \cdot (\Delta\theta_{\text{design}} - \Delta\theta_{\text{test}}) \quad (-)$$

avec :

$\Delta\theta_{\text{design}}$ la différence de température entre le départ et le retour du système d'émission (ou, le cas échéant, le stockage de chaleur) dans les conditions de conception, en °C ;

$\Delta\theta_{\text{test}}$ l'augmentation de température de l'eau au travers du condenseur, en °C, lors des tests selon le Règlement européen (UE) n°813/2013 si le rendement de production de la pompe à chaleur est déterminé selon le § 10.2.3.3.2, ou lors des tests selon la norme NBN EN 14511 si le rendement de production de la pompe à chaleur est déterminé selon le § 10.2.3.3.3.

On peut prendre $f_{\Delta\theta} = 0,93$ comme valeur par défaut.

Le facteur de correction f_{pumps} est déterminé comme suit :

- s'il n'y a pas de pompe pour l'apport de chaleur vers l'évaporateur, $f_{\text{pumps}} = 1$ (c.-à-d. l'air comme source de chaleur ou évaporation directe dans le sol) ;
- si la puissance électrique de la (ou d'une des) pompe(s) est inconnue, $f_{\text{pumps}} = 5/6$;
- si la puissance électrique de la (ou de toutes les) pompe(s) (P_{pumps} , en kW) est connue et si le rendement de production est déterminé selon le § 10.2.3.3.2 :

$$\text{Eq. 346} \quad f_{\text{pumps}} = \frac{1}{1 + \left(\sum_j P_{\text{pumps},j} \right) \cdot \text{SCOP}_{\text{on}} / P_{\text{nom}}} \quad (-)$$

- si la puissance électrique de la (ou de toutes les) pompe(s) (P_{pumps} , en kW) est connue et si le rendement de production est déterminé selon le § 10.2.3.3.3 :

$$\text{Eq. 347} \quad f_{\text{pumps}} = \frac{1}{1 + \left(\sum_j P_{\text{pumps},j} \right) / P_{\text{HP}}} \quad (-)$$

avec :

$P_{\text{pumps},j}$ la puissance électrique de la pompe j pour l'apport de chaleur vers l'évaporateur, en kW ;

SCOP_{on} le coefficient de performance en mode actif et pour les conditions climatiques moyennes de la pompe à chaleur électrique, déterminé comme indiqué au § 10.2.3.3.2, (-) ;

P_{nom} la puissance thermique nominale de la pompe à chaleur électrique, déterminée comme P_{rated} selon le Règlement européen (UE) n°813/2013 pour les pompes à chaleur dont le fluide caloporteur est l'eau ou comme

⁵ Il est toujours possible de diviser un secteur énergétique en différents secteurs énergétiques plus petits et pour chacun d'entre eux prendre en considération leur système d'émission de chaleur.

P_{HP} $P_{designh}$ selon le Règlement européen (UE) n°206/2012 pour les pompes à chaleur dont le fluide caloporteur est l'air, en kW ;
la puissance électrique (en kW) de la pompe à chaleur selon la norme NBN EN 14511 dans les mêmes conditions d'essai que pour la détermination de COP_{test} .

Il faut effectuer une somme sur toutes les pompes j qui assurent la fourniture de chaleur à l'évaporateur de la pompe à chaleur.

Le facteur de correction f_{AHU} est déterminé comme suit :

- Si l'air de ventilation repris comme seule source chaude (sans mélange préalable avec de l'air extérieur), air de ventilation fourni comme seul fluide caloporteur (sans recyclage de l'air du local) :

$$\text{Eq. 101} \quad f_{AHU} = \frac{0,51 + 0,7 \min(\dot{V}_{supply}; \dot{V}_{extr}) / \dot{V}_{max}}{0,51 + 0,7 \dot{V}_{test} / \dot{V}_{max}} \quad (-)$$

On peut prendre comme valeur par défaut : $f_{AHU} = 0,51$.

- Si l'air de ventilation repris comme seule source chaude (sans mélange préalable avec l'air extérieur), l'émission de chaleur ne se faisant pas uniquement vers l'air de ventilation fourni :

$$\text{Eq. 102} \quad f_{AHU} = \frac{0,75 + 0,35 \dot{V}_{extr} / \dot{V}_{max}}{0,75 + 0,35 \dot{V}_{test} / \dot{V}_{max}} \quad (-)$$

On peut prendre comme valeur par défaut : $f_{AHU} = 0,75$

- Si l'air de ventilation fourni comme seul fluide caloporteur (sans recyclage de l'air du local), l'air de ventilation repris n'étant pas la seule source chaude :

$$\text{Eq. 103} \quad f_{AHU} = \frac{0,75 + 0,35 \dot{V}_{supply} / \dot{V}_{max}}{0,75 + 0,35 \dot{V}_{test} / \dot{V}_{max}} \quad (-)$$

On peut prendre comme valeur par défaut : $f_{AHU} = 0,75$

- Dans tous les autres cas : $f_{AHU} = 1$;

avec :

\dot{V}_{max} le débit d'air maximal dans l'installation tel qu'indiqué par le fabricant, en m^3/h . Si le fabricant indique une plage de débits, on prend alors la valeur la plus grande ;

\dot{V}_{test} le débit d'air dans l'installation lors de l'essai selon la norme NBN EN 14511, en m^3/h ;

\dot{V}_{extr} le débit d'évacuation de conception dans l'installation, en m^3/h ;

\dot{V}_{supply} le débit d'alimentation de conception dans l'installation, en m^3/h .

10.2.3.4 Rendement de production des pompes à chaleur au gaz

10.2.3.4.1 Principe

Les pompes à chaleur au gaz peuvent fonctionner selon deux principes :

- pompes à chaleur à moteur à gaz ;
- pompes à chaleur gaz à sorption.

Tout comme pour les pompes à chaleur électrique, les pompes à chaleur au gaz peuvent tirer leur chaleur de diverses sources de chaleur :

- sol via un fluide caloporteur : la pompe à chaleur pompe un fluide caloporteur (généralement, une solution antigel, par exemple, un mélange eau-glycol) à travers un échangeur de chaleur enterré vertical ou horizontal. La chaleur prélevée dans le sol par ce fluide caloporteur est cédée à l'évaporateur ;
- sol par évaporation directe : l'évaporateur dans le sol tire directement la chaleur sensible du sol par conduction (et éventuellement la chaleur latente, par congélation) sans l'intervention d'un fluide de transport intermédiaire ;
- nappe phréatique, eau de surface ou similaire : l'eau est pompée, cède sa chaleur à l'évaporateur et est réinjectée dans son milieu d'origine ;
- air extérieur : l'air extérieur est amené jusqu'à l'évaporateur à l'aide d'un ventilateur et y cède sa chaleur ;
- air repris : l'air repris du système de ventilation est amené sur l'évaporateur et y cède sa chaleur ;
- autres.

Les pompes à chaleur au gaz peuvent délivrer leur chaleur à l'eau ou l'air ou à la structure du bâtiment (où des condenseurs sont intégrés dans la structure du bâtiment (principalement les planchers, et éventuellement d'autres parois comme par exemple les murs ou les plafonds), et délivrent la chaleur directement à la structure du bâtiment (sans l'intervention d'un fluide de transport intermédiaire tel que l'air ou l'eau)).

Le rendement de production des pompes à chaleur gaz à sorption mises sur le marché à partir du 26/09/2015, dont la puissance nominale n'est pas supérieure à 400 kW et avec :

- soit le sol via un fluide caloporteur comme source de chaleur et l'eau comme fluide caloporteur, ou
- soit l'eau comme source de chaleur et l'eau comme fluide caloporteur, ou
- soit l'air extérieur comme source de chaleur et l'eau comme fluide caloporteur est déterminé selon le § 10.2.3.4.2.

Le rendement de production des pompes à chaleur à moteur à gaz est déterminé selon le § 10.2.3.4.3.

Le rendement de production des autres types de pompes à chaleur au gaz est déterminé conformément à des règles déterminées par le Ministre ou, à défaut, sur base d'une demande d'équivalence.

La valeur par défaut pour $\eta_{\text{gen,heat}}$ pour les pompes à chaleur au gaz utilisant l'air comme source de chaleur et comme fluide caloporteur est fixé à 0,5. Pour tous les autres types de pompes à chaleur au gaz, la valeur par défaut pour $\eta_{\text{gen,heat}}$ est fixée à 0,8.

10.2.3.4.2 Rendement de production des pompes à chaleur gaz à sorption à l'aide de valeurs issues du Règlement européen (UE) n°813/2013

Le rendement de production pour le chauffage des pompes à chaleur gaz à sorption qui satisfont aux conditions mentionnées au § 10.2.3.4.1 est déterminé comme suit :

$$\text{Eq. 348} \quad \eta_{\text{gen,heat}} = \frac{P_{\text{nom,gasHP}}}{\left(\left(\frac{f_{\text{p,nat.gas}}}{\text{SGUE}_{\text{inst}}} + \frac{f_{\text{p,elec}}}{\text{SAEF}_{\text{heat}}} \right) \cdot P_{\text{nom,gasHP}} + f_{\text{p,elec}} \cdot \left(\sum_j P_{\text{pumps,gasHP,j}} \right) \right)} \quad (-)$$

où :

| | |
|----------------------------|--|
| $P_{\text{nom,gasHP}}$ | la puissance thermique nominale de la pompe à chaleur gaz à sorption, déterminée comme P_{rated} selon le Règlement européen (UE) n°813/2013, en kW ; |
| $f_{\text{p,nat,gas}}$ | le facteur de conversion conventionnel en énergie primaire pour le gaz naturel, tel qu'établi à l'Annexe F de la présente annexe, (-) ; |
| $SGUE_{\text{inst}}$ | le rendement saisonnier de la pompe à chaleur gaz à sorption en mode chauffage, en tenant compte de l'influence de l'installation, déterminé comme mentionné ci-dessous, (-) ; |
| $f_{\text{p,elec}}$ | le facteur de conversion conventionnel en énergie primaire pour l'électricité, tel qu'établi à l'Annexe F de la présente annexe, (-) ; |
| $SAEF_{\text{heat}}$ | le facteur énergétique saisonnier des auxiliaires en mode chauffage, déterminé comme mentionné ci-dessous, (-) ; |
| $P_{\text{pumps,gasHP},j}$ | la puissance électrique de la pompe j pour l'apport de chaleur vers l'évaporateur, en kW. |

Il faut effectuer une somme sur toutes les pompes j qui assurent la fourniture de chaleur à l'évaporateur de la pompe à chaleur gaz à sorption. La somme est nulle s'il n'y a pas de pompe pour assurer la fourniture de chaleur à l'évaporateur. Si la puissance d'une (ou plusieurs) pompe(s) n'est pas connue, la somme est déterminée comme suit :

$$\text{Eq. 349} \quad \sum_j P_{\text{pumps,gasHP},j} = \frac{1}{5} \cdot \left(\frac{f_{\text{p,nat,gas}}}{SGUE_{\text{inst}}} + \frac{f_{\text{p,elec}}}{SAEF_{\text{heat}}} \right) \cdot \frac{P_{\text{nom,gasHP}}}{f_{\text{p,elec}}} \quad (\text{kW})$$

avec :

| | |
|------------------------|--|
| $f_{\text{p,nat,gas}}$ | le facteur de conversion conventionnel en énergie primaire pour le gaz naturel, tel qu'établi à l'Annexe F de la présente annexe, (-) ; |
| $SGUE_{\text{inst}}$ | le rendement saisonnier de la pompe à chaleur gaz à sorption en mode chauffage, en tenant compte de l'influence de l'installation, déterminé comme mentionné ci-dessous, (-) ; |
| $f_{\text{p,elec}}$ | le facteur de conversion conventionnel en énergie primaire pour l'électricité, tel qu'établi à l'Annexe F de la présente annexe, (-) ; |
| $SAEF_{\text{heat}}$ | le facteur énergétique saisonnier des auxiliaires en mode chauffage, déterminé comme mentionné ci-dessous, (-) ; |
| $P_{\text{nom,gasHP}}$ | la puissance thermique nominale de la pompe à chaleur gaz à sorption, déterminé comme P_{rated} selon le Règlement européen (UE) n°813/2013, en kW. |

Le rendement saisonnier en mode chauffage de la pompe à chaleur gaz à sorption, en tenant compte de l'influence de l'installation, $SGUE_{\text{inst}}$, est donné par :

Eq. 350

$$SGUE_{\text{inst}} = f_{\theta,\text{em,gasHP}} \cdot f_{\theta,\text{source,gasHP}} \cdot f_{\Delta\theta} \cdot f_{\text{AHU}} \cdot f_{\text{dim,gen,heat}} \cdot SGUE_{\text{heat}} \quad (-)$$

où :

| | |
|------------------------------|--|
| $f_{\theta,\text{em,gasHP}}$ | un facteur de correction pour la différence entre la température de départ de conception vers le système d'émission de chaleur (ou, le cas échéant, le stockage de chaleur) et la température de sortie du condenseur à laquelle le $SGUE_{\text{h}}$ a été déterminé, déterminé comme mentionné ci-dessous, (-) ; |
|------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|--|
| $f_{\theta,source,gasHP}$ | un facteur de correction pour la différence entre la température (conventionnelle) de la source de chaleur et la température d'entrée à l'évaporateur à laquelle le $SGUE_h$ a été déterminé, déterminé comme mentionné ci-dessous, (-) ; |
| $f_{\Delta\theta}$ | un facteur de correction pour la différence entre les variations de température, d'une part, du système d'émission de chaleur dans des conditions de conception (ou, le cas échéant, le stockage de chaleur) et, d'autre part, de l'eau à travers le condenseur dans les conditions d'essai selon la norme NBN EN 14511 ou dans des conditions d'essai dans lesquelles $SCOP_{on}$ ou $SGUE_h$ a été déterminé, en cas de transport de chaleur par l'eau, déterminé comme mentionné au § 10.2.3.3.3, (-) ; |
| f_{AHU} | un facteur de correction pour la différence entre le débit d'air de conception et le débit d'air lors de l'essai selon la norme NBN EN 14511 ou le débit d'air avec lequel $SCOP_{on}$ ou $SGUE_h$ a été déterminé. f_{AHU} intervient uniquement pour les pompes à chaleur couplées à l'air de ventilation et est déterminé comme mentionné au § 10.2.3.3.3, (-) ; |
| $f_{dim,gen,heat}$ | un facteur de correction pour tenir compte du dimensionnement du système de production pour le chauffage ; actuellement, ce facteur est conventionnellement fixé à 1,00, (-) ; |
| $SGUE_{heat}$ | le rendement saisonnier en mode chauffage de la pompe à chaleur gaz à sorption, déterminé comme mentionné ci-dessous, (-). |

$SGUE_{heat}$ est déterminé sur base de $SGUE_h$ comme mentionné dans le Règlement européen (UE) n°813/2013 et en tenant compte de la Communication 2014/C 207/02. Dans le cadre du Règlement européen, il est précisé si la pompe à chaleur est une pompe à chaleur basse température. Dans ce cas, $SGUE_{heat}$ est déterminé pour une température de sortie du condenseur de 35°C (nommé ci-dessous "régime basse température"). Si la pompe à chaleur n'est pas une pompe à chaleur basse température, $SGUE_{heat}$ est déterminé pour une température de sortie du condenseur de 55°C (nommé ci-dessous "régime moyenne température"). Pour une même pompe à chaleur gaz à sorption, des valeurs peuvent éventuellement être données pour les deux régimes de température.

Le régime de température pour lequel $SGUE_h$ est donné selon le règlement européen détermine comment $SGUE_{heat}$ et $f_{\theta,em,gasHP}$ doivent être déterminés. Les cas suivants peuvent se produire.

- Si $SGUE_h$ est seulement disponible pour le régime basse température ou si le régime de température pour lequel le $SGUE_h$ est donné n'est pas connu, alors :

$$\text{Eq. 351} \quad SGUE_{heat} = SGUE_{heat, 35^\circ C} \quad (-)$$

$$\text{Eq. 352} \quad f_{\theta,em,gasHP} = 1 + 0,01 \cdot (35 - \theta_{supply, design}) \quad (-)$$

- Si $SGUE_h$ est seulement disponible pour le régime moyenne température, alors :

$$\text{Eq. 353} \quad SGUE_{heat} = SGUE_{heat, 55^\circ C} \quad (-)$$

$$\text{Eq. 354} \quad f_{\theta,em,gasHP} = 1 + 0,01 \cdot (55 - \theta_{supply, design}) \quad (-)$$

- Si $SGUE_h$ est disponible aussi bien pour le régime basse température et pour le régime moyenne température, alors :

- **Eq. 355**

$$SGUE_{heat} = SGUE_{heat, 35^{\circ}C} + (SGUE_{heat, 55^{\circ}C} - SGUE_{heat, 35^{\circ}C}) \cdot \frac{\theta_{supply, design} - 35}{20}$$

(-)

Eq. 356 $f_{\theta, em, gasHP} = 1$

(-)

où :

$SGUE_{heat, 35^{\circ}C}$ le rendement saisonnier en mode chauffage de la pompe à chaleur gaz à sorption, pour les conditions climatiques moyennes et pour le régime basse température, déterminé comme $SGUE_h$ selon le Règlement européen (UE) n°813/2013 en tenant compte de la Communication 2014/C 207/02, (-) ;

$SGUE_{heat, 55^{\circ}C}$ le rendement saisonnier en mode chauffage de la pompe à chaleur gaz à sorption, pour les conditions climatiques moyennes et pour le régime moyenne température, déterminé comme $SGUE_h$ selon le Règlement européen (UE) n°813/2013 en tenant compte de la Communication 2014/C 207/02, (-) ;

$\theta_{supply, design}$ la température de départ vers le système d'émission de chaleur en °C dans les conditions de conception, déterminée selon le § 10.2.3.3.

Lors de la détermination de $SGUE_h$ selon le Règlement européen (UE) n°813/2013, il faut indiquer la source de chaleur avec laquelle $SGUE_h$ est déterminée : air, eau ou saumure. La source de chaleur pour laquelle $SGUE_h$ est déterminé et la source de chaleur de l'installation réelle déterminent la valeur de $f_{\theta, source, gasHP}$. Les cas suivants peuvent se produire.

- pour les pompes à chaleur gaz à sorption qui sont mises en oeuvre avec le sol ou l'eau comme source de chaleur :

Eq. 357 $f_{\theta, source, gasHP} = 1 + 0,015 \cdot (\theta_{source, design} - \theta_{source, test})$

(-)

où :

$\theta_{source, design}$ la température de la source de chaleur de l'installation réelle, en °C, fixée conventionnellement en fonction de la source de chaleur :

- 2°C si la source de chaleur est l'eau de surface ou l'eau des égouts ou de l'effluent d'une installation d'épuration des eaux d'égout ;
- 10°C si la source de chaleur est l'eau de la nappe phréatique g ;
- 0°C si la source de chaleur est le sol (via un échangeur de chaleur) ;
- à déterminer par le Ministre pour d'autres sources de chaleur, comme par exemple les eaux usées ;

$\theta_{source, test}$ la température de la source de chaleur avec laquelle $SCOP_{on}$ ou $SGUE_h$ est déterminé selon le Règlement européen (UE) n°813/2013, en °C. Si la source de chaleur avec laquelle $SCOP_{on}$ ou $SGUE_h$ est déterminé est l'eau ou si la source de chaleur n'est pas connue, cette température est fixée à 10°C. Si la source de chaleur avec laquelle $SCOP_{on}$ ou $SGUE_h$ est déterminé est la saumure, cette température est fixée à 0°C.

- pour les pompes à chaleur gaz à sorption qui sont mises en oeuvre avec l'air extérieur comme source de chaleur :

$$\text{Eq. 358} \quad f_{0,source,gasHP} = 1 \quad (-)$$

Le facteur énergétique saisonnier des auxiliaires en mode chauffage de la pompe à chaleur gaz à sorption, $SAEF_{heat}$, est déterminé comme suit :

$$\text{Eq. 359} \quad SAEF_{heat} = \frac{2,5 \cdot (\eta_s + 0,03 + a_{pumps}) \cdot SGUE_{heat}}{SGUE_{heat} - (\eta_s + 0,03 + a_{pumps})} \quad (-)$$

où :

| | |
|---------------|---|
| η_s | l'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux de la pompe à chaleur gaz à sorption, déterminée selon le Règlement européen (UE) n°813/2013 en tenant compte de la Communication 2014/C 207/02, (-) ; |
| a_{pumps} | un facteur de correction qui, lors de la détermination du rendement selon le Règlement européen (UE) n°813/2013, tient compte de manière forfaitaire de l'impact de la consommation énergétique des pompes externes, valant 0,00 pour les pompes à chaleur gaz à sorption dont la source chaude est l'air et valant 0,05 pour les autres pompes à chaleur gaz à sorption, (-) ; |
| $SGUE_{heat}$ | le rendement saisonnier de la pompe à chaleur gaz à sorption en mode chauffage, déterminé comme mentionné ci-dessus, (-). |

10.2.3.4.3 Rendement de production des pompes à chaleur à moteur à gaz

Le rendement de production pour le chauffage des pompes à chaleur à moteur à gaz est déterminé comme suit, indépendamment de la source de chaleur ou de l'application :

$$\text{Eq. 360} \quad \eta_{gen,heat} = 1,20 \quad (-)$$

Le Ministre peut déterminer des spécifications complémentaires et/ou divergentes pour calculer le $\eta_{gen,heat}$.

Vu pour être annexé à l'arrêté du Gouvernement wallon du 14 décembre 2017 modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 mai 2014 portant exécution du décret du 28 novembre 2013 relatif à la performance énergétique des bâtiments.

Namur, le 14 décembre 2017.

Le Ministre-Président,
W. BORSUS

Le Ministre du Budget, des Finances, de l'Énergie, du Climat et des Aéroports,
J.-L. CRUCKE

ÜBERSETZUNG

ÖFFENTLICHER DIENST DER WALLONIE

[C - 2017/32134]

14. DEZEMBER 2017 — Erlass der Wallonischen Regierung zur Abänderung des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 15. Mai 2014 zur Ausführung des Dekrets vom 28. November 2013 über die Energieeffizienz von Gebäuden

Die Wallonische Regierung,

Aufgrund des Dekrets vom 28. November 2013 über die Energieeffizienz von Gebäuden, Artikel 3 und 8;

Aufgrund des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 15. Mai 2014 zur Ausführung des Dekrets vom 28. November 2013 über die Energieeffizienz von Gebäuden;

Aufgrund des gemäß Artikel 3 Ziffer 2 des Dekrets vom 11. April 2014 zur Umsetzung der Resolutionen der im September 1995 in Peking organisierten Weltfrauenkonferenz der Vereinten Nationen und zur Integration des Gender Mainstreaming in allen regionalen politischen Vorhaben erstellten Berichts vom 12. Oktober 2017;

Aufgrund des am 13. November 2017 in Anwendung des Artikels 84 § 1 Absatz 1 Ziffer 2 der am 12. Januar 1973 koordinierten Gesetze über den Staatsrat abgegebenen Gutachtens 62.301/4 des Staatsrats;

Auf Vorschlag des Ministers für Energie;

Nach Beratung,

Beschließt:

Artikel 1 - Durch den vorliegenden Erlass werden folgende Bestimmungen teilweise umgesetzt die Richtlinie Nr. 2010/31/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Mai 2010 über die Energieeffizienz von Gebäuden.

Art. 2 - In 1.2 des Anhangs A1 des Erlasses der Wallonischen Regierung zur Abänderung des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 15. Mai 2014 zur Ausführung des Dekrets vom 28. November 2013 über die Energieeffizienz von Gebäuden, ersetzt durch Erlasses der Wallonischen Regierung zur Abänderung des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 15. Dezember 2016 zur Ausführung des Dekrets vom 28. November 2013 über die Energieeffizienz von Gebäuden, zwischen Verweisen auf NBN D 50-001:1991- und NBN EN 308:1997-Standards, wird folgende Zeile eingefügt:

«NBN EN 303-5 Heating boilers - Part 5: Heating boilers for solid fuels, manually and automatically stoked, nominal heat output of up to 500 kW - Terminology, requirements, testing and marking».

Art. 3 - In 3.1 derselben Anlage werden folgende Änderungen vorgenommen:

Nr. 1: Nach der Zeile „ RF Reduktionsfaktor “, werden die folgenden Zeilen eingefügt:

„SAEF Jahreszeiten-Energiefaktor der Hilfsaggregate einer Gas-Wärmepumpe (seasonal auxiliary efficiency factor);

„SCOP Koeffizient der Jahreszeiten-Leistung einer elektrischen Wärmepumpe (seasonal coefficient of performance);

„SGUE Jahreszeiten-Leistung einer Gas-Wärmepumpe (seasonal gas utility efficiency) »;

Nr. 2: Die Zeile „t Zeit, keine Zeit s“ wird ersetzt durch die Zeile: „t Zeit, keine Zeit s oder h“.

Art. 4 - In 3.2 derselben Anlage werden folgende Änderungen vorgenommen:

Nr. 1: Nach der Zeile „calc berechnet“, wird folgende Zeile eingefügt:

„CCH Heizung des Gehäuses (< crank case heating)“;

Nr. 2: Nach der Zeile „dif diffus“, wird folgende Zeile eingefügt:

„dim Auslegung (< dimensioning)“;

Nr. 3: Nach der Zeile „g Erreich (< ground) », wird folgende Zeile eingefügt:

„gas HP Gas-Wärmepumpe (< gas heat pump)“;

Nr. 4: Nach der Zeile „in/exfilt Infiltration/Exfiltration“, wird folgende Zeile eingefügt:

„inst Installation“;

Nr. 5: Nach der Zeile „light Beleuchtung“, wird folgende Zeile eingefügt:

„loc Ort (< localisation)“;

Nr. 6: Nach der Zeile „nat natürlich“, wird folgende Zeile eingefügt:

„nat.gas Erdgas (< natural gas)“;

Nr. 7: Nach der Zeile „occ Belegung(szeitraum)“, wird folgende Zeile eingefügt:

„off ausgeschaltet“;

Nr. 8: Nach der Zeile „p primär“, werden die folgenden Zeilen eingefügt:

„part Teilladung (< part load)“;

„perm permanent“;

Nr. 9: Nach der Zeile „s durch das Erreich (< soil)“, wird folgende Zeile eingefügt:

„SB Standby (< stand-by)“;

Nr. 10: Nach der Zeile „soil Erreich (< soil)“, wird folgende Zeile eingefügt:

„source Quelle“;

Nr. 11: Nach der Zeile „throttle Gasventil“, wird folgende Zeile eingefügt:

„TO Thermostat ausgeschaltet (< thermostat off)“.

Art. 5 - In 10.1, Absatz 1, zweiter Satz derselben Anlage werden die Worte „und bei Wärmepumpen mit der Jahresarbeitszahl (JAZ)“ durch die Worte „welcher auf Grundlage einer oder mehrerer Eigenschaften des Hauptwärmeerzeugers berechnet wird“ ersetzt.

Art. 6 - In derselben Anlage wird 10.2 durch den Text der Anlage des vorliegenden Erlasses ersetzt.

Art. 7 In 11.1.2.2.2 derselben Anlage wird Absatz 1 durch Folgendes ersetzt:

„Für Warmwasserbereiter, deren Erzeugungswirkungsgrad Und der -Speicherung gemäß § 10.3.3.4.1 berechnet wird sowie für Wärmeerzeuger, deren Erzeugungswirkungsgrad gemäß 10.2.3.3, 10.2.3.4.2 oder 10.2.3.4.3 berechnet werden, wird der Hilfsstromverbrauch des Erzeugers bereits berücksichtigt und wird nicht in Gl. 315 erfasst.“

Art. 8 - In 7.2.1 der Anlage A3 des Erlasses der wallonischen Regierung vom 15. Mai 2014 über die Umsetzung der Verordnung vom 28. November 2013 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, eingefügt durch den Erlass der wallonischen Regierung vom 28. Januar 2016 und ersetzt durch den Erlass der der wallonischen Regierung vom 15. Dezember 2016, werden folgende Änderungen vorgenommen:

1. Absatz 1 und 2 werden durch Folgendes ersetzt:

„Falls mehrere Wärmeerzeuger eine Energiezone mit Wärme versorgen und falls diese Geräte nicht alle denselben Energieträger nutzen, wird der Bruttoenergiebedarf für die Heizung zwischen den vorrangigen Wärmeerzeugern und den nicht vorrangigen üblicherweise aufgeteilt. Dies erfolgt auf die unten beschriebene Weise.

Dieses Prinzip wird auch auf Hybrid-Wärmepumpen (Kombination einer Wärmepumpe und eines Kessels) sowie auf Wärmepumpen angewendet, die mit einem integrierten elektrischen Widerstand ausgestattet sind, wobei die Wärmepumpe und der elektrische Widerstand als parallel geschaltete Wärmeerzeuger betrachtet werden. Ausnahme: Falls der Erzeugungswirkungsgrad einer elektrischen Wärmepumpe mit integriertem elektrischem Widerstand gemäß 10.2.3.3.2 der Anlage A.1. bestimmt wird, ist der Einfluss des elektrischen Widerstandes bereits in diesem Erzeugungswirkungsgrad eingeschlossen und das Gerät wird trotzdem als einziger Erzeuger betrachtet.“;

2. Der folgende, neu verfasste Absatz wird zwischen den Absätzen 2 und 3 eingefügt:

„Dieses Prinzip wird beibehalten, auch wenn es nur einen Wärmeerzeuger gibt oder wenn alle Wärmeerzeuger gemäß 7.5 denselben Wirkungsgrad haben und denselben Energieträger nutzen. Dieser Wärmeerzeuger (bzw. diese Gruppe von Wärmeerzeugern) stellt damit einen vorrangigen Wärmeerzeuger dar und sichert 100 % des Bedarfs. Dem nicht vorrangigen Wärmeerzeuger (nicht festgelegt) werden 0 % des Bedarfs zugewiesen.“.

Art. 9 - In 8.5.2.2.1 derselben Anlage wird Absatz 4 durch Folgendes ersetzt:

„Für Warmwasserbereiter, deren Erzeugungswirkungsgrad Und der -Speicherung gemäß 10.3.3.4.1 der Anlage A.1. berechnet werden sowie für Wärmeerzeuger, deren Erzeugungswirkungsgrad gemäß 10.2.3.3, 10.2.3.4.2 oder 10.2.3.4.3 der Anlage A.1. berechnet wird, wird der Hilfsstromverbrauch für die Erzeugung bereits berücksichtigt und wird nicht in Gl. 338 erfasst.“

Art. 10 - In 8.5.2.4 derselben Anlage wird Absatz 4 durch Folgendes ersetzt:

„Für Warmwasserbereiter, deren Erzeugungswirkungsgrad Und der -Speicherung gemäß 10.3.3.4.1 der Anlage A.1. berechnet werden sowie für Wärmeerzeuger, deren Erzeugungswirkungsgrad gemäß 10.2.3.3, 10.2.3.4.2 oder 10.2.3.4.3 der Anlage A.1. berechnet wird, wird der Hilfsstromverbrauch für die Erzeugung bereits berücksichtigt und wird nicht in Gl. 342 erfasst.“

Art. 11 - In Anhang A derselben Anlage wird der Inhalt von A.6 durch Folgendes ersetzt:

„Der Mindestgehalt an Wasser eines Pufferspeichers zur 30-minütigen Speicherung der Wärmeerzeugung der KWK-Anlage i, die mit dem Gebäude verbunden ist, wird bei voller Leistung - $V_{\text{stor},30 \text{ min},i}$ - üblicherweise wie folgt festgelegt:

$$\text{Gl. 170} \quad V_{\text{stor},30 \text{ min},i} = \frac{0,44 \cdot P_{\text{cogen,th},i}}{(\theta_{\text{cogen},i} - \theta_{\text{return,design},i})} \quad (\text{m}^3)$$

oder:

$P_{\text{cogen,th},i}$ die thermische Leistung der KWK-Anlage i, in kW. Diese Leistung wird gemäß jener Methode bestimmt, die für Gasgeräte eingesetzt wird;

$\theta_{\text{cogen},i}$ die Temperatur, bei welcher die KWK-Anlage i Wärme liefert, in °C ;

$\theta_{\text{return,design},i}$ die Temperatur des Rücklauf des Wärmeabgabesystems, bei welcher die KWK-Anlage i Wärme liefert - wie in 10.2.3.2 der Anlage A.1. im vorliegenden Erlass festgelegt, in °C.

Anmerkung: falls $\theta_{\text{return,design},i}$ größer als oder gleich groß wie $\theta_{\text{cogen},i}$ ist, wird der Pufferspeicher nicht berücksichtigt und es wird automatisch Folgendes angenommen:

$$V_{\text{stor,cogen}} < V_{\text{stor},30 \text{ min}}.$$

Art. 12 - Diese Erlass ist anwendbar, wenn die Empfangsbestätigung für den Genehmigungsantrag nach dem 31. Dezember 2017 vorliegt.

Art. 13 - Der vorliegende Erlass tritt am 1. Januar 2018 in Kraft.

Art. 14 - Der Minister, der Energie in seinen Aufgaben hat, wird mit der Durchführung des vorliegenden Erlasses beauftragt.

Namur, den 14. Dezember 2017

Für die Regierung:
Der Minister-Präsident
W. BORSUS

Der Minister für Haushalt, Finanzen, Energie, Klima und Flughäfen
J.-L. CRUCKE

Anlage

10.2 Monatlicher Endenergieverbrauch für Raumheizung**10.2.1 Prinzip**

Die zum Beheizen einer Energiezone erforderliche Energie kann von einem einzigen Gerät oder von einer Kombination parallel geschalteter Geräte geliefert werden. Um den letztgenannten Fall behandeln zu können, wird das Prinzip des vorrangig angeschlossenen Geräts einerseits und des/der zusätzlich angeschlossenen Geräts/Geräte andererseits eingeführt. Liegt keine Parallelschaltung mehrerer Geräte vor (Regelfall), so ergibt sich ein Hauptanteil, der 100 % ausmacht. Aus den nachstehenden Formeln ergibt sich demnach für den Verbrauch der zusätzlichen Geräte der Betrag Null.

Dieser Grundsatz findet auch für Hybrid-Wärmepumpen (d.h. Kombination aus einer Wärmepumpe und einem Kessel) sowie für Wärmepumpen mit integrierter elektrischer Widerstandsheizung Anwendung. In diesen beiden Fällen werden die beiden Erzeuger als parallel geschaltete Erzeugungsgeräte betrachtet. Ausnahme: Falls der Erzeugungswirkungsgrad einer elektrischen Wärmepumpe mit integriertem elektrischem Widerstand gemäß 10.2.3.3.2 bestimmt wird, ist der Einfluss des elektrischen Widerstandes bereits in diesem Erzeugungswirkungsgrad eingeschlossen und das Gerät wird trotzdem als einziger Erzeuger betrachtet.

10.2.2 Berechnungsregel

Der Endenergieverbrauch für Heizung pro Monat und Energiezone ohne die Energie der Hilfsaggregate ergibt sich wie folgt:

- für den/die Hauptwärmeerzeuger:

$$\text{Gl. 93} \quad Q_{\text{heat,final,sec } i,m,\text{pref}} = \frac{f_{\text{heat,m,pref}} \cdot (1 - f_{\text{as,heat,sec } i,m}) \cdot Q_{\text{heat,gross,sec } i,m}}{\eta_{\text{gen,heat,pref}}} \quad (\text{MJ})$$

- für den/die Nebewärmeerzeuger k:

$$\text{Gl. 328} \quad Q_{\text{heat,final,sec } i,m,\text{npref } k} = \frac{f_{\text{heat,m,npref } k} \cdot (1 - f_{\text{as,heat,sec } i,m}) \cdot Q_{\text{heat,gross,sec } i,m}}{\eta_{\text{gen,heat,npref } k}} \quad (\text{MJ})$$

Dabei ist:

| | |
|----------------------------------|---|
| $f_{\text{heat,m,pref}}$ | der monatliche Anteil an der Gesamtwärmeerzeugung, der von dem/den Hauptwärmeerzeuger(n) geleistet wird, wie nachstehend bestimmt; |
| $f_{\text{heat,m,npref k}}$ | der monatliche Anteil an der Gesamtwärmeerzeugung, der von dem/den Nebewärmeerzeuger(n) k geleistet wird, wie nachstehend bestimmt (-); |
| $f_{\text{as,heat,sec i,m}}$ | der Anteil des Gesamtwärmebedarfs für die Beheizung der Energiezone i, der vom Solarthermiesystem abgedeckt wird, bestimmt gemäß § 10.4, (-); |
| $Q_{\text{heat,gross,sec i,m}}$ | der monatliche Bruttoenergiebedarf für die Beheizung der Energiezone i, bestimmt gemäß § 9.2, in MJ; |
| $\eta_{\text{gen,heat,pref}}$ | der monatliche Erzeugungswirkungsgrad des/der Hauptwärmeerzeuger(s), bestimmt gemäß, bestimmt gemäß § 10.2.3, (-); |
| $\eta_{\text{gen,heat,npref k}}$ | der monatliche Erzeugungswirkungsgrad des/der Nebewärmeerzeuger(s), bestimmt gemäß § 10.2.3, (-). |

Für die Zusammenfassung und Aufteilung von Haupt- und Nebewärmeerzeugern gelten dieselben Regeln wie in § 7.1 und § 7.2.1 der PEN-Anlage des vorliegenden Erlasses angegeben.

Der monatliche Anteil an der Gesamtwärmeerzeugung, der von dem/den Hauptwärmeerzeuger(n) geleistet wird, wird wie nachstehend bestimmt:

- Wenn nur eine einzige Art von Wärmeerzeuger vorhanden ist: $f_{\text{heat,m,pref}} = 1$;
- ansonsten gilt:
 - Wenn es sich bei dem Hauptwärmeerzeuger weder um eine gebäudegebundene Anlage für Kraft-Wärme-Kopplung, noch um eine Wärmepumpe handelt, die Außenluft als Wärmequelle nutzt, sind die Werte für $f_{\text{heat,m,pref}}$ Tabelle [34] zu entnehmen. Bei Anwendung der Tabelle [34] ist eine lineare Interpolation der Zwischenschwerte für x_m durchzuführen;
 - Wenn der Hauptwärmeerzeuger eine Kraft-Wärme-Kopplungsanlage ist, werden die Werte für $f_{\text{heat,m,pref}}$ aus Tabelle [10] übernommen;
 - Wenn es sich bei dem Hauptwärmeerzeuger um eine Wärmepumpe handelt, die Außenluft als Wärmequelle nutzt, sind die Werte für $f_{\text{heat,m,pref}}$ der Tabelle [35] zu entnehmen. Bei Anwendung der Tabelle [35] ist eine lineare Interpolation der Zwischenschwerte für x_m durchzuführen.

Bei der Verwendung dieser Tabellen gilt: Die Regelung zwischen Haupt- und Nebenerzeugern wird als eine „Regelung für zusätzliche Spitzenleistung“ angesehen, wenn der/die Nebenerzeuger nur in Betrieb ist/sind, wenn der Leistungsbedarf über der Leistung liegt, welche der Haupterzeuger liefern kann und wenn während dieses Zeitraums das Hauptgerät bei voller Leistung läuft. In allen anderen Fällen, sowie, wenn der Haupterzeuger währenddessen nicht in Betrieb ist, wird von einer „schaltenden Regelung der Spitzenleistung“ ausgegangen.

Ein Haupterzeuger kann als Erzeuger mit begrenzter Modulation angesehen werden, wenn die Leistung bei variierendem Wärmebedarf nur unterhalb eines Grenzwertes von 80 % der Nennleistung moduliert werden kann. Ansonsten wird das Gerät als modulierender Haupterzeuger angesehen.

Die Werte für $f_{\text{heat,m,pref}}$ werden immer in Abhängigkeit der Hilfsvariablen x_m angegeben. Diese Hilfsvariable wird gemäß § 7.3.1 der PEN-Anlage zum vorliegenden Erlass ermittelt.

Tabelle [34] : Aufstellung des monatlichen Anteils der von dem/den Haupterzeugern gelieferten Gesamtwärme in Abhängigkeit der Funktion $f_{\text{heat,m,pref}}$ – wenn es sich beim Haupterzeuger weder um eine Anlage für Kraft-Wärmekopplung, noch um eine Wärmepumpe, die Außenluft als Wärmequelle nutzt, handelt

| Hilfsvariable x_m | Modulierender Haupterzeuger | | Haupterzeuger mit begrenztem Modulationsbereich | |
|------------------------|---|--|---|--|
| | Schaltende Regelung der Spitzenleistung | Zusätzliche Regelung der Spitzenleistung | Schaltende Regelung der Spitzenleistung | Zusätzliche Regelung der Spitzenleistung |
| $x_m = 0$ | 1,00 | 1,00 | 0 | 0 |
| $x_m = 0,05$ | 0,99 | 1,00 | 0 | 0 |
| $x_m = 0,15$ | 0,97 | 0,99 | 0,04 | 0,06 |
| $x_m = 0,25$ | 0,93 | 0,99 | 0,08 | 0,14 |
| $x_m = 0,35$ | 0,87 | 0,97 | 0,15 | 0,25 |
| $x_m = 0,45$ | 0,78 | 0,96 | 0,20 | 0,38 |
| $x_m = 0,55$ | 0,62 | 0,92 | 0,19 | 0,49 |
| $x_m = 0,65$ | 0,48 | 0,86 | 0,16 | 0,55 |
| $x_m = 0,75$ | 0,35 | 0,79 | 0,13 | 0,56 |
| $x_m = 0,85$ | 0,28 | 0,74 | 0,11 | 0,57 |
| $x_m = 0,95$ | 0,25 | 0,71 | 0,10 | 0,56 |
| $x_m = 1,05$ | 0,16 | 0,63 | 0,06 | 0,53 |
| $x_m = 1,15$ | 0,15 | 0,61 | 0,06 | 0,52 |
| $x_m = 1,25$ | 0,14 | 0,59 | 0,06 | 0,52 |
| $x_m = 1,35$ | 0,09 | 0,51 | 0 | 0,45 |
| $x_m = 1,45$ | 0,08 | 0,47 | 0 | 0,41 |
| $x_m = 1,55$ | 0,07 | 0,46 | 0 | 0,41 |
| $x_m = 1,65$ | 0,07 | 0,46 | 0 | 0,40 |
| $x_m = 1,75$ | 0,06 | 0,44 | 0 | 0,40 |
| $x_m = 1,85$ | 0,05 | 0,44 | 0 | 0,37 |
| $x_m = 1,95$ | 0 | 0,39 | 0 | 0,33 |
| $x_m = 2,05$ | 0 | 0,36 | 0 | 0,32 |
| $x_m = 2,15$ | 0 | 0,35 | 0 | 0,31 |
| $x_m = 2,25$ | 0 | 0,34 | 0 | 0,29 |
| $x_m = 2,35$ | 0 | 0,31 | 0 | 0,28 |
| $x_m = 2,45$ | 0 | 0,30 | 0 | 0,28 |

| | | | | |
|--------------|---|------|---|------|
| $x_m = 2,55$ | 0 | 0,30 | 0 | 0,28 |
| $x_m = 2,65$ | 0 | 0,30 | 0 | 0,27 |
| $x_m = 2,75$ | 0 | 0,28 | 0 | 0,26 |
| $x_m = 2,85$ | 0 | 0,28 | 0 | 0,26 |
| $x_m = 2,95$ | 0 | 0,27 | 0 | 0,26 |
| $x_m = 3,00$ | 0 | 0,25 | 0 | 0,24 |
| $3,00 < x_m$ | 0 | 0,25 | 0 | 0,24 |

Tabelle [10] : Aufstellung des monatlichen Anteils der von dem/den Hauptzeugern gelieferten Gesamtwärme in Abhängigkeit der Funktion $f_{\text{heat},m,\text{pref}}$ – wenn es sich beim Hauptzeuger um eine Kraft-Wärme-Kopplung handelt

| Konfiguration | | Monatlicher Anteil |
|---|------------------------|--|
| $V_{\text{stor,cogen}} < V_{\text{stor},30 \text{ min}}$ | $0 \leq x_m < 0,3$ | 0 |
| | $0,3 \leq x_m < 0,9$ | $\frac{2}{3} \cdot x_m - 0,2$ |
| | $0,9 \leq x_m < 1,3$ | $0,43 \cdot x_m + 0,013$ |
| | $1,3 \leq x_m < 8,9$ | $\frac{1,05 \cdot x_m - 0,245}{(x_m + 0,1)^2}$ |
| | $8,9 \leq x_m$ | $\frac{1}{x_m}$ |
| $V_{\text{stor,cogen}} \geq V_{\text{stor},30 \text{ min}}$ | $0 \leq x_m < 0,05$ | 0 |
| | $0,05 \leq x_m < 0,35$ | $1,66 \cdot x_m - 0,083$ |
| | $0,35 \leq x_m < 0,9$ | $0,36 \cdot x_m + 0,376$ |
| | $0,9 \leq x_m < 8,9$ | $\frac{1,05 \cdot x_m - 0,245}{(x_m + 0,1)^2}$ |

| | | |
|--|----------------|-----------------|
| | $8,9 \leq x_m$ | $\frac{1}{x_m}$ |
|--|----------------|-----------------|

Die in der Tabelle verwendeten Symbole sind wie folgt definiert:

| | |
|--------------------------|---|
| $V_{\text{stor,cogen}}$ | Fassungsvermögen des Speicherbehälters für die Speicherung der von der KWK-Anlage bereitgestellten Wärme in m ³ ; |
| $V_{\text{stor,30 min}}$ | minimales Fassungsvermögen des Speicherbehälters im m ³ , mit dem die von der lokalen KWK-Anlage bei maximaler Leistung in 30 Minuten erzeugte Wärme gespeichert werden kann, bestimmt gemäß § A.6 der PEN-Anlage des vorliegenden Erlasses, in m ³ . |

Tabelle [35] : Aufstellung des monatlichen Anteils der von dem/den Haupterzeugern gelieferten Gesamtwärme in Abhängigkeit der Funktion $f_{\text{heat,m,pref}}$ – wenn es sich beim Haupterzeuger um eine Wärmepumpe, die Außenluft als Wärmequelle nutzt, handelt

| Regelung | Schaltende Regelung der Spitzenleistung | | | | | | Zusätzliche Regelung der Spitzenleistung | | | | | |
|--------------|---|----------|----------|----------|----------|-------------|--|----------|----------|----------|----------|-------------|
| | $X_{\text{HP}} < 2,25$ | $< 2,50$ | $< 2,75$ | $< 3,00$ | $< 3,50$ | $\geq 3,50$ | $< 2,25$ | $< 2,50$ | $< 2,75$ | $< 3,00$ | $< 3,50$ | $\geq 3,50$ |
| $x_m = 0$ | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| $x_m = 0,05$ | 0,73 | 0,82 | 0,91 | 0,97 | 0,99 | 0,99 | 0,73 | 0,82 | 0,91 | 0,97 | 1,00 | 1,00 |
| $x_m = 0,15$ | 0,65 | 0,79 | 0,89 | 0,94 | 0,97 | 0,97 | 0,65 | 0,80 | 0,90 | 0,96 | 0,99 | 0,99 |
| $x_m = 0,25$ | 0,53 | 0,68 | 0,79 | 0,85 | 0,93 | 0,93 | 0,53 | 0,70 | 0,81 | 0,89 | 0,98 | 0,99 |
| $x_m = 0,35$ | 0,40 | 0,54 | 0,66 | 0,73 | 0,83 | 0,84 | 0,41 | 0,56 | 0,69 | 0,79 | 0,92 | 0,96 |
| $x_m = 0,45$ | 0,33 | 0,45 | 0,56 | 0,64 | 0,73 | 0,75 | 0,34 | 0,48 | 0,61 | 0,72 | 0,88 | 0,93 |
| $x_m = 0,55$ | 0,30 | 0,41 | 0,50 | 0,56 | 0,62 | 0,63 | 0,33 | 0,46 | 0,59 | 0,70 | 0,84 | 0,89 |
| $x_m = 0,65$ | 0,27 | 0,35 | 0,42 | 0,46 | 0,51 | 0,52 | 0,31 | 0,44 | 0,56 | 0,66 | 0,80 | 0,84 |
| $x_m = 0,75$ | 0,23 | 0,28 | 0,33 | 0,37 | 0,40 | 0,41 | 0,31 | 0,42 | 0,54 | 0,63 | 0,74 | 0,78 |
| $x_m = 0,85$ | 0,20 | 0,25 | 0,29 | 0,31 | 0,34 | 0,34 | 0,31 | 0,42 | 0,53 | 0,61 | 0,71 | 0,74 |
| $x_m = 0,95$ | 0,17 | 0,21 | 0,24 | 0,27 | 0,29 | 0,30 | 0,30 | 0,40 | 0,49 | 0,57 | 0,67 | 0,71 |
| $x_m = 1,05$ | 0,13 | 0,15 | 0,18 | 0,20 | 0,21 | 0,21 | 0,28 | 0,38 | 0,46 | 0,53 | 0,62 | 0,64 |
| $x_m = 1,15$ | 0,12 | 0,15 | 0,17 | 0,18 | 0,20 | 0,20 | 0,26 | 0,36 | 0,45 | 0,51 | 0,60 | 0,62 |
| $x_m = 1,25$ | 0,11 | 0,13 | 0,15 | 0,17 | 0,18 | 0,18 | 0,25 | 0,33 | 0,41 | 0,48 | 0,57 | 0,60 |
| $x_m = 1,35$ | 0,07 | 0,09 | 0,10 | 0,11 | 0,11 | 0,12 | 0,25 | 0,33 | 0,40 | 0,45 | 0,52 | 0,53 |
| $x_m = 1,45$ | 0,05 | 0,06 | 0,08 | 0,09 | 0,09 | 0,10 | 0,20 | 0,27 | 0,34 | 0,40 | 0,47 | 0,49 |
| $x_m = 1,55$ | 0 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,08 | 0,08 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,36 | 0,44 | 0,47 |
| $x_m = 1,65$ | 0 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,07 | 0,08 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,36 | 0,44 | 0,47 |
| $x_m = 1,75$ | 0 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,36 | 0,44 | 0,47 |
| $x_m = 1,85$ | 0 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,36 | 0,44 | 0,47 |
| $x_m = 1,95$ | 0 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,36 | 0,40 | 0,40 |
| $x_m = 2,05$ | 0 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,36 | 0,40 | 0,40 |
| $x_m = 2,15$ | 0 | 0 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,30 | 0,36 | 0,40 |
| $x_m = 2,25$ | 0 | 0 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,30 | 0,36 | 0,36 |
| $x_m = 2,35$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,30 | 0,32 | 0,32 |
| $x_m = 2,45$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,32 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|---|---|---|---|---|------|------|------|------|------|------|
| $x_m = 2,55$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,32 |
| $x_m = 2,65$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,32 |
| $x_m = 2,75$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,10 | 0,16 | 0,20 | 0,24 | 0,27 | 0,30 |
| $x_m = 2,80$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,10 | 0,14 | 0,18 | 0,20 | 0,25 | 0,25 |
| $2,80 < x_m$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,10 | 0,14 | 0,18 | 0,20 | 0,25 | 0,25 |

X_{HP} wird wie folgt ermittelt:

- falls der Erzeugungswirkungsgrad gemäß § 10.2.3.3.2 ermittelt wird:

$$\text{Gl. 329} \quad X_{HP} = f_{\theta,em} \cdot SCOP_{on} \quad (-)$$

- falls der Erzeugungswirkungsgrad gemäß § 10.2.3.3.3 ermittelt wird:

$$\text{Gl. 330} \quad X_{HP} = f_{\theta,heat} \cdot COP_{test} \quad (-)$$

Dabei ist:

| | |
|-----------------|--|
| $f_{\theta,em}$ | ein Korrekturfaktor für die Differenz zwischen der Auslegungstemperatur für den Vorlauf des Wärmeabgabesystems (oder gegebenenfalls der Wärmespeicherung) und der Temperatur am Ausgang des Kondensators, wo der $SCOP_{on}$ ermittelt wurde, ermittelt gemäß § 10.2.3.3.2, (-); |
| $SCOP_{on}$ | die Leistungszahl der elektrischen Wärmepumpe im aktiven Modus sowie für mittlere klimatische Bedingungen, ermittelt gemäß § 10.2.3.3.2, (-); |
| $f_{\theta,em}$ | ein Korrekturfaktor für die Differenz zwischen der Auslegungstemperatur für den Vorlauf des Wärmeabgabesystems (oder gegebenenfalls der Wärmespeicherung) und der Temperatur am Ausgang des Kondensators, ermittelt gemäß § 10.2.3.3.3, (-); |
| COP_{test} | die Leistungszahl der Wärmepumpe, gemäß § 10.2.3.3.3, ermittelt (-). |

Sollte die betreffende Energiezone von einem Nebenwärmeerzeuger bedient werden oder sollten alle Nebenerzeuger den gleichen Wirkungsgrad gemäß § 10.2.3 aufweisen (und den gleichen Energieträger nutzen), so wird der monatliche Anteil des/der Nebenerzeuger(s) an der Wärmeerzeugung k wie folgt ermittelt:

$$\text{Gl. 298} \quad f_{heat,m,npref k} = 1 - f_{heat,m,pref} \quad (-)$$

Sollte die betreffende Energiezone von mehreren Nebenwärmeerzeugern versorgt werden, die unterschiedliche Wirkungsgrade gemäß § 10.2.3 (und/oder verschiedene Energieträger nutzen), so wird der monatliche Anteil des Nebenerzeugers an der Wärmeerzeugung k wie folgt ermittelt:

$$\text{Gl. 299} \quad f_{heat,m,npref k} = (1 - f_{heat,m,pref}) \cdot \frac{P_{gen,heat,npref k}}{\sum_k P_{gen,heat,npref k}} \quad (-)$$

Dabei ist:

| | |
|----------------------|--|
| $f_{heat,m,npref k}$ | der monatliche Anteil an der Gesamtwärmeerzeugung, der von dem/den Nebenwärmeerzeuger(n) k geleistet wird (-); |
|----------------------|--|

| | |
|-------------------------------|--|
| $f_{\text{heat,m,pref}}$ | der monatliche Anteil an der Gesamtwärmeerzeugung, der von dem/den Hauptwärmeerzeuger(n) geleistet wird (-); |
| $P_{\text{gen,heat,npref k}}$ | die Gesamtnennleistung des/der Nebenerzeuger(s) k in kW. |

Die Werte aller Nebenwärmeerzeuger k sind zu addieren.

ANMERKUNG 1 Für jene Heizkessel, für welche der Erzeugungswirkungsgrad gemäß § 10.2.3.2.2 bestimmt wird, wird die Nennleistung wie die Erzeugung der Nutzwärme P gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013 bestimmt.

ANMERKUNG 2 Für jene Heizkessel, für welche der Erzeugungswirkungsgrad gemäß § 10.2.3.2.3 bestimmt wird, entspricht die Nennleistung jener Nennleistung, welche durch die EU-Richtlinie für Heizkessel vorgehen ist.

ANMERKUNG 3 Die thermische Leistung von elektrischen Wärmepumpen, deren Erzeugungswirkungsgrad gemäß § 10.2.3.3.2 bestimmt wird, wird als thermische Nennleistung P_{rated} gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013 für Wärmepumpen mit Wasser als Wärmeträgermedium oder als Nenn-Brandlast P_{designh} gemäß Verordnung (EU) Nr. 206/2012 für Wärmepumpen mit Luft als Wärmeträgermedium bestimmt.

ANMERKUNG 4 Die thermische Leistung von elektrischen Wärmepumpen, deren Erzeugungswirkungsgrad gemäß § 10.2.3.3.3 bestimmt wird, wird gemäß der Norm NBN EN 14511, unter den in § 10.2.3.3.3 festgelegten Prüfbedingungen bestimmt.

ANMERKUNG 5 Die thermische Leistung von Sorptions-Gaswärmepumpen, deren Erzeugungswirkungsgrad gemäß § 10.2.3.4.2 bestimmt wird, ist als thermische Nennleistung P_{rated} gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013 festgelegt.

ANMERKUNG 6 Die thermische Leistung einer gebäudegebundenen Anlage für Kraft-Wärme-Kopplung wird entsprechend des Verfahrens für Gasanlagen ermittelt

10.2.3 Erzeugungswirkungsgrad für Raumheizung und Luftbefeuchtung

10.2.3.1 Prinzip

Der Erzeugungswirkungsgrad für Heizung wird definiert als das Verhältnis der Wärmelieferung durch die Wärmeerzeugungsanlage an das Wärmeverteilsystem zu der für die Erzeugung dieser Wärme erforderlichen Energie.

Der Erzeugungswirkungsgrad für Heizung wird nach Möglichkeit mit Hilfe der Produktdaten bestimmt, die in der Europäischen Union harmonisiert angegeben werden.

Zu diesem Zweck wird im vorliegenden Text auf die folgenden Europäische Richtlinien verwiesen:

- EU-Richtlinie 2009/125/EG vom 21. Oktober 2009, die so genannte Ökodesign-Richtlinie, zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte;
- EU-Richtlinie 2012/27/EU vom 25. Oktober 2012 zur Energieeffizienz, zur Änderung der Richtlinien 2009/125/EG und 2010/30/EU und zur Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG;

und insbesondere auf die Verordnungen, die diese Richtlinien ergänzen:

- Verordnung (EU) Nr. 206/2012 der Kommission vom 6. März 2012 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Raumklimageräten und Komfortventilatoren;
- Verordnung (EU) Nr. 813/2013 der Kommission vom 2. August 2013 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Raumheizgeräten und Kombiheizgeräten;

sowie auf die folgenden Mitteilungen, welche diese Richtlinien ergänzen:

- Mitteilung der Kommission 2012/C 172/01 im Rahmen der Durchführung der Verordnung (EU) Nr. 206/2012 der Kommission vom 6. März 2012 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Raumklimageräten und Komfortventilatoren sowie der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 626/2011 der Kommission vom 4. Mai 2011 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Kennzeichnung von Luftkonditionierern in Bezug auf den Energieverbrauch;
- Mitteilung der Kommission 2014/C 110/01 im Rahmen der Durchführung der Verordnung (EU) Nr. 206/2012 der Kommission vom 6. März 2012 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Raumklimageräten und Komfortventilatoren sowie der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 626/2011 der Kommission vom 4. Mai 2011 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Kennzeichnung von Luftkonditionierern in Bezug auf den Energieverbrauch;
- Mitteilung der Kommission 2014/C 207/02 im Rahmen der Durchführung der Verordnung (EU) Nr. 813/2013 der Kommission zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Raumheizgeräten und Kombiheizgeräten und der delegierten Verordnung (EU) Nr. 811/2013 der Kommission zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Energiekennzeichnung von Raumheizgeräten, Kombiheizgeräten, Verbundanlagen aus Raumheizgeräten, Temperaturreglern und Solareinrichtungen sowie von Verbundanlagen aus Kombiheizgeräten, Temperaturreglern und Solareinrichtungen.

Die Bestimmung des Erzeugungswirkungsgrads gemäß der Beschreibung im vorliegenden Kapitel gilt auch für die Wärmeerzeugung für die Luftbefeuchtung, siehe § 7.5.1 der PEN-Anlage des vorliegenden Erlasses.

Falls er beim unten berechneten Erzeugungswirkungsgrad noch nicht berücksichtigt wurde, wird der Energieverbrauch für Hilfsaggregate gemäß § 11 berechnet.

Der Erzeugungswirkungsgrad eines so genannten „Combilus-Systems“ wird gemäß den ergänzenden Spezifikationen des Ministers bestimmt.

10.2.3.2 Erzeugungswirkungsgrad von Wärmeerzeugern, die keine Wärmepumpen sind

10.2.3.2.1 Prinzip

Erzeugungswirkungsgrad für die Heizung der folgenden Wärmeerzeuger:

- Heizkessel des Typs B1, welche nur zur Heizung bestimmt sind, mit gasförmigen oder flüssigen Brennstoffen (mit Ausnahme von gasförmigen oder flüssigen Brennstoffen, die überwiegend aus Biomasse hergestellt sind), die ab 26.09.2015 in Betrieb genommen wurden und deren Nennleistung nicht über 10 kW liegt;
- Kombiheizkessel des Typs B1, welche zur Heizung und zur Warmwasserbereitung bestimmt sind, mit gasförmigen oder flüssigen Brennstoffen (mit Ausnahme von gasförmigen oder flüssigen Brennstoffen, die überwiegend aus Biomasse hergestellt sind), die ab 26.09.2015 in Betrieb genommen wurden und deren Nennleistung nicht über 30 kW liegt;
- Heizkessel nicht vom Typ B1, mit gasförmigen oder flüssigen Brennstoffen (mit Ausnahme von gasförmigen oder flüssigen Brennstoffen, die überwiegend aus Biomasse hergestellt sind), die ab 26.09.2015 in Betrieb genommen wurden und deren Nennleistung nicht über 400 kW liegt ;

bestimmt gemäß § 10.2.3.2.2.

Für alle anderen Wärmeerzeuger, die keine Wärmepumpen sind, wird der Erzeugungswirkungsgrad für Heizung gemäß § 10.2.3.2.3 bestimmt.

10.2.3.2.2 Erzeugungswirkungswirkungsgrad für Heizkessel mit Hilfe der durch Verordnung (EU) Nr. 813/2013 herausgegebenen Werte

Der Erzeugungswirkungsgrad für die Heizung eines Heizkessels gemäß den in § 10.2.3.2.1 angeführten Bedingungen wird folgendermaßen bestimmt:

- Bei Brennwertkesseln:

$$\text{Gl. 331} \quad \eta_{\text{gen,heat}} = f_{\text{dim,gen,heat}} \cdot \left\{ \eta_{\text{part,GCV}} + \left[\frac{f_{\text{NCV/GCV}} \cdot 0,003}{(\theta_{\text{part,GCV}} - \theta_{\text{ave,boiler}})} \right] \right\} - a_{\text{loc}} - a_{\text{perm}} \quad (-)$$

- Bei Kesseln ohne Brennwerttechnik:

$$\text{Gl. 332} \quad \eta_{\text{gen,heat}} = f_{\text{dim,gen,heat}} \cdot \eta_{\text{part,GCV}} - a_{\text{loc}} - a_{\text{perm}} \quad (-)$$

Dabei ist:

- $f_{\text{dim,gen,heat}}$ ein Korrekturfaktor zur Berücksichtigung der Auslegung des Heizungserzeugungssystems; gegenwärtig ist dieser Faktor üblicherweise bei 1,00 (-) festgelegt.
- $f_{\text{NCV/GCV}}$ Multiplikationsfaktor für das Verhältnis von Heizwert zu Brennwert des verwendeten Brennstoffs gemäß Anlage F der vorliegenden Anlage, (-);
- $\eta_{\text{part,GCV}}$ Wirkungsgrad bei Teillast (im Vergleich zum Brennwert), bestimmt bei einer Last von 30 % der Wärmenennleistung, bestimmt als Wirkungsgrad η_1 der Verordnung (EU) Nr. 813/2013, (-);

| | |
|------------------------------|---|
| $\theta_{\text{part,GCV}}$ | Kesseleingangstemperatur, bei der der Wirkungsgrad bei Teillast $\eta_{\text{part,GCV}}$ bestimmt wurde, in °C; |
| $\theta_{\text{ave,boiler}}$ | die anzuwendende saisonale Durchschnittstemperatur des Kesselwassers, wie bestimmt in § 10.2.3.2.3, in °C; |
| a_{loc} | ein Korrekturfaktor, der den Standort des Wärmeerzeugers berücksichtigt, (-). Falls das Gerät außerhalb des geschützten Volumens liegt oder falls der Standort des Geräts unbekannt ist, beträgt dieser Faktor 0,02. Wenn das Gerät im geschützten Volumen liegt, beträgt dieser Faktor 0,00; |
| a_{perm} | ein Korrekturfaktor, der berücksichtigt, dass der Kessel in Betrieb ist oder nicht dauerhaft warm ist, (-). Wenn der Kessel mit einer Regelung für Betrieb mit konstanter Kesseltemperatur ausgestattet ist, also auch in Zeiten ohne Wärmebedarf ¹ (d.h. zwischen 2 Betriebsphasen des Brenners kann der Kessel somit nicht unbegrenzt bis auf Raumtemperatur abkühlen) oder falls die genaue Regelung unbekannt ist, beträgt dieser Faktor 0,05. Im gegenteiligen Fall beträgt dieser Faktor 0,00. |

Der Standardwert für den Erzeugungswirkungsgrad für Heizung von Heizkesseln, die gemäß diesem Absatz bewertet werden, beträgt 0,73, reduziert um die Reduktionsfaktoren a_{loc} und a_{perm} .

10.2.3.2.3 Erzeugungswirkungsgrad von Wärmeerzeugern, für welche die Daten aus der Verordnung (EU) Nr. 813/2013 nicht berücksichtigt wurden

Der Erzeugungswirkungsgrad ist in Tabelle [11] angegeben. Für die meisten Gerätearten finden sich in Spalte 3 der Tabelle Standardwerte.

Tabelle [11] : Erzeugungswirkungsgrad für Heizung $\eta_{\text{gen,heat}}$

| <u>Zentralheizung</u> | Detaillierte Berechnung | Standardwerte |
|---|---|----------------------|
| Warmwasser-Brennwertkessel (1)(2) | $f_{\text{dim,gen,heat}} \cdot f_{\text{NCV/GCV}} \cdot [\eta_{\text{part,NCV}} + 0,003 \cdot (\theta_{\text{part,NCV}} - \theta_{\text{ave,boiler}})]$ | 0,73 |
| Warmwasserkessel ohne Brennwerttechnik (1)(2) | $f_{\text{dim,gen,heat}} \cdot f_{\text{NCV/GCV}} \cdot \eta_{\text{part,NCV}}$ | 0,73 |
| Warmluftherzeuger (1) | $f_{\text{dim,gen,heat}} \cdot f_{\text{NCV/GCV}} \cdot \eta_{\text{part,NCV}}$ | 0,73 |
| Lokale Kraft-Wärme-Kopplung | $f_{\text{dim,gen,heat}} \cdot \varepsilon_{\text{cogen,th}}$ | (5) |

¹ Unabhängig davon, ob die Kesseltemperatur konstant bleibt oder trotzdem unbegrenzt auf eine niedrigere Temperatur (aber nicht auf Raumtemperatur) absinken kann.

| | | |
|------------------------------------|-------------------------|------|
| Externe Wärmelieferung | $\eta_{\text{heat,dh}}$ | 0,97 |
| Elektrische Widerstandsheizung (1) | 1,00 | 1,00 |

| <u>Einzelheizung (3)</u> | |
|--|---------------------------------|
| Kohleofen | $f_{\text{NCV/GCV}} \cdot 0,77$ |
| Holzofen | $f_{\text{NCV/GCV}} \cdot 0,77$ |
| Ölofen | $f_{\text{NCV/GCV}} \cdot 0,80$ |
| Gasofen | $f_{\text{NCV/GCV}} \cdot 0,83$ |
| Elektrische Widerstandsheizung | 1,00 |
| <u>Sonderfälle</u> | Äquivalenz (4) |
| <p>(1) Wenn das Gerät außerhalb des geschützten Volumens aufgestellt ist, muss der errechnete Wirkungsgrad um 0,02 reduziert werden.</p> <p>2) Wenn der Kessel mit einer Regelung für Betrieb mit konstanter Kesseltemperatur ausgestattet ist, also auch in Zeiten ohne Wärmebedarf² (d.h. zwischen 2 Betriebsphasen des Brenners kann der Kessel somit nicht unbegrenzt bis auf Raumtemperatur abkühlen), muss man den errechneten Wirkungsgrad um 0,05 reduzieren. Ist nicht genau bekannt, wie der Kessel gesteuert wird, wird davon ausgegangen, dass eine derartige Regelung vorliegt (und dass der Heizkessel nicht abkühlen kann).</p> <p>(3) Wenn der Hersteller für den Erzeugungswirkungsgrad einer Einzelheizung einen nach den vom Minister festgelegten Vorgaben bestimmten Wert vorweisen kann, darf dieser Wert anstelle des oben aufgeführten Standardwertes verwendet werden.</p> <p>(4) Abweichungen von den oben stehenden Kategorien müssen nach Antrag auf Anwendung des Äquivalenzprinzips oder ggf. gemäß den vom Minister festgelegten Vorgaben berechnet werden. Ersatzweise kann auch der Standardwert 0,73 verwendet werden.</p> <p>(5) Der thermische Wirkungsgrad einer KWK-Anlage wird gemäß § A.2 der PEN-Anlage des vorliegenden Erlasses bestimmt. Die eventuelle Standardwert wird in diesem Absatz angegeben.</p> | |

Die Symbole der Tabelle sind wie folgt definiert:

² Unabhängig davon, ob die Kesseltemperatur konstant bleibt oder trotzdem unbegrenzt auf eine niedrigere Temperatur (aber nicht auf Raumtemperatur) absinken kann.

| | |
|---------------------------|--|
| $f_{\text{dim,gen,heat}}$ | ein Korrekturfaktor zur Berücksichtigung der Auslegung des Heizungserzeugungssystems; gegenwärtig ist dieser Faktor üblicherweise bei 1,00 (-) festgelegt; |
| $f_{\text{NCV/GCV}}$ | ist ein Multiplikationsfaktor für das Verhältnis von Heizwert zu Brennwert des verwendeten Brennstoffs gemäß Anlage F der vorliegenden Anlage, (-); |

| | |
|------------------------------|---|
| $\eta_{\text{part,NCV}}$ | Wirkungsgrad bei Teillast (im Vergleich zum Heizwert), bestimmt bei einer Last von 30 % der Wärmenennleistung, (-). Ausnahmen: <ul style="list-style-type: none"> - bei Kesseln ohne Brennwerttechnik mit festen Holzbrennstoffen kann der Wert für 50 % der Last oder jener für 100 % der Last angewendet werden - vorausgesetzt, dass dieser Wirkungsgrad gemäß NBN EN 303-5 bestimmt wird, - für Erzeuger von Warmluft, für welche der Wirkungsgrad von 30 % der Last nicht gemessen werden kann, kann der Wert von 100 % Last angewendet werden ; |
| $\theta_{\text{part,NCV}}$ | Kesseleingangstemperatur, bei der der Wirkungsgrad bei Teillast $\eta_{\text{part,NCV}}$ bestimmt wurde, in °C; |
| $\theta_{\text{ave,boiler}}$ | die anzuwendende saisonale Durchschnittstemperatur des Kesselwassers, wie unten bestimmt, in °C; |
| $\epsilon_{\text{cogen,th}}$ | thermischer Wirkungsgrad für eine gebäudegebundene KWK-Anlage wie in § A.2 der PEN-Anlage des vorliegenden Erlasses ermittelt; |
| $\eta_{\text{heat,dh}}$ | Wirkungsgrad einer externen Wärmelieferung, zu bestimmen gemäß den vom Minister festgelegten Vorgaben. |

Bei Brennwertkesseln wird die saisonale Durchschnittstemperatur des Kesselwassers wie folgt bestimmt:

$$\text{Gl. 95} \quad \theta_{\text{ave,boiler}} = 6,4 + 0,63 \cdot \theta_{\text{return,design}} \quad (^\circ\text{C})$$

Dabei ist:

| | |
|---------------------------------|--|
| $\theta_{\text{ave,boiler}}$ | die saisonale Durchschnittstemperatur des Kesselwassers in °C; |
| $\theta_{\text{return,design}}$ | die Auslegungs-Rücklauftemperatur des Wärmeabgabesystems, in °C. |

Der Standardwert für die Auslegungs-Rücklauftemperatur beträgt 45 °C bei Flächenheizungen (Fußboden-, Wand- oder Deckenheizung) und 70 °C bei allen anderen Wärmeabgabesystemen. Wenn in einer Energiezone beide Arten von Systemen vorkommen, wird das System mit der höheren Auslegungs-Rücklauftemperatur berücksichtigt³. Bessere Werte können verwendet werden, wenn sie den vom Minister festgelegten Vorgaben entsprechen oder ggf. auf Antrag auf Anwendung des Äquivalenzprinzip.

10.2.3.3 Erzeugungswirkungsgrad elektrischer Wärmepumpen

10.2.3.3.1 Prinzip

Elektrische Wärmepumpen⁴ können ihre Wärme aus verschiedenen Wärmequellen gewinnen:

³ Es ist jederzeit möglich, eine Energiezone in mehrere kleinere Energiezonen zu unterteilen und für jede Energiezone das entsprechende Wärmeabgabesystem zu berücksichtigen

⁴ **Anmerkung:**

- Boden über ein Wärmeträgerfluid: Die Wärmepumpe pumpt ein Wärmeträgerfluid (im Allgemeinen eine Frostschutzlösung, z. B. ein Wasser-Glykol-Gemisch) über einen vertikal oder horizontal im Erdreich eingelassenen Wärmetauscher. Die dem Boden mit Hilfe dieses Wärmeträgerfluids entzogene Wärme wird an den Verdampfer geleitet. ;
- Boden über Direktverdampfung: der Verdampfer im Boden zieht durch Konduktion direkt fühlbare Wärme (sowie gegebenenfalls durch Gefrieren latente Wärme) aus dem Boden - ohne Eingriff eines zwischengeschalteter Transportfluids;
- Grundwasser, Regenwasser oder ähnliches: Das Wasser wird hochgepumpt, gibt seine Wärme an den Verdampfer ab und wird dann wieder in seine Quelle zurückgeleitet;
- Außenluft: Die Außenluft wird mit Hilfe eines Ventilators zum Verdampfer geführt und gibt dort ihre Wärme ab;
- Abluft: Die Abluft des Lüftungssystems wird zum Verdampfer geleitet und gibt dort ihre Wärme ab;
- Sonstige.

Elektrische Wärmepumpen können ihre Wärme an Wasser, Luft oder die Struktur des Gebäudes (oder von Kondensatoren, die in die Struktur des Gebäudes (vor allem in den Fußboden und eventuell in andere Wände wie etwa Mauern oder Decken) integriert sind)

Im vorliegenden Text sind unter Wärmepumpen aktive Maschinen zu verstehen, die Wärme von einer Wärmequelle mit niedriger Temperatur aufnehmen und diese Wärme mit einer höheren Temperatur zur Raumheizung, Luftbefeuchtung oder Warmwasserbereitung abgeben. Für eine solche Temperaturerhöhung muss natürlich (eine geringe Menge) verwertbare Energie zugeführt werden.

Bei bestimmten Lüftungssystemen ist es auch möglich, die Wärme der Abluft mit Hilfe passiver Wärmetauscher auf die (kältere) Frischluft zu übertragen. Die Übertragung der Wärme erfolgt in diesem Fall auf ganz natürliche Weise von der höheren zur niedrigeren Temperatur ohne zusätzliche Energiezufuhr (abgesehen von einer kleinen Menge an zusätzlicher Hilfsenergie, zum Beispiel für den geringen zusätzlichen Verbrauch der Ventilatoren zur Überwindung des zusätzlichen Druckverlusts des Wärmetauschers). Geräte dieser Art gibt es in verschiedenen Ausführungen (zum Beispiel Plattenwärmetauscher mit Gegenstrom und Kreuzstrom, Rotationswärmetauscher, Rohrbündelwärmeübertrager, Rückgewinnungssysteme etc.). Sie werden hier mit dem Oberbegriff Wärmerückgewinnungsgeräte bezeichnet. Die Bewertung der Energieeffizienz von Wärmerückgewinnungsgeräten erfolgt bei der Behandlung der Lüftungsverluste in § **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**

Werden Wärmepumpen in der Lüftungsanlage eingesetzt, werden sie häufig mit Wärmerückgewinnungsgeräten kombiniert, da dies aus energetischer Sicht normalerweise attraktiver ist. Um eine doppelte Berücksichtigung zu vermeiden, bezieht sich der Leistungsfaktor der Wärmepumpe im vorliegenden Kapitel nur auf die Wärmepumpe im eigentlichen Sinn ohne Einbeziehung der Wirkung des Wärmerückgewinnungsgeräts, da diese bei der Berechnung im Kapitel Lüftung explizit berücksichtigt wird. Durch die Kombination der Bewertung der Wärmepumpe im engeren Sinn im Rahmen des vorliegenden Kapitels und der Bewertung des Wärmerückgewinnungsgeräts im Kapitel Lüftung ergibt sich bei der Bestimmung des charakteristischen Energieverbrauchs eine korrekte Bewertung des kombinierten Systems insgesamt.

abgeben. Sie liefern zudem die Wärme direkt in die Struktur des Gebäudes (ohne Eingriff eines zwischengeschalteten Transportmediums wie etwa Luft oder Wasser).

Erzeugungswirkungsgrad

- von elektrischen Wärmepumpen, die ab dem 26.09.2015 auf den Markt gebracht wurden und deren Nennleistung nicht über 400 kW liegt und mit:
 - entweder Erdreich über einen Wärmeträger als Wärmequelle und Wasser als Wärmeträger oder
 - Wasser als Wärmequelle und Wasser als Wärmeträger oder
 - Außenluft als Wärmequelle und Wasser als Wärmeträger
- von elektrischen Wärmepumpen, die ab dem 01.01.2013 auf den Markt gebracht wurden und deren Nennleistung nicht über 12 kW liegt und mit Außenluft als Wärmequelle und Luft als Wärmeträger

bestimmt gemäß § 10.2.3.3.2.

Der Erzeugungswirkungsgrad anderer Typen elektrischer Wärmepumpen wird bestimmt gemäß § 10.2.3.3.3.

Der Standardwert für $\eta_{\text{gen,heat}}$ für elektrische Wärmepumpen, die Luft als Wärmequelle und als Wärmeträger nutzen, ist bei 1,25 festgelegt. Bei allen anderen Typen elektrischer Wärmepumpen ist der Standardwert für $\eta_{\text{gen,heat}}$ bei 2,00 festgelegt.

10.2.3.3.2 Erzeugungswirkungsgrad für Heizkessel mit Hilfe der durch Verordnung (EU) Nr. 206/2012 oder durch Verordnung (EU) Nr. 813/2013 herausgegebenen Werte

Der Erzeugungswirkungsgrad für die Heizung von elektrischen Wärmepumpen gemäß den in § 10.2.3.3.1 angeführten Bedingungen wird folgendermaßen bestimmt:

$$\eta_{\text{gen,heat}} = \frac{P_{\text{nom}} \cdot t_{\text{on}}}{\text{SCOP}_{\text{inst}} + P_{\text{TO}} \cdot t_{\text{TO}} + P_{\text{CCH}} \cdot t_{\text{CCH}} + P_{\text{off}} \cdot t_{\text{off}} + P_{\text{SB}} \cdot t_{\text{SB}}} \quad (-)$$

Gl. 333

Dabei ist:

P_{nom} die thermische Nennleistung der elektrischen Wärmepumpe, bestimmt als P_{rated} gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013 für Wärmepumpen mit Wasser als Wärmeträger oder als P_{designh} gemäß Verordnung (EU) Nr. 206/2012 für Wärmepumpen mit Luft als Wärmeträger, in kW ;

t_{on} die Zeitspanne, in welcher die Wärmepumpe eingeschaltet ist, erhalten aus Tabelle [38] je nach Typ der Wärmepumpe, in h;

| | |
|---------------|---|
| $SCOP_{inst}$ | die Leistungszahl der elektrischen Wärmepumpe im aktiven Modus, unter Berücksichtigung des Einflusses der Anlage, bestimmt wie unten angeführt, (-); |
| P_{TO} | die absorbierte Leistung der elektrischen Wärmepumpe in dem Moment, in dem die „Heizungs“-Funktion eingeschaltet, die elektrische Wärmepumpe jedoch nicht betriebsbereit ist, weil es keinen Wärmebedarf gibt, bestimmt gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013 für Wärmepumpen mit Wasser als Wärmeträgermedium und gemäß Verordnung (EU) Nr. 206/2012 für Wärmepumpen mit Luft als Wärmeträgermedium, in kW; |
| t_{TO} | die Zeitspanne, in welcher die „Heizungs“-Funktion eingeschaltet ist, ohne dass die elektrische Wärmepumpe nicht betriebsbereit wäre, weil es keinen Wärmebedarf gibt, erhalten aus |

Tabelle [38] je nach Typ der Wärmepumpe, in h;

| | |
|-----------|--|
| P_{CCH} | in dem Moment, in welchem das Gerät aktiviert wird, um den Durchlauf des Kältemittels zum Kompressor zu vermeiden, bestimmt als P_{CK} gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013 für Wärmepumpen mit Wasser als Wärmeträgermedium und gemäß Verordnung (EU) Nr. 206/2012 für Wärmepumpen mit Luft als Wärmeträgermedium, in kW; |
| t_{CCH} | die Zeitspanne, in welcher die elektrische Wärmepumpe aktiviert ist, um den Durchlauf des Kältemittels zum Kompressor zu vermeiden, erhalten aus |

Tabelle [38] je nach Typ der Wärmepumpe, in h;

| | |
|-----------|---|
| P_{off} | die absorbierte Leistung der elektrischen Wärmepumpe im Abschaltmodus, bestimmt gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013 für Wärmepumpen mit Wasser als Wärmeträgermedium und gemäß Verordnung (EU) Nr. 206/2012 für Wärmepumpen mit Luft als Wärmeträgermedium, in kW; |
| t_{off} | die Zeitspanne, in welcher die Wärmepumpe im Abschaltmodus ist, erhalten aus Tabelle [38] je nach Typ der Wärmepumpe, in h; |
| P_{SB} | die absorbierte Leistung der elektrischen Wärmepumpe im Standby-Modus, bestimmt gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013 für Wärmepumpen mit Wasser als Wärmeträgermedium und gemäß Verordnung (EU) Nr. 206/2012 für Wärmepumpen mit Luft als Wärmeträgermedium, in kW; |
| t_{off} | die Zeitspanne, in welcher die Wärmepumpe im Standby-Modus ist, erhalten aus Tabelle [38] je nach Typ der Wärmepumpe, in h; |

Tabelle [38] : Zeitspannen t_{on} , t_{TO} , t_{CCH} , t_{off} und t_{SB} , in h, je nach Typ der Wärmepumpe

| Typ der Wärmepumpe | | t_{on} (h) | t_{TO} (h) | t_{CCH} (h) | t_{off} (h) | t_{SB} (h) |
|--------------------|---------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| Wärmeträger | Aktive Kühlung (*)? | | | | | |
| Wasser | Nein | 2066 | 178 | 3850 | 3672 | 0 |
| | Ja | 2066 | 178 | 178 | 0 | 0 |
| Luft | Nein | 1400 | 179 | 3851 | 3672 | 0 |

| | | | | | | |
|---|----|------|-----|-----|---|---|
| | Ja | 1400 | 179 | 179 | 0 | 0 |
| (*)Nein = Wärmepumpe, die nicht als aktive Kühlung eingesetzt wird (im Umkehrbetrieb)/ Ja = Wärmepumpe, die als aktive Kühlung eingesetzt wird (im Umkehrbetrieb) | | | | | | |

Die Leistungszahl im aktiven Modus unter Berücksichtigung des Einflusses der Installation, $SCOP_{inst}$, wird folgendermaßen bestimmt:

$$\text{Gl. 334} \quad SCOP_{inst} = f_{\theta,em} \cdot f_{\theta,source} \cdot f_{\Delta\theta} \cdot f_{pumps} \cdot f_{AHU} \cdot f_{dim,gen,heat} \cdot SCOP_{on} \quad (-)$$

Dabei ist:

- $f_{\theta,em}$ ein Korrekturfaktor für die Differenz zwischen der Auslegungstemperatur für den Vorlauf des Wärmeabgabesystems (oder gegebenenfalls der Wärmespeicherung) und der Temperatur am Ausgang des Kondensators, wo der $SCOP_{on}$ ermittelt wurde, ermittelt wie unten angeführt, (-);
- $f_{\theta,source}$ ein Korrekturfaktor für die Differenz zwischen der (üblichen) Temperatur der Wärmequelle und der Eingangstemperatur am Verdampfer, mit welcher der $SCOP_{on}$ bestimmt wurde, bestimmt nach der unten angeführten Methode, (-);
- $f_{\Delta\theta}$ ein Korrekturfaktor für die Differenz zwischen den Temperaturabweichungen einerseits des Wärmeabgabe-Systems unter Auslegungsbedingungen (oder gegebenenfalls des Wärmespeichers) und des Wassers durch den Kondensator unter Prüfbedingungen gemäß der Norm NBN EN 14511 oder unter Prüfbedingungen, für welche $SCOP_{on}$ oder $SGUE_h$ bestimmt wurden andererseits - im Falle des Wärmetransports durch Wasser bestimmt wie angeführt unter § 10.2.3.3.3, (-);
- f_{pumps} ein Korrekturfaktor für den Energieverbrauch einer Pumpe im Kreis zum Verdampfer, bestimmt wie angeführt in § 10.2.3.3.3, (-);
- f_{AHU} ein Korrekturfaktor für die Differenz zwischen dem Auslegungs-Luftvolumenstrom und dem Luftvolumenstrom bei der Prüfung gemäß NBN EN 14511 oder der Luftvolumenstrom, mit welchem $SCOP_{on}$ oder $SGUE_h$ festgelegt wurden. f_{AHU} ist nur bei an die Lüftung angeschlossenen Wärmepumpen relevant - wie angeführt in § 10.2.3.3.3, (-);
- $f_{dim,gen,heat}$ ein Korrekturfaktor zur Berücksichtigung der Auslegung des Heizungserzeugungssystems; gegenwärtig ist dieser Faktor üblicherweise bei 1,00 (-) festgelegt;
- $SCOP_{on}$ die Leistungszahl der elektrischen Wärmepumpe im aktiven Modus sowie für mittlere klimatische Bedingungen, ermittelt wie unten angeführt, (-).

Für elektrische Wärmepumpen, deren Wärmeträger Luft ist sowie mit Doppelleitung wird $SCOP_{on}$ folgendermaßen bestimmt:

$$\text{Gl. 335} \quad SCOP_{on} = 0,7 \cdot COP_{nom} \quad (-)$$

Dabei ist:

COP_{nom} die Nenn-Leistungszahl der elektrischen Wärmepumpe, bestimmt wie COP_{rated} gemäß Verordnung (EU) Nr. 206/2012 unter Berücksichtigung von Mitteilung 2012/C 172/01 und Mitteilung 2014/C 110/01 (-).

Für andere elektrische Wärmepumpen, deren Wärmeträger Luft ist, entspricht $SCOP_{on}$ dem $SCOP_{on}$ gemäß Verordnung (EU) Nr. 206/2012 unter Berücksichtigung von Mitteilung 2012/C 172/01 und Mitteilung 2014/C 110/01.

Für alle anderen elektrischen Wärmepumpen, deren Wärmeträger Luft ist, gilt:

$$\text{Gl. 336} \quad f_{\theta,em} = 1 \quad (-)$$

Für andere Wärmepumpen, deren Wärmeträger Wasser ist, wird $SCOP_{on}$ auf Grundlage von Verordnung (EU) Nr. 813/2013 unter Berücksichtigung von Mitteilung 2014/C 207/02 bestimmt. Im Rahmen der EU-Verordnung wird festgelegt, ob es sich bei der Wärmepumpe um eine Wärmepumpe mit niedriger Temperatur handelt. In diesem Fall wird $SCOP_{on}$ für eine Kondensator-Ausgangstemperatur von 35 °C (unten als „Niedertemperaturbetrieb“ bezeichnet) bestimmt. Wenn es sich bei der Wärmepumpe nicht um eine Niedertemperatur-Wärmepumpe handelt, wird $SCOP_{on}$ für eine Kondensator-Ausgangstemperatur von 55 °C (unten als „Betrieb mit mittlerer Temperatur“ bezeichnet) bestimmt. Für eine Wärmepumpe können die Werte unter Umständen für beide Temperatur-Betriebsarten angegeben werden.

Der Betrieb, für welchen $SCOP_{on}$ angegeben ist, bestimmt, wie COP_{on} und $f_{\theta,em}$ bestimmt werden müssen. Folgende Fälle können auftreten:

- Falls $SCOP_{on}$ nur für einen Niedertemperaturbetrieb verfügbar ist oder falls die Temperaturregelung, für welche $SCOP_{on}$ angegeben ist, nicht bekannt ist:

$$\text{Gl. 337} \quad SCOP_{on} = SCOP_{on,35^{\circ}C} \quad (-)$$

$$\text{Gl. 338} \quad f_{\theta,em} = 1 + 0,02 \cdot (35 - \theta_{supply, design}) \quad (-)$$

- Falls $SCOP_{on}$ nur für einen Betrieb mit mittlerer Temperatur verfügbar ist:

$$\text{Gl. 339} \quad SCOP_{on} = SCOP_{on,55^{\circ}C} \quad (-)$$

$$\text{Gl. 340} \quad f_{\theta,em} = 1 + 0,02 \cdot (55 - \theta_{supply, design}) \quad (-)$$

- Falls $SCOP_{on}$ sowohl für den Niedertemperaturbetrieb als auch für den Betrieb mit mittlerer Temperatur verfügbar ist:

$$\text{Gl. 341} \quad SCOP_{on} = SCOP_{on,35^{\circ}C} + (SCOP_{on,55^{\circ}C} - SCOP_{on,35^{\circ}C}) \cdot \frac{\theta_{supply,design} - 35}{20} \quad (-)$$

$$\text{Gl. 342} \quad f_{\theta,em} = 1 \quad (-)$$

Dabei ist:

$SCOP_{on,35^{\circ}C}$ die Leistungszahl der elektrischen Wärmepumpe im aktiven Modus, für mittlere klimatische Bedingungen und für den Niedertemperaturbetrieb, bestimmt gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013 unter Berücksichtigung von Mitteilung 2014/C 207/02, (-);

$SCOP_{on,55^{\circ}C}$ die Leistungszahl der elektrischen Wärmepumpe im aktiven Modus, für mittlere klimatische Bedingungen und für den Betrieb mit mittlerer Temperatur, bestimmt gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013 unter Berücksichtigung von Mitteilung 2014/C 207/02, (-);

$\theta_{supply,design}$ die Vorlauftemperatur des Wärmeabgabesystems in °C bei Auslegungsbedingungen, bestimmt gemäß § 10.2.3.3.3.

Bei Bestimmung von $SCOP_{on}$ gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013 muss die Wärmequelle, mit welcher $SCOP_{on}$ bestimmt wird, angegeben werden: Luft, Wasser oder Sole. Die Wärmequelle, für welche $SCOP_{on}$ bestimmt wird, sowie die Wärmequelle der tatsächlichen Anlage bestimmen den Wert von $f_{\theta,source}$. Folgende Fälle können auftreten:

- Für Wärmepumpen, welche mit Erdreich oder Wasser als Wärmequelle in Betrieb genommen werden:

$$\text{Gl. 343} \quad f_{\theta,source} = 1 + 0,018 \cdot (\theta_{source,design} - \theta_{source,test}) \quad (-)$$

Dabei ist:

$\theta_{source,design}$ die Temperatur der Wärmequelle in der tatsächlichen Anlagen, in °C, festgelegt üblicherweise je nach Wärmequelle:

- 2 °C, falls die Wärmequelle Oberflächenwasser, oder Abwasser oder von Abgas von Kläranlage ist;
- 0 °C, falls die Wärmequelle Grundwasser ist;
- 0 °C, falls die Wärmequelle das Erdreich ist (über einen Wärmetauscher);
- zu bestimmen durch den Minister für andere Wärmequellen wie etwa Abwasser;

$\theta_{source,test}$ die Temperatur der Wärmequelle, mit welcher $SCOP_{on}$ oder $SGUE_h$ gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013 bestimmt wird, in °C. Falls die Wärmequelle, mit welcher $SCOP_{on}$ oder $SGUE_h$ bestimmt wird, Wasser ist oder falls die Wärmequelle nicht bekannt ist, ist diese Temperatur bei 10 °C

festgelegt. Falls die Wärmequelle, mit welcher $SCOP_{on}$ oder $SGUE_h$ bestimmt wird, Sole ist, ist diese Temperatur bei 0 °C festgelegt.

- Für Wärmepumpen, welche mit Außenluft als Wärmequelle in Betrieb genommen werden:

$$\text{Gl. 344} \quad f_{\theta, \text{source}} = 1 \quad (-)$$

10.2.3.3.3 Erzeugungswirkungsgrad elektrischer Wärmepumpen nicht basierend auf den Daten aus einer EU-Verordnung

Der Erzeugungswirkungsgrad für die Heizung von Wärmepumpen, die nicht in den Anwendungsbereich von § 10.2.3.3.2 fallen, $\eta_{\text{gen,heat}}$, wird angegeben durch:

$$\text{Gl. 96} \quad \eta_{\text{gen,heat}} = \text{SPF} \quad (-)$$

Dabei ist:

$$\text{Gl. 345} \quad \text{SPF} = f_{\theta, \text{heat}} \cdot f_{\Delta\theta} \cdot f_{\text{pumps}} \cdot f_{\text{AHU}} \cdot f_{\text{dim,gen,heat}} \cdot \text{COP}_{\text{test}} \quad (-)$$

Dabei ist:

$f_{\theta, \text{heat}}$ ein Korrekturfaktor für die Differenz zwischen der Auslegungstemperatur für den Vorlauf des Wärmeabgabesystems (oder gegebenenfalls der Wärmespeicherung) und der Temperatur am Ausgang des Kondensators in der Prüfung gemäß der Norm NBN EN 14511, im Falle des Wärmetransports durch Wasser bestimmt wie unten angeführt, (-);

$f_{\Delta\theta}$ ein Korrekturfaktor für die Differenz zwischen den Temperaturabweichungen einerseits des Wärmeabgabe-Systems unter Auslegungsbedingungen (oder gegebenenfalls des Wärmespeichers) und des Wassers durch den Kondensator unter Prüfbedingungen gemäß der Norm NBN EN 1451 oder unter Prüfbedingungen, für welche $SCOP_{on}$ oder $SGUE_h$ bestimmt wurden andererseits - im Falle des Wärmetransports durch Wasser bestimmt wie unten angeführt, (-);

f_{pumps} ein Korrekturfaktor für den Energieverbrauch einer Pumpe im Kreis zum Verdampfer, bestimmt wie angeführt, (-);

f_{AHU} ein Korrekturfaktor für die Differenz zwischen dem Auslegungs-Luftvolumenstrom und dem Luftvolumenstrom bei der Prüfung gemäß NBN EN 14511 oder der Luftvolumenstrom, mit welchem $SCOP_{on}$ oder $SGUE_h$ festgelegt wurden. f_{AHU} ist nur bei an die Lüftung angeschlossenen Wärmepumpen relevant - wie unten angeführt, (-);

$f_{\text{dim,gen,heat}}$ ein Korrekturfaktor zur Berücksichtigung der Auslegung des Heizungserzeugungssystems; gegenwärtig ist dieser Faktor üblicherweise bei 1,00 (-) festgelegt;

COP_{test} die Leistungszahl der Wärmepumpe gemäß der Norm NBN EN 14511 unter den Prüfbedingungen, die in Tabelle [12] unten beschrieben sind;

Tabelle [12] : Prüfbedingungen für die Bestimmung von COP_{test}

| Wärmequelle | Wärmeabgabe | Prüfbedingun gen |
|---|--|-----------------------------|
| Gemäß Tabelle 3 der Norm NBN EN 14511-2 | | |
| Außenluft, eventuell in Kombination mit Fortluft | Umluft, eventuell in Kombination mit Außenluft | A2/A20 |
| Außenluft, eventuell in Kombination mit Fortluft | Nur Außenluft, ohne Verwendung eines Wärmerückgewinnungsgeräts | A2/A2 |
| Nur Außenluft | Nur Außenluft, mit Verwendung eines Wärmerückgewinnungsgeräts | A2/A20 |
| Nur Fortluft, ohne Verwendung eines Wärmerückgewinnungsgeräts | Umluft, eventuell in Kombination mit Außenluft | A20/A20 |
| Nur Fortluft, ohne Verwendung eines Wärmerückgewinnungsgeräts | Nur Außenluft, ohne Verwendung eines Wärmerückgewinnungsgeräts | A20/A2 |
| Nur Fortluft, mit Verwendung eines Wärmerückgewinnungsgeräts | Umluft, eventuell in Kombination mit Außenluft | A2/A20 |
| Gemäß Tabelle 5 der Norm NBN EN 14511-2 | | |
| Erdreich über Wasserkreis | Umluft, eventuell in Kombination mit Außenluft | B0/A20 |
| Erdreich über Wasserkreis | Nur Außenluft, ohne Verwendung eines Wärmerückgewinnungsgeräts | B0/A2 |
| Erdreich über Wasserkreis | Nur Außenluft, mit Verwendung eines Wärmerückgewinnungsgeräts | B0/A20 |
| Erdreich über Grundwasser | Umluft, eventuell in Kombination mit Außenluft | W10/A20 |
| Erdreich über Grundwasser | Nur Außenluft, ohne Verwendung eines Wärmerückgewinnungsgeräts | W10/A2 |
| Erdreich über Grundwasser | Nur Außenluft, mit Verwendung eines Wärmerückgewinnungsgeräts | W10/A20 |
| Gemäß Tabelle 7 der Norm NBN EN 14511-2 | | |
| Erdreich über Wasserkreis | Wasser | B0/W35 |
| Erdreich über Grundwasser | Wasser | W10/W35 |

| Gemäß Tabelle 12 der Norm NBN EN 14511-2 | | |
|---|--------|---------|
| Nur Außenluft, eventuell in Kombination mit Fortluft, ohne Verwendung eines Wärmerückgewinnungsgeräts | Wasser | A2/W35 |
| Nur Fortluft, ohne Verwendung eines Wärmerückgewinnungsgeräts | Wasser | A20/W35 |
| <p>Dabei ist:</p> <p>A Luft als Medium (air). Die folgende Zahl ist die Eingangstemperatur bei trockener Thermometerkugel in °C.</p> <p>B Zwischengeschalteter Wärmeträger mit niedrigerem Gefrierpunkt als Wasser (Sole). Die folgende Zahl ist die Eingangstemperatur des Verdampfers in °C.</p> <p>W Wasser als Medium (water). Die folgende Zahl ist die Eingangstemperatur des Verdampfers oder die Ausgangstemperatur des Kondensators in °C.</p> | | |

HINWEIS: Manche Prüfbedingungen entsprechen den „standard rating conditions“ der Norm NBN EN 14511-2. Andere entsprechen den „application rating conditions“. Die meisten Prüfbedingungen für die direkte Erwärmung der Außenluft wurden ergänzt: Diese speziellen Kombinationen oder Temperaturbedingungen tauchen so in der Norm nicht auf.

Der Minister kann zusätzliche und/oder abweichende Spezifikationen für die Berechnung von COP_{test} und/oder $\eta_{gen,heat}$ festlegen.

Der Korrekturfaktor $f_{\theta,heat}$ wird folgendermaßen bestimmt:

- Luft als Wärmeträger: $f_{\theta,heat} = 1$;
- Bei Wasser als Wärmeträger gilt für $f_{\theta,heat}$:

$$\text{Gl. 98} \quad f_{\theta,heat} = 1 + 0,01 \cdot (43 - \theta_{supply, design}) \quad (-)$$

Dabei ist:

$\theta_{supply,design}$ die Vorlauftemperatur des Wärmeabgabesystems in °C bei Auslegungsbedingungen. Hier müssen nicht nur das Wärmeabgabesystem, sondern auch die Abmessungen eines eventuellen Pufferspeichers (maximale Speichertemperatur) berücksichtigt werden. Als Standardwert kann für Flächenheizungssysteme (Fußboden-, Wand- und Deckenheizung)

$\theta_{\text{supply,design}} = 55 \text{ °C}$ und für alle anderen Wärmeabgabesysteme $\theta_{\text{supply,design}} = 90 \text{ °C}$ verwendet werden. Wenn in einer Energiezone beide Systemarten vorkommen, wird das System mit der höheren Vorlauftemperatur berücksichtigt⁵. Bessere Werte können verwendet werden, wenn sie den vom Minister festgelegten Vorgaben entsprechen oder ggf. auf Antrag auf Anwendung des Äquivalenzprinzip.

Der Korrekturfaktor $f_{\Delta\theta}$ wird folgendermaßen bestimmt:

- Luft als Wärmeträger: $f_{\Delta\theta} = 1$;
- Bei Wasser als Wärmeträger gilt für $f_{\Delta\theta}$:

$$\text{Gl. 99} \quad f_{\Delta\theta} = 1 + 0,01 \cdot (\Delta\theta_{\text{design}} - \Delta\theta_{\text{test}}) \quad (-)$$

Dabei ist:

$\Delta\theta_{\text{design}}$ die Temperaturdifferenz zwischen Vor- und Rücklauf des Abgabesystems (oder gegebenenfalls des Wärmespeichers) unter den Auslegungsbedingungen in °C;

$\Delta\theta_{\text{test}}$ der Temperaturanstieg des durch den Kondensator fließenden Wassers in °C bei Prüfungen gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013, falls der Erzeugungswirkungsgrad der Wärmepumpe gemäß § 10.2.3.3.2 bestimmt wird oder bei Prüfungen gemäß der Norm NBN EN 14511, falls der Erzeugungswirkungsgrad der Wärmepumpe gemäß § 10.2.3.3.3 bestimmt wird.

Es kann $f_{\Delta\theta} = 0,93$ als Standardwert verwendet werden.

Der Korrekturfaktor f_{pumps} wird folgendermaßen bestimmt:

- falls es keine Pumpe für die Zuleitung der Wärme zum Verdampfer gibt, $f_{\text{pumps}} = 1$ (d.h. Luft als Wärmequelle oder Direktverdampfung im Boden);
- falls die elektrische Leistung der (oder einer der) Wärmepumpe(n) unbekannt ist, $f_{\text{pumps}} = 5/6$;
- falls die elektrische Leistung der (oder aller) Wärmepumpe(n) (P_{pumps} , in kW) bekannt ist und falls der Erzeugungswirkungsgrad bestimmt wird gemäß § 10.2.3.3.2:

$$\text{Gl. 346} \quad f_{\text{pumps}} = \frac{1}{1 + \left(\sum_j P_{\text{pumps},j} \right) \cdot \text{SCOP}_{\text{on}} / P_{\text{nom}}} \quad (-)$$

⁵ Es ist jederzeit möglich, eine Energiezone in mehrere kleinere Energiezonen zu unterteilen und für jede Energiezone das entsprechende Wärmeabgabesystem zu berücksichtigen

- falls die elektrische Leistung der (oder aller) Wärmepumpe(n) (P_{pumps} , in kW) bekannt ist und falls der Erzeugungswirkungsgrad bestimmt wird gemäß § 10.2.3.3.3:

$$f_{\text{pumps}} = \frac{1}{1 + \left(\sum_j P_{\text{pumps},j} \right) / P_{\text{HP}}}$$

Gl. 347

(-)

Dabei ist:

- $P_{\text{pumps},j}$ die elektrische Leistung der Pumpe j für die Zuleitung der Wärme zum Verdampfer, in kW;
- $SCOP_{\text{on}}$ die Leistungszahl im aktiven Modus und für mittlere klimatische Bedingungen der elektrischen Wärmepumpe, bestimmt wie in § 10.2.3.3.2 angegeben, (-);
- P_{nom} die thermische Nennleistung der elektrischen Wärmepumpe, bestimmt als P_{rated} gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013 für Wärmepumpen mit Wasser als Wärmeträger oder als P_{designh} gemäß Verordnung (EU) Nr. 206/2012 für Wärmepumpen mit Luft als Wärmeträger, in kW;
- P_{HP} die elektrische Leistung (in kW) der Wärmepumpe gemäß der Norm NBN EN 14511 unter denselben Prüfbedingungen wie für die Bestimmung von COP_{test} .

Es müssen alle Pumpen j , die die Zuleitung der Wärme zum Verdampfer der Wärmepumpe sichern, addiert werden.

Der Korrekturfaktor f_{AHU} wird folgendermaßen bestimmt:

- Bei Abluft als einziger Wärmequelle (ohne vorheriges Mischen mit der Außenluft), Zuluft als einzigem Wärmeträger (ohne Rückführung der Raumluft):

$$f_{\text{AHU}} = \frac{0,51 + 0,7 \min(\dot{V}_{\text{supply}}; \dot{V}_{\text{extr}}) / \dot{V}_{\text{max}}}{0,51 + 0,7 \dot{V}_{\text{test}} / \dot{V}_{\text{max}}}$$

Gl. 101

(-)

Es kann $f_{\text{AHU}} = 0,51$ als Standardwert verwendet werden.

- Bei Abluft als einziger Wärmequelle (ohne vorheriges Mischen mit der Außenluft), wobei die Wärme nicht nur an die Zuluft abgegeben wird:

$$f_{\text{AHU}} = \frac{0,75 + 0,35 \dot{V}_{\text{extr}} / \dot{V}_{\text{max}}}{0,75 + 0,35 \dot{V}_{\text{test}} / \dot{V}_{\text{max}}}$$

Gl. 102

(-)

Es kann $f_{\text{AHU}} = 0,75$ als Standardwert verwendet werden.

- Bei Zuluft als einzigem Wärmeträger (ohne Rückführung der Raumluft), wobei die Abluft nicht die einzige Wärmequelle ist:

$$\text{Gl. 103} \quad f_{\text{AHU}} = \frac{0,75 + 0,35 \dot{V}_{\text{supply}} / \dot{V}_{\text{max}}}{0,75 + 0,35 \dot{V}_{\text{test}} / \dot{V}_{\text{max}}} \quad (-)$$

Es kann $f_{\text{AHU}} = 0,75$ als Standardwert verwendet werden.

- In allen anderen Fällen gilt: $f_{\text{AHU}} = 1$;

Dabei ist:

\dot{V}_{max} der maximale Luftvolumenstrom in der Anlage in m^3/h gemäß Herstellerangaben. Wenn der Hersteller eine Spanne angibt, wird der größte Wert verwendet;

\dot{V}_{test} der Luftvolumenstrom in der Anlage in m^3/h bei der Prüfung gemäß NBN EN 14511;

\dot{V}_{extr} der Auslegungs-Abluftvolumenstrom in der Anlage in m^3/h ;

\dot{V}_{supply} der Auslegungs-Zuluftvolumenstrom in der Anlage in m^3/h

10.2.3.4 Erzeugungswirkungsgrad von Gas-Wärmepumpen

10.2.3.4.1 Prinzip

Gas-Wärmepumpen können nach zwei Prinzipien funktionieren:

- Wärmepumpen mit Gasmotor;
- Sorptions-Gaswärmepumpen.

Wie elektrische Wärmepumpen können auch Gas-Wärmepumpen ihre Wärme aus verschiedenen Wärmequellen beziehen:

- Boden über ein Wärmeträgerfluid: Die Wärmepumpe pumpt ein Wärmeträgerfluid (im Allgemeinen eine Frostschutzlösung, z. B. ein Wasser-Glykol-Gemisch) über einen vertikal oder horizontal im Erdreich eingelassenen Wärmetauscher. Die dem Boden mit Hilfe dieses Wärmeträgerfluids entzogene Wärme wird an den Verdampfer geleitet;
- Boden über Direktverdampfung: der Verdampfer im Boden zieht durch Konduktion direkt fühlbare Wärme (sowie gegebenenfalls durch Gefrieren latente Wärme) aus dem Boden - ohne Eingriff eines zwischengeschalteter Transportfluids;
- Grundwasser, Regenwasser oder ähnliches: Das Wasser wird hochgepumpt, gibt seine Wärme an den Verdampfer ab und wird dann wieder in seine Quelle zurückgeleitet;

- Außenluft: Die Außenluft wird mit Hilfe eines Ventilators zum Verdampfer geführt und gibt dort ihre Wärme ab;
- Abluft: Die Abluft des Lüftungssystems wird zum Verdampfer geleitet und gibt dort ihre Wärme ab;
- Sonstige.

Gas-Wärmepumpen können ihre Wärme an Wasser, Luft oder die Struktur des Gebäudes (oder von Kondensatoren, die in die Struktur des Gebäudes (vor allem in den Fußboden und eventuell in andere Wände wie etwa Mauern oder Decken) integriert sind) abgeben. Sie liefern zudem die Wärme direkt in die Struktur des Gebäudes (ohne Eingriff eines zwischengeschalteten Transportmediums wie etwa Luft oder Wasser).

Der Erzeugungswirkungsgrad von Sorptions-Gaswärmepumpen, die ab dem 26.09.2015 auf den Markt gebracht wurden und deren Nennleistung nicht über 400 kW liegt und mit:

- entweder Erdreich über einen Wärmeträger als Wärmequelle und Wasser als Wärmeträger oder
- Wasser als Wärmequelle und Wasser als Wärmeträger oder
- Außenluft als Wärmequelle und Wasser als Wärmequelle wird bestimmt gemäß § 10.2.3.4.2.

Der Erzeugungswirkungsgrad von Gas-Wärmepumpen wird bestimmt gemäß § 10.2.3.4.3.

Der Erzeugungswirkungsgrad anderer Typen von Gas-Wärmepumpen wird gemäß den vom Minister festgelegten Vorgaben oder ggf. auf Antrag auf Anwendung des Äquivalenzprinzips bestimmt.

Der Standardwert für $\eta_{\text{gen,heat}}$ für Gas-Wärmepumpen, die Luft als Wärmequelle und als Wärmeträger nutzen, ist bei 0,5 festgelegt. Bei allen anderen Typen von Gas-Wärmepumpen ist der Standardwert für $\eta_{\text{gen,heat}}$ bei 0,8 festgelegt.

10.2.3.4.2 Erzeugungswirkungsgrad für Sorptions-Gaswärmepumpen mit Hilfe der durch Verordnung (EU) Nr. 813/2013 herausgegebenen Werte

Der Erzeugungswirkungsgrad für die Heizung von Sorptions-Gaswärmepumpen gemäß den in § 10.2.3.4.1 angeführten Bedingungen wird folgendermaßen bestimmt:

$$\eta_{\text{gen,heat}} = \frac{P_{\text{nom,gasHP}}}{\left(\left(\frac{f_{\text{p,nat.gas}}}{\text{SGUE}_{\text{inst}}} + \frac{f_{\text{p,elec}}}{\text{SAEF}_{\text{heat}}} \right) \cdot P_{\text{nom,gasHP}} + f_{\text{p,elec}} \cdot \left(\sum_j P_{\text{pumps,gasHP,j}} \right) \right)}$$

Gl. 348

(-)

Dabei ist:

| | |
|----------------------------|---|
| $P_{\text{nom,gasHP}}$ | die thermische Nennleistung der Sorptions-Gaswärmepumpe, bestimmt als P_{rated} gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013 in kW; |
| $f_{\text{p,nat.gas}}$ | konventioneller Umrechnungsfaktor in Primärenergie für Erdgas, wie festgelegt in Anlage F der vorliegenden Anlage, (-); |
| $SGUE_{\text{inst}}$ | der jahreszeitliche Wirkungsgrad der Sorptions-Gaswärmepumpe im Heizmodus, unter Berücksichtigung des Einflusses der Anlage, bestimmt wie unten angeführt, (-); |
| $f_{\text{p,elec}}$ | konventioneller Umrechnungsfaktor in Primärenergie für Strom, wie festgelegt in Anlage F der vorliegenden Anlage, (-); |
| $SAEF_{\text{heat}}$ | der jahreszeitliche Energiefaktor der Hilfsaggregate, bestimmt wie unten angeführt, (-); |
| $P_{\text{pumps,gasHP},j}$ | die elektrische Leistung der Pumpe j für die Zuleitung der Wärme zum Verdampfer, in kW. |

Es müssen alle Pumpen j , die die Zuleitung der Wärme zum Verdampfer der Sorptions-Gaswärmepumpe sichern, addiert werden. Die Summe beträgt Null, falls keine Pumpe für die Zuleitung der Wärme zum Verdampfer vorhanden ist. Falls die Leistung einer (oder mehrerer) Pumpe(n) nicht bekannt ist, wird die Summe folgendermaßen bestimmt:

$$\text{Gl. 349} \quad \sum_j P_{\text{pumps,gasHP},j} = \frac{1}{5} \cdot \left(\frac{f_{\text{p,nat.gas}}}{SGUE_{\text{inst}}} + \frac{f_{\text{p,elec}}}{SAEF_{\text{heat}}} \right) \cdot \frac{P_{\text{nom,gasHP}}}{f_{\text{p,elec}}} \quad (\text{kW})$$

Dabei ist:

| | |
|------------------------|---|
| $f_{\text{p,nat.gas}}$ | konventioneller Umrechnungsfaktor in Primärenergie für Erdgas, wie festgelegt in Anlage F der vorliegenden Anlage, (-); |
| $SGUE_{\text{inst}}$ | der jahreszeitliche Wirkungsgrad der Sorptions-Gaswärmepumpe im Heizmodus, unter Berücksichtigung des Einflusses der Anlage, bestimmt wie unten angeführt, (-); |
| $f_{\text{p,elec}}$ | konventioneller Umrechnungsfaktor in Primärenergie für Strom, wie festgelegt in Anlage F der vorliegenden Anlage, (-); |
| $SAEF_{\text{heat}}$ | der jahreszeitliche Energiefaktor der Hilfsaggregate, bestimmt wie unten angeführt, (-); |
| $P_{\text{nom,gasHP}}$ | die thermische Nennleistung der Sorptions-Gaswärmepumpe, bestimmt als P_{rated} gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013 in kW. |

Der jahreszeitliche Wirkungsgrad im Heizmodus der Sorptions-Gaswärmepumpe, unter Berücksichtigung des Einflusses der Anlage, $SGUE_{\text{inst}}$, wird folgendermaßen angegeben:

$$\text{Gl. 350} \quad SGUE_{\text{inst}} = f_{0,\text{em,gasHP}} \cdot f_{0,\text{source,gasHP}} \cdot f_{\Delta 0} \cdot f_{\text{AHU}} \cdot f_{\text{dim,gen,heat}} \cdot SGUE_{\text{heat}} \quad (-)$$

Dabei ist:

| | |
|---------------------------|---|
| $f_{\theta,em,gasHP}$ | ein Korrekturfaktor für die Differenz zwischen der Auslegungstemperatur für den Vorlauf des Wärmeabgabesystems (oder gegebenenfalls der Wärmespeicherung) und der Temperatur am Ausgang des Kondensators, wo der SGUE ermittelt wurde, ermittelt wie unten angeführt, (-); |
| $f_{\theta,source,gasHP}$ | ein Korrekturfaktor für die Differenz zwischen der (üblichen) Temperatur der Wärmequelle und der Eingangstemperatur am Verdampfer, mit welcher der SGUE _h bestimmt wurde, bestimmt nach der unten angeführten Methode, (-); |
| $f_{\Delta\theta}$ | ein Korrekturfaktor für die Differenz zwischen den Temperaturabweichungen einerseits des Wärmeabgabe-Systems unter Auslegungsbedingungen (oder gegebenenfalls des Wärmespeichers) und des Wassers durch den Kondensator unter Prüfbedingungen gemäß der Norm NBN EN 14511 oder unter Prüfbedingungen, für welche SCOP _{on} oder SGUE _h bestimmt wurden andererseits - im Falle des Wärmetransports durch Wasser bestimmt wie angeführt unter § 10.2.3.3.3, (-); |
| f_{AHU} | ein Korrekturfaktor für die Differenz zwischen dem Auslegungs-Luftvolumenstrom und dem Luftvolumenstrom bei der Prüfung gemäß NBN EN 14511 oder der Luftvolumenstrom, mit welchem SCOP _{on} oder SGUE _h festgelegt wurden. f_{AHU} ist nur bei an die Lüftung angeschlossenen Wärmepumpen relevant - wie angeführt in § 10.2.3.3.3, (-); |
| $f_{dim,gen,heat}$ | ein Korrekturfaktor zur Berücksichtigung der Auslegung des Heizungserzeugungssystems; gegenwärtig ist dieser Faktor üblicherweise bei 1,00 (-) festgelegt; |
| SGUE _{heat} | der jahreszeitliche Wirkungsgrad im Heizmodus der Sorptions-Gaswärmepumpe, bestimmt wie unten angeführt, (-). |

SGUE_{heat} wird auf Grundlage von SGUE_h bestimmt, wie angeführt in Verordnung (EU) Nr. 813/2013 unter Berücksichtigung von Mitteilung 2014/C 207/02. Im Rahmen der EU-Verordnung wird festgelegt, ob es sich bei der Wärmepumpe um eine Wärmepumpe mit niedriger Temperatur handelt. In diesem Fall wird SGUE_{heat} für eine Kondensator-Ausgangstemperatur von 35 °C (unten als „Niedertemperaturbetrieb“ bezeichnet) bestimmt. Wenn es sich bei der Wärmepumpe nicht um eine Niedertemperatur-Wärmepumpe handelt, wird SGUE_{heat} für eine Kondensator-Ausgangstemperatur von 55 °C (unten als „Betrieb mit mittlerer Temperatur“ bezeichnet) bestimmt. Für eine Sorptions-Gaswärmepumpe können die Werte unter Umständen für beide Temperatur-Betriebsarten angegeben werden.

Der Betrieb, für welchen SGUE_h gemäß der EU-Verordnung angegeben ist, bestimmt, wie SGUE_{heat} und $f_{\theta,em,gasHP}$ bestimmt werden müssen. Folgende Fälle können auftreten:

- Falls SGUE_h nur für einen Niedertemperaturbetrieb verfügbar ist oder falls die Temperaturregelung, für welche SGUE_h angegeben ist, nicht bekannt ist:

$$\text{Gl. 351} \quad \text{SGUE}_{\text{heat}} = \text{SGUE}_{\text{heat}, 35^\circ\text{C}} \quad (-)$$

$$\text{Gl. 352} \quad f_{\theta, \text{em, gasHP}} = 1 + 0,01 \cdot (35 - \theta_{\text{supply, design}}) \quad (-)$$

- Falls SGUE_h nur für einen Betrieb mit mittlerer Temperatur verfügbar ist:

$$\text{Gl. 353} \quad \text{SGUE}_{\text{heat}} = \text{SGUE}_{\text{heat}, 55^\circ\text{C}} \quad (-)$$

$$\text{Gl. 354} \quad f_{\theta, \text{em, gasHP}} = 1 + 0,01 \cdot (55 - \theta_{\text{supply, design}}) \quad (-)$$

- Falls SGUE_h sowohl für den Niedertemperaturbetrieb als auch für den Betrieb mit mittlerer Temperatur verfügbar ist:

Gl. 355

$$\text{Gl. 355} \quad \text{SGUE}_{\text{heat}} = \text{SGUE}_{\text{heat}, 35^\circ\text{C}} + (\text{SGUE}_{\text{heat}, 55^\circ\text{C}} - \text{SGUE}_{\text{heat}, 35^\circ\text{C}}) \cdot \frac{\theta_{\text{supply, design}} - 35}{20} \quad (-)$$

$$\text{Gl. 356} \quad f_{\theta, \text{em, gasHP}} = 1 \quad (-)$$

Dabei ist:

$\text{SGUE}_{\text{heat}, 35^\circ\text{C}}$ der jahreszeitliche Wirkungsgrad im Heizmodus der Sorptions-Gaswärmepumpe, für mittlere klimatische Bedingungen und für den Niedertemperaturbetrieb, bestimmt als SGUE_h gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013 unter Berücksichtigung von Mitteilung 2014/C 207/02, (-);

$\text{SGUE}_{\text{heat}, 55^\circ\text{C}}$ der jahreszeitliche Wirkungsgrad im Heizmodus der Sorptions-Gaswärmepumpe, für mittlere klimatische Bedingungen und für den Betrieb mit mittlerer Temperatur, bestimmt als SGUE_h gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013 unter Berücksichtigung von Mitteilung 2014/C 207/02, (-);

$\theta_{\text{supply, design}}$ die Vorlauftemperatur des Wärmeabgabesystems in °C bei Auslegungsbedingungen, bestimmt gemäß § 10.2.3.3.3.

Bei Bestimmung von SGUE_h gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013 muss die Wärmequelle, mit welcher SGUE_h bestimmt wird, angegeben werden: Luft, Wasser oder Sole. Die Wärmequelle, für welche SGUE_h bestimmt wird, sowie die Wärmequelle der tatsächlichen Anlage bestimmen den Wert von $f_{\theta, \text{source, gasHP}}$. Folgende Fälle können auftreten:

- Für Sorptions-Gaswärmepumpen, welche mit Erdreich oder Wasser als Wärmequelle in Betrieb genommen werden:

$$\text{Gl. 357} \quad f_{\theta, \text{source, gasHP}} = 1 + 0,015 \cdot (\theta_{\text{source, design}} - \theta_{\text{source, test}}) \quad (-)$$

Dabei ist:

$\theta_{\text{source, design}}$ die Temperatur der Wärmequelle in der tatsächlichen Anlagen, in °C, festgelegt üblicherweise je nach Wärmequelle:

- 2 °C, falls die Wärmequelle Oberflächenwasser, oder Abwasser oder von Abgas von Kläranlage ist;
- 10 °C, falls die Wärmequelle Grundwasser g ist;
- 0 °C, falls die Wärmequelle das Erdreich ist (über einen Wärmetauscher);
- zu bestimmen durch den Minister für andere Wärmequellen wie etwa Abwasser;

$\theta_{\text{source, test}}$ die Temperatur der Wärmequelle, mit welcher SCOP_{on} oder SGUE_h gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013 bestimmt wird, in °C. Falls die Wärmequelle, mit welcher SCOP_{on} oder SGUE_h bestimmt wird, Wasser ist oder falls die Wärmequelle nicht bekannt ist, ist diese Temperatur bei 10 °C festgelegt. Falls die Wärmequelle, mit welcher SCOP_{on} oder SGUE_h bestimmt wird, Sole ist, ist diese Temperatur bei 0 °C festgelegt.

- Für Sorptions-Gaswärmepumpen, welche mit Außenluft als Wärmequelle in Betrieb genommen werden:

$$\text{Gl. 358} \quad f_{\theta, \text{source, gasHP}} = 1 \quad (-)$$

Der jahreszeitliche Energiefaktor der Hilfsaggregate im Heizmodus der Sorptions-Gaswärmepumpe, SAEF_{heat}, wird folgendermaßen bestimmt:

$$\text{Gl. 359} \quad \text{SAEF}_{\text{heat}} = \frac{2,5 \cdot (\eta_s + 0,03 + a_{\text{pumps}}) \cdot \text{SGUE}_{\text{heat}}}{\text{SGUE}_{\text{heat}} - (\eta_s + 0,03 + a_{\text{pumps}})} \quad (-)$$

Dabei ist:

η_s die jahreszeitliche Energieeffizienz für die Heizung von Räumen der Sorptions-Gaswärmepumpe, bestimmt gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013 unter Berücksichtigung von Mitteilung 2014/C 207/02, (-);

a_{pumps} ein Korrekturfaktor, der bei der Bestimmung des Wirkungsgrades gemäß Verordnung (EU) Nr. 813/2013 pauschal den Einfluss des Energieverbrauchs externer Pumpen berücksichtigt, mit dem Wert 0,00 für

SGUE_{heat} Sorptions-Gaswärmepumpen, deren Wärmequelle Luft ist und mit dem Wert 0,05 für andere Sorptions-Gaswärmepumpen, (-);
der jahreszeitliche Wirkungsgrad der Sorptions-Gaswärmepumpe im Heizmodus, bestimmt wie unten angeführt, (-).

10.2.3.4.3 Erzeugungswirkungsgrad von Gasmotor-Wärmepumpen

Der Erzeugungswirkungsgrad für die Heizung von Wärmepumpen mit Gasmotor wird folgendermaßen bestimmt - unabhängig von der Wärmequelle oder der Anwendung:

$$\text{Gl. 360} \quad \eta_{\text{gen,heat}} = 1,20 \quad (-)$$

Der Minister kann zusätzliche und/oder abweichende Spezifikationen für die Berechnung von $\eta_{\text{gen,heat}}$ festlegen. »

Gesehen, um dem Erlass der wallonischen Regierung vom 14. Dezember 2017 zur Änderung des Erlasses der wallonischen Regierung vom 15. Mai 2014 über die Umsetzung der Verordnung vom 28. November 2013 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden als Anlage beigefügt zu werden.

Namur, den 14. Dezember 2017

Für die Regierung:

Der Minister-Präsident

W. BORSUS

Der Minister für Haushalt, Finanzen, Energie, Klima und Flughäfen

J.-L. CRUCKE

VERTALING

WAALSE OVERHEIDSDIENST

[C – 2017/32134]

14 DECEMBER 2017. — Besluit van de Waalse Regering tot wijziging van het besluit van de Waalse Regering van 15 mei 2014 tot uitvoering van het decreet van 28 november 2013 betreffende de energieprestaties van gebouwen

De Waalse Regering,

Gelet op het decreet van 28 november 2013 betreffende de energieprestatie van gebouwen, artikelen 3 en 8;

Gelet op het besluit van de Waalse Regering van 15 mei 2014 tot uitvoering van het decreet van 28 november 2013 betreffende de energieprestatie van gebouwen;

Gelet op het rapport van 12 oktober 2017 opgemaakt overeenkomstig artikel 3, 2^o, van het decreet van 11 april 2014 houdende uitvoering van de resoluties van de Vrouwenconferentie van de Verenigde Naties die in september 1995 in Peking heeft plaatsgehad en tot integratie van de genderdimensie in het geheel van de gewestelijke beleidslijnen;

Gelet op het advies 62.301/4 van de Raad van State, gegeven op 13 november 2017, overeenkomstig artikel 84, § 1, eerste lid, 2^o, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Op de voordracht van de Minister van Energie;

Na beraadslaging,

Besluit :

Artikel 1. Bij dit besluit worden gedeeltelijk omgezet Richtlijn 2010/31/EU van het Europees Parlement en de Raad van 19 mei 2010 betreffende de energieprestatie van gebouwen.

Art. 2. In 1.2 van bijlage A1 van het besluit van de Waalse Regering tot wijziging van het besluit van de Waalse Regering van 15 mei 2014 tot uitvoering van het decreet van 28 november 2013 betreffende de energieprestaties van gebouwen, vervangen door het besluit van de Waalse Regering tot wijziging van het besluit van de Waalse Regering van 15 december 2016 tot uitvoering van het decreet van 28 november 2013 betreffende de energieprestaties van gebouwen tussen verwijzingen naar NBN D 50-001 :1991- en NBN EN 308 :1997-normen, de volgende regel wordt ingevoegd :

« NBN EN 303-5 Heating boilers - Part 5: Heating boilers for solid fuels, manually and automatically stoked, nominal heat output of up to 500 kW - Terminology, requirements, testing and marking ».

Art. 3. Bij 3.1 van dezelfde bijlage, de volgende wijzigingen worden aangebracht:

1° na de lijn « RF reductiefactor », worden de volgende lijnen toegevoegd :

« SAEF seizoenenergiefactor van de hulpapparaten van een warmtepomp op gas (seasonal auxiliary efficiency factor);

« SCOP seizoensgebonden prestatiecoëfficiënt van een elektrische warmtepomp (seasonal coefficient of performance);

« SGUE seizoensrendement van een warmtepomp op gas (seasonal gas utility efficiency) »;

2° de lijn « t tijd, tijdstap s » wordt vervangen door de lijn :

« t tijd, tijdstap s of h ».

Art. 4. Bij 3.2 van dezelfde, de volgende wijzigingen worden aangebracht :

1° na de lijn « calc berekend », wordt de volgende lijn ingevoegd :

« CCH carterverwarming (< crank case heating) »;

2° na de lijn « dif diffuus », wordt de volgende lijn ingevoegd :

« dim dimensionering (< dimensioning) »;

3° na de lijn « g grond », wordt de volgende lijn ingevoegd :

« gas HP warmtepomp op gas (< gas heat pump) »;

4° na de lijn « in/exfilt in/exfiltration », wordt de volgende lijn ingevoegd :

« inst installation »;

5° na de lijn « light verlichting », wordt de volgende lijn ingevoegd :

« loc plaats (< localisation) »;

6° na de lijn « nat natuurlijk », wordt de volgende lijn ingevoegd :

« nat.gas aardgas (< natural gas) »;

7° na de lijn « occ (periode van) bezetting », wordt de volgende lijn ingevoegd :

« off uit »;

8° na de lijn « p primaire », worden de volgende lijnen ingevoegd :

« part deellast (< part load) »;

« perm permanent »;

9° na de lijn « s via de bodem (< soil) », wordt de volgende lijn ingevoegd :

« SB stand-by »;

10° na de lijn « soil aarde (< soil) », wordt de volgende lijn ingevoegd :

« source bron »;

11° na de lijn « throttle gasklep », wordt de volgende lijn ingevoegd :

« TO thermostaat uit (< thermostat off) ».

Art. 5. Bij 10.1, eerste lid, 2^{de} zin, van dezelfde bijlage, de woorden « en bij warmtepompen via de seizoenprestatiefactor (SPF) » worden door de woorden « , dat wordt berekend op basis van een of meerdere karakteristieken van het opwekkingstoestel » vervangen.

Art. 6. In dezelfde bijlage wordt 10.2 vervangen door de tekst die als bijlage bij dit besluit gaat.

Art. 7. Bij 11.1.2.2.2 van dezelfde bijlage wordt lid 1 vervangen door hetgeen volgt :

« Voor opwekkers voor sanitair warm water waarbij de rendementen voor opwekking en voor opslag worden berekend volgens § 10.3.3.4.1 en voor opwekkers voor ruimteverwarming waarbij het opwekkingsrendement wordt berekend volgens § 10.2.3.3, § 10.2.3.4.2 of § 10.2.3.4.3 is het elektrisch hulpenergieverbruik voor opwekking reeds in rekening gebracht waardoor bij gevolg deze toestellen niet hoeven meegeteld te worden in Eq. 315. ».

Art. 8. Bij 7.2.1 van bijlage A3 van het besluit van de Waalse Regering van 15 mei 2014 tot uitvoering van het decreet van 28 november 2013 betreffende de energieprestaties van gebouwen, ingevoegd door het besluit van de Waalse Regering van 28 januari 2016 en vervangen door het besluit van de Waalse Regering van 15 december 2016 de volgende wijzigingen worden aangebracht :

1° leden 1 en 2 worden vervangen door hetgeen volgt :

« Indien meerdere warmteopwekkingstoestellen een energiesector van warmte voorzien en deze toestellen niet allemaal hetzelfde opwekkingsrendement hebben volgens § 7.5 en/of niet allemaal van dezelfde energievectoren gebruik maken, dan wordt de bruto energiebehoefte voor verwarming op een conventionele manier verdeeld over de preferente en de niet-preferente warmteopwekkers zoals hieronder beschreven.

Dit principe is ook geldig voor hybride warmtepompen (de combinatie van een warmtepomp en een ketel) of warmtepompen met een ingebouwde elektrische weerstandsverwarming, waarbij de warmtepomp en de elektrische weerstandsverwarming als parallel geschakelde toestellen worden beschouwd. Uitzondering: indien het opwekkingsrendement van een elektrische warmtepomp met ingebouwde elektrische weerstandsverwarming wordt bepaald volgens § 10.2.3.3.2 van bijlage EPW, is de invloed van de elektrische weerstand reeds begrepen in dit opwekkingsrendement en wordt het toestel toch beschouwd als een enkele opwekker. »;

2° een lid, luidend als volgt, wordt ingevoegd tussen leden 2 en 3 :

« Dit formalisme wordt ook aangehouden indien er maar één warmteopwekkingstoestel is, of indien alle warmteopwekkingstoestellen volgens § 7.5 hetzelfde rendement hebben (en van dezelfde energievectoren gebruik maken). Deze (groep van) warmteopwekker(s) vormt dan de preferente warmteopwekker en staat in voor 100% van de behoefte. De (niet-gedefinieerde) niet-preferente warmteopwekker krijgt 0% van de behoefte toegewezen. ».

Art. 9. Bij 8.5.2.2.1 van dezelfde bijlage, wordt lid 4 vervangen door hetgeen volgt :

« Voor opwekkers voor sanitair warm water waarbij de rendementen voor opwekking en voor opslag worden berekend volgens § 10.3.3.4.1 van bijlage EPW en voor opwekkers voor ruimteverwarming waarbij het opwekkingsrendement wordt berekend volgens § 10.2.3.3, § 10.2.3.4.2 of § 10.2.3.4.3 van bijlage EPW is het elektrisch hulpenergieverbruik voor opwekking reeds in rekening gebracht waardoor bij gevolg deze toestellen niet hoeven meegeteld te worden in Eq. 338. ».

Art. 10. Bij 8.5.2.4 van dezelfde bijlage, wordt lid 4 vervangen door hetgeen volgt :

« Voor opwekkers voor sanitair warm water waarbij de rendementen voor opwekking en voor opslag worden berekend volgens § 10.3.3.4.1 van bijlage EPW en voor opwekkers voor ruimteverwarming waarbij het opwekkingsrendement wordt berekend volgens § 10.2.3.3, § 10.2.3.4.2 of § 10.2.3.4.3 van bijlage EPW is het elektrisch hulpenergieverbruik voor opwekking reeds in rekening gebracht waardoor bij gevolg deze toestellen niet hoeven meegeteld te worden in Eq. 342. ».

Art. 11. In bijlage A van dezelfde bijlage, wordt de inhoud van A.6 vervangen door hetgeen volgt :

« Bepaal de minimale waterinhoud van een buffervat om 30 minuten warmteproductie van de WKK-installatie op de site i op vol vermogen op te slaan, $V_{stor,30min,i}$ bij conventie, met :

$$V_{stor,30min,i} = \frac{0,44 \cdot P_{cogen,th,i}}{(\theta_{cogen,i} - \theta_{return,design,i})} \quad (m^3)$$

Eq. 170

waarin:

$P_{cogen,th,i}$ het thermisch vermogen van de WKK-installatie i , in kW. Dit vermogen wordt bepaald overeenkomstig de methode voor gastoestellen;

$\theta_{cogen,i}$ de temperatuur waarop de WKK-installatie i warmte aflevert, in °C;

$\theta_{return,design,i}$ de ontwerpretourtemperatuur van het warmteafgiftesysteem waaraan de WKK-installatie i warmte levert, zoals bepaald in § 10.2.3.2 van bijlage EPW bij dit besluit, in °C.

Opmerking: indien $\theta_{return,design,i}$ groter dan of gelijk aan $\theta_{cogen,i}$ is, wordt het buffervat niet beschouwd en wordt automatisch verondersteld dat $V_{stor,cogen} < V_{stor,30 min}$. ».

Art. 12. Deze besluit is van toepassing wanneer de ontvangstbevestiging van de vergunningsaanvraag na 31 december 2017 is.

Art. 13. Dit besluit treedt in werking op 1 januari 2018.

Art. 14. De minister die Energie in zijn toeschrijvingen heeft, is belast met de uitvoering van dit besluit.

Namen, 14 december 2017.

Voor de Regering :

De Minister-President,
W. BORSUS

De Minister van Begroting, Financiën, Energie, Klimaat en Luchthavens,
J.-L. CRUCKE

Bijlage

10.2 Maandelijks eindenergieverbruik voor ruimteverwarming**10.2.1 Principe**

De energie nodig om een energiesector te verwarmen kan door één enkel opwekkingstoestel geleverd worden, of door een combinatie van parallel geschakelde opwekkers. Omwille van dit laatste geval wordt het formalisme ingevoerd van een preferent toestel enerzijds, en niet-preferent geschakelde opwekker(s) anderzijds. In het (meest gebruikelijke) geval dat er geen parallelle opwekkers zijn, komt dit overeen met een preferent aandeel van 100%.

Onderstaande uitdrukkingen geven dan als resultaat een nulverbruik voor de niet-preferente warmteopwekker(s).

Dit principe is ook geldig voor hybride warmtepompen (de combinatie van een warmtepomp en een ketel) of warmtepompen met een ingebouwde elektrische weerstandsverwarming. In die twee gevallen worden de twee opwekkers als parallel geschakelde toestellen beschouwd. Uitzondering: indien het opwekkingsrendement van een elektrische warmtepomp met ingebouwde elektrische weerstandsverwarming wordt bepaald volgens § 10.2.3.3.2, is de invloed van de elektrische weerstand reeds begrepen in dit opwekkingsrendement en wordt het toestel toch beschouwd als een enkele opwekker.

10.2.2 Rekenregel

Het eindenergieverbruik voor ruimteverwarming, zonder de hulpenergie mee te tellen, wordt per maand en per energiesector gegeven door:

- voor de preferente warmteopwekker(s):

$$\text{Eq. 93} \quad Q_{\text{heat,final,sec } i,m,\text{pref}} = \frac{f_{\text{heat,m,pref}} \cdot (1 - f_{\text{as,heat,sec } i,m}) \cdot Q_{\text{heat,gross,sec } i,m}}{\eta_{\text{gen,heat,pref}}} \quad (\text{MJ})$$

- voor de niet-preferente warmteopwekker(s) k:

$$\text{Eq. 328} \quad Q_{\text{heat,final,sec } i,m,\text{npref } k} = \frac{f_{\text{heat,m,npref } k} \cdot (1 - f_{\text{as,heat,sec } i,m}) \cdot Q_{\text{heat,gross,sec } i,m}}{\eta_{\text{gen,heat,npref } k}} \quad (\text{MJ})$$

waarin:

$f_{\text{heat,m,pref}}$ de maandelijkse fractie van de totale hoeveelheid warmte die door de preferent geschakelde warmteopwekker(s) wordt geleverd, zoals hieronder bepaald, (-);

$f_{\text{heat,m,npref } k}$ de maandelijkse fractie van de totale warmtelevering die door de niet-preferente warmteopwekker(s) k wordt geleverd, zoals hieronder bepaald, (-);

| | |
|----------------------------|---|
| $f_{as,heat,sec\ i,m}$ | het aandeel van de totale warmtebehoefte voor ruimteverwarming van energiesector i dat door het thermisch zonne-energiesysteem gedekt wordt, bepaald volgens § 10.4, (-); |
| $Q_{heat,gross,sec\ i,m}$ | de maandelijkse bruto energiebehoefte voor ruimteverwarming van energiesector i , bepaald volgens § 9.2, in MJ; |
| $\eta_{gen,heat,pref}$ | het opwekkingsrendement van de preferente warmteopwekker(s), bepaald volgens § 10.2.3, (-); |
| $\eta_{gen,heat,npref\ k}$ | het opwekkingsrendement van de niet-preferente warmteopwekker(s) k , bepaald volgens § 10.2.3, (-). |

Voor de groepering van toestellen en de opdeling in preferente en niet-preferente warmteopwekkers gelden dezelfde regels als gespecificeerd in § 7.1 en § 7.2.1 van bijlage EPN bij dit besluit.

Bepaal de maandelijkse fractie van de totale hoeveelheid warmte die door de preferent geschakelde warmteopwekker(s) wordt geleverd, als volgt:

- Indien er slechts één type toestel is, geldt: $f_{heat,m,pref} = 1$.
- Zoniet:
 - indien het preferente toestel geen WKK-installatie op de site of warmtepomp met buitenlucht als warmtebron is, ontleen dan de waarden voor $f_{heat,m,pref}$ aan Tabel [34]. Bij toepassing van Tabel [34] wordt voor tussenliggende waarden van x_m lineair geïnterpoleerd;
 - indien het preferente toestel een WKK-installatie op de site is, ontleen dan de waarde voor $f_{heat,m,pref}$ aan Tabel [10];
 - indien het preferente toestel een warmtepomp met buitenlucht als warmtebron is, ontleen dan de waarden voor $f_{heat,m,pref}$ aan Tabel [35]. Bij toepassing van Tabel [35] wordt voor tussenliggende waarden van x_m lineair geïnterpoleerd.

Bij het gebruik van deze tabellen geldt de regeling van het preferente en van de niet-preferente toestellen als "piekvermogenaanvulregeling" indien de niet-preferente toestellen enkel aanvullend in werking treden tijdens periodes waarin de vermogensvraag groter is dan kan geleverd worden door het preferente toestel, en indien bovendien tijdens die periodes het preferent toestel op maximaal vermogen in werking blijft. Indien het preferente toestel in die periodes wordt uitgeschakeld, en in alle andere gevallen, geldt de "piekvermogenschakelregeling".

Een preferent toestel geldt als toestel met beperkte moduleermogelijkheden indien het vermogen niet kan gemoduleerd worden onder de 80% van het nominaal vermogen, in respons op variërende warmtevraag. Zoniet geldt het toestel als modulerend preferent toestel.

De waarden voor $f_{\text{heat},m,\text{pref}}$ worden steeds uitgedrukt in functie van hulpvariabele x_m . Bepaal deze hulpvariabele x_m zoals in § 7.3.1 van bijlage EPN bij dit besluit.

Tabel [34]: De maandelijkse fractie van de totale warmte die door de preferent geschakelde warmteopwekker(s), $f_{\text{heat,m,pref}}$, wordt geleverd – preferente opwekker is geen WKK op de site of warmtepomp met buitenlucht als warmtebron

| Hulpvariable x_m | Modulerend preferent toestel | | Preferent toestel met beperkte moduleermogelijkheden | |
|-----------------------|------------------------------|-----------------------------|--|-----------------------------|
| | Piekvermogen-schakelregeling | Piekvermogen-aanvulregeling | Piekvermogen-schakelregeling | Piekvermogen-aanvulregeling |
| $x_m = 0$ | 1,00 | 1,00 | 0 | 0 |
| $x_m = 0,05$ | 0,99 | 1,00 | 0 | 0 |
| $x_m = 0,15$ | 0,97 | 0,99 | 0,04 | 0,06 |
| $x_m = 0,25$ | 0,93 | 0,99 | 0,08 | 0,14 |
| $x_m = 0,35$ | 0,87 | 0,97 | 0,15 | 0,25 |
| $x_m = 0,45$ | 0,78 | 0,96 | 0,20 | 0,38 |
| $x_m = 0,55$ | 0,62 | 0,92 | 0,19 | 0,49 |
| $x_m = 0,65$ | 0,48 | 0,86 | 0,16 | 0,55 |
| $x_m = 0,75$ | 0,35 | 0,79 | 0,13 | 0,56 |
| $x_m = 0,85$ | 0,28 | 0,74 | 0,11 | 0,57 |
| $x_m = 0,95$ | 0,25 | 0,71 | 0,10 | 0,56 |
| $x_m = 1,05$ | 0,16 | 0,63 | 0,06 | 0,53 |
| $x_m = 1,15$ | 0,15 | 0,61 | 0,06 | 0,52 |
| $x_m = 1,25$ | 0,14 | 0,59 | 0,06 | 0,52 |
| $x_m = 1,35$ | 0,09 | 0,51 | 0 | 0,45 |
| $x_m = 1,45$ | 0,08 | 0,47 | 0 | 0,41 |
| $x_m = 1,55$ | 0,07 | 0,46 | 0 | 0,41 |
| $x_m = 1,65$ | 0,07 | 0,46 | 0 | 0,40 |
| $x_m = 1,75$ | 0,06 | 0,44 | 0 | 0,40 |
| $x_m = 1,85$ | 0,05 | 0,44 | 0 | 0,37 |
| $x_m = 1,95$ | 0 | 0,39 | 0 | 0,33 |
| $x_m = 2,05$ | 0 | 0,36 | 0 | 0,32 |
| $x_m = 2,15$ | 0 | 0,35 | 0 | 0,31 |
| $x_m = 2,25$ | 0 | 0,34 | 0 | 0,29 |
| $x_m = 2,35$ | 0 | 0,31 | 0 | 0,28 |
| $x_m = 2,45$ | 0 | 0,30 | 0 | 0,28 |
| $x_m = 2,55$ | 0 | 0,30 | 0 | 0,28 |

| | | | | |
|--------------|---|------|---|------|
| $x_m = 2,65$ | 0 | 0,30 | 0 | 0,27 |
| $x_m = 2,75$ | 0 | 0,28 | 0 | 0,26 |
| $x_m = 2,85$ | 0 | 0,28 | 0 | 0,26 |
| $x_m = 2,95$ | 0 | 0,27 | 0 | 0,26 |
| $x_m = 3,00$ | 0 | 0,25 | 0 | 0,24 |
| $3,00 < x_m$ | 0 | 0,25 | 0 | 0,24 |

Tabel [10]: De maandelijkse fractie van de totale warmte die door de preferent geschakelde warmteopwekker(s), $f_{\text{heat},m,\text{pref}}$, wordt geleverd – preferente opwekker is WKK op de site

| Geval | | Maandelijkse fractie |
|---|------------------------|--|
| $V_{\text{stor,cogen}} < V_{\text{stor,30 min}}$ | $0 \leq x_m < 0,3$ | 0 |
| | $0,3 \leq x_m < 0,9$ | $\frac{2}{3} \cdot x_m - 0,2$ |
| | $0,9 \leq x_m < 1,3$ | $0,43 \cdot x_m + 0,013$ |
| | $1,3 \leq x_m < 8,9$ | $\frac{1,05 \cdot x_m - 0,245}{(x_m + 0,1)^2}$ |
| | $8,9 \leq x_m$ | $\frac{1}{x_m}$ |
| $V_{\text{stor,cogen}} \geq V_{\text{stor,30 min}}$ | $0 \leq x_m < 0,05$ | 0 |
| | $0,05 \leq x_m < 0,35$ | $1,66 \cdot x_m - 0,083$ |
| | $0,35 \leq x_m < 0,9$ | $0,36 \cdot x_m + 0,376$ |
| | $0,9 \leq x_m < 8,9$ | $\frac{1,05 \cdot x_m - 0,245}{(x_m + 0,1)^2}$ |
| | $8,9 \leq x_m$ | $\frac{1}{x_m}$ |

De symbolen in de tabel zijn als volgt gedefinieerd:

| | |
|--------------------------|--|
| $V_{\text{stor,cogen}}$ | de waterinhoud van het buffervat, dat dient voor opslag van de warmte die geleverd wordt door de WKK-installatie, in m ³ ; |
| $V_{\text{stor,30 min}}$ | de minimale waterinhoud van een buffervat om 30 minuten warmteproductie van de WKK-installatie op de site op vol vermogen op te slaan, in m ³ , zoals bepaald in § A.6 van bijlage EPN bij dit besluit, in m ³ . |

Tabel [35]: De maandelijkse fractie van de totale warmte die door de preferent geschakelde warmteopwrekker(s), $f_{\text{heat,m,pref}}$, wordt geleverd – preferente opwrekker is warmtepomp met buitenlucht als warmtebron

| Regeling | Piekvermogenschakelregeling | | | | | | Piekvermogensaanvulregeling | | | | | | |
|--------------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| | X_{HP} | <2,25 | <2,50 | <2,75 | <3,00 | <3,50 | $\geq 3,50$ | <2,25 | <2,50 | <2,75 | <3,00 | <3,50 | $\geq 3,50$ |
| $x_m = 0$ | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| $x_m = 0,05$ | | 0,73 | 0,82 | 0,91 | 0,97 | 0,99 | 0,99 | 0,73 | 0,82 | 0,91 | 0,97 | 1,00 | 1,00 |
| $x_m = 0,15$ | | 0,65 | 0,79 | 0,89 | 0,94 | 0,97 | 0,97 | 0,65 | 0,80 | 0,90 | 0,96 | 0,99 | 0,99 |
| $x_m = 0,25$ | | 0,53 | 0,68 | 0,79 | 0,85 | 0,93 | 0,93 | 0,53 | 0,70 | 0,81 | 0,89 | 0,98 | 0,99 |
| $x_m = 0,35$ | | 0,40 | 0,54 | 0,66 | 0,73 | 0,83 | 0,84 | 0,41 | 0,56 | 0,69 | 0,79 | 0,92 | 0,96 |
| $x_m = 0,45$ | | 0,33 | 0,45 | 0,56 | 0,64 | 0,73 | 0,75 | 0,34 | 0,48 | 0,61 | 0,72 | 0,88 | 0,93 |
| $x_m = 0,55$ | | 0,30 | 0,41 | 0,50 | 0,56 | 0,62 | 0,63 | 0,33 | 0,46 | 0,59 | 0,70 | 0,84 | 0,89 |
| $x_m = 0,65$ | | 0,27 | 0,35 | 0,42 | 0,46 | 0,51 | 0,52 | 0,31 | 0,44 | 0,56 | 0,66 | 0,80 | 0,84 |
| $x_m = 0,75$ | | 0,23 | 0,28 | 0,33 | 0,37 | 0,40 | 0,41 | 0,31 | 0,42 | 0,54 | 0,63 | 0,74 | 0,78 |
| $x_m = 0,85$ | | 0,20 | 0,25 | 0,29 | 0,31 | 0,34 | 0,34 | 0,31 | 0,42 | 0,53 | 0,61 | 0,71 | 0,74 |
| $x_m = 0,95$ | | 0,17 | 0,21 | 0,24 | 0,27 | 0,29 | 0,30 | 0,30 | 0,40 | 0,49 | 0,57 | 0,67 | 0,71 |
| $x_m = 1,05$ | | 0,13 | 0,15 | 0,18 | 0,20 | 0,21 | 0,21 | 0,28 | 0,38 | 0,46 | 0,53 | 0,62 | 0,64 |
| $x_m = 1,15$ | | 0,12 | 0,15 | 0,17 | 0,18 | 0,20 | 0,20 | 0,26 | 0,36 | 0,45 | 0,51 | 0,60 | 0,62 |
| $x_m = 1,25$ | | 0,11 | 0,13 | 0,15 | 0,17 | 0,18 | 0,18 | 0,25 | 0,33 | 0,41 | 0,48 | 0,57 | 0,60 |
| $x_m = 1,35$ | | 0,07 | 0,09 | 0,10 | 0,11 | 0,11 | 0,12 | 0,25 | 0,33 | 0,40 | 0,45 | 0,52 | 0,53 |
| $x_m = 1,45$ | | 0,05 | 0,06 | 0,08 | 0,09 | 0,09 | 0,10 | 0,20 | 0,27 | 0,34 | 0,40 | 0,47 | 0,49 |
| $x_m = 1,55$ | | 0 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,08 | 0,08 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,36 | 0,44 | 0,47 |
| $x_m = 1,65$ | | 0 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,07 | 0,08 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,36 | 0,44 | 0,47 |
| $x_m = 1,75$ | | 0 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,36 | 0,44 | 0,47 |
| $x_m = 1,85$ | | 0 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,36 | 0,44 | 0,47 |
| $x_m = 1,95$ | | 0 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,36 | 0,40 | 0,40 |
| $x_m = 2,05$ | | 0 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,36 | 0,40 | 0,40 |
| $x_m = 2,15$ | | 0 | 0 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,30 | 0,36 | 0,40 |
| $x_m = 2,25$ | | 0 | 0 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,30 | 0,36 | 0,36 |
| $x_m = 2,35$ | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,30 | 0,32 | 0,32 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|---|---|---|---|---|------|------|------|------|------|------|
| $x_m = 2,45$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,32 |
| $x_m = 2,55$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,32 |
| $x_m = 2,65$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,17 | 0,24 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,32 |
| $x_m = 2,75$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,10 | 0,16 | 0,20 | 0,24 | 0,27 | 0,30 |
| $x_m = 2,80$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,10 | 0,14 | 0,18 | 0,20 | 0,25 | 0,25 |
| $2,80 < x_m$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,10 | 0,14 | 0,18 | 0,20 | 0,25 | 0,25 |

X_{HP} wordt als volgt bepaald:

- als het opwekkingsrendement wordt bepaald volgens § 10.2.3.3.2:

$$\text{Eq. 329} \quad X_{HP} = f_{\theta,em} \cdot SCOP_{on} \quad (-)$$

- als het opwekkingsrendement wordt bepaald volgens § 10.2.3.3.3:

$$\text{Eq. 330} \quad X_{HP} = f_{\theta,heat} \cdot COP_{test} \quad (-)$$

met:

$f_{\theta,em}$ een correctiefactor voor het verschil tussen de ontwerpvertrektemperatuur naar het systeem van warmteafgifte (of desgevallend warmteopslag) en de uitlaattemperatuur van de condensor waarvoor $SCOP_{on}$ werd bepaald, zoals bepaald in § 10.2.3.3.2, (-);

$SCOP_{on}$ de prestatiecoëfficiënt in actieve modus en voor gemiddelde klimaatomstandigheden van de elektrische warmtepomp, zoals bepaald in § 10.2.3.3.2, (-);

$f_{\theta,heat}$ een correctiefactor voor het verschil tussen de ontwerpvertrektemperatuur naar het systeem van warmteafgifte (of desgevallend warmteopslag) en de uitlaattemperatuur van de condensor, zoals bepaald in § 10.2.3.3.3, (-);

COP_{test} de prestatiecoëfficiënt (coefficient of performance) van de warmtepomp, zoals bepaald in § 10.2.3.3.3, (-).

Indien er voor de beschouwde energiesector één niet-preferent warmteopwekkingstoestel is, of alle niet-preferente warmteopwekkingstoestellen volgens § 10.2.3 hetzelfde opwekkingsrendement hebben (en van dezelfde energievectoren gebruik maken), dan geldt voor de maandelijkse fractie voor verwarming voor de niet-preferente opwekker(s) k:

$$\text{Eq. 298} \quad f_{\text{heat,m,npref } k} = 1 - f_{\text{heat,m,pref}} \quad (-)$$

Indien er meerdere niet-preferente warmteopwekkingstoestellen met verschillende opwekkingsrendementen volgens § 10.2.3 (en/of van verschillende energievectoren gebruik maken), dan worden de maandelijkse fracties voor verwarming van de niet-preferente opwekker(s) k bepaald volgens:

$$\text{Eq. 299} \quad f_{\text{heat,m,npref } k} = (1 - f_{\text{heat,m,pref}}) \cdot \frac{P_{\text{gen,heat,npref } k}}{\sum_k P_{\text{gen,heat,npref } k}} \quad (-)$$

waarin:

| | |
|--------------------------------|---|
| $f_{\text{heat,m,npref } k}$ | de maandelijkse fractie van de totale warmtelevering die door de niet-preferente warmteopwekker(s) k wordt geleverd, (-); |
| $f_{\text{heat,m,pref}}$ | de maandelijkse fractie van de totale warmtelevering die door de preferente warmteopwekker(s) wordt geleverd, (-); |
| $P_{\text{gen,heat,npref } k}$ | het totale nominale vermogen van de niet-preferente warmteopwekker(s) k , in kW. |

Er moet gesommeerd worden over alle niet-preferente warmteopwekkers k .

NOTA 1 Het nominale vermogen bij ketels waarvan het opwekkingsrendement is bepaald volgens § 10.2.3.2.2, wordt bepaald als de nuttige warmteafgifte P volgens Europese Verordening (EU) n°813/2013.

NOTA 2 Het nominale vermogen bij ketels waarvan het opwekkingsrendement is bepaald volgens § 10.2.3.2.3, is het nominale vermogen zoals bedoeld in de Europese ketelrichtlijn.

NOTA 3 Het thermisch vermogen van elektrische warmtepompen waarvan het opwekkingsrendement is bepaald volgens § 10.2.3.3.2, wordt bepaald als de nominale warmteafgifte P_{rated} volgens Europese Verordening (EU) n°813/2013 voor warmtepompen met water als warmteafvoerend fluïdum of als de ontwerpbelasting voor verwarming P_{designh} volgens Europese Verordening (EU) n°206/2012 voor warmtepompen met lucht als warmteafvoerend fluïdum.

NOTA 4 Het thermisch vermogen van elektrische warmtepompen waarvan het opwekkingsrendement is bepaald volgens § 10.2.3.3.3, wordt bepaald volgens de norm NBN EN 14511, bij de testomstandigheden vastgelegd in § 10.2.3.3.3.

NOTA 5 Het thermisch vermogen van gassorptiewarmtepompen waarvan het opwekkingsrendement is bepaald volgens § 10.2.3.4.2, wordt bepaald als de nominale warmteafgifte P_{rated} volgens Europese Verordening (EU) n°813/2013.

NOTA 6 Het thermisch vermogen van een WKK-installatie op de site wordt bepaald overeenkomstig de methode voor gastoestellen.

10.2.3 Opwekkingsrendement voor ruimteverwarming en bevochtiging

10.2.3.1 *Principe*

Het opwekkingsrendement voor ruimteverwarming wordt gedefinieerd als de verhouding tussen de warmtelevering door de warmteopwekkingsinstallatie aan het systeem voor warmteverdeling en de energie nodig om die warmte te genereren.

Het opwekkingsrendement voor ruimteverwarming wordt waar mogelijk bepaald op basis van productgegevens die op een geharmoniseerde manier worden bepaald binnen de Europese Unie.

Daarom wordt in deze tekst verwezen naar volgende Europese Richtlijnen:

- de Richtlijn 2009/125/EG van 21 oktober 2009, de "Ecodesign Richtlijn", waarin een kader wordt gecreëerd voor het opleggen van voorschriften met betrekking tot ecologisch ontwerp van energiegerelateerde producten;
- de Richtlijn 2012/27/EU van 25 oktober 2012, betreffende energie-efficiëntie, tot wijziging van Richtlijnen 2009/125/EG en 2010/30/EU en houdende intrekking van de Richtlijnen 2004/8/EG en 2006/32/EG;

en in het bijzonder naar de Verordeningen die deze Richtlijnen aanvullen:

- de Verordening (EU) n°206/2012 van de Commissie van 6 maart 2012 tot uitvoering van Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad wat eisen inzake ecologisch ontwerp voor airconditioners en ventilatoren betreft;
- de Verordening (EU) n°813/2013 van de Commissie van 2 augustus 2013 tot uitvoering van Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad wat eisen inzake ecologisch ontwerp voor ruimteverwarmingstoestellen en combinatieverwarmingstoestellen betreft;

en ook de volgende Mededelingen die de Richtlijnen verder aanvult:

- Mededeling 2012/C 172/01 van de Commissie in het kader van de uitvoering van Verordening van de Commissie (EU) Nr. 206/2012 van 6 maart 2012 tot uitvoering van Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad wat eisen inzake ecologisch ontwerp voor airconditioners en ventilatoren betreft en van Gedelegeerde Verordening (EU) van de Commissie Nr. 626/2011 van 4 mei 2011 houdende aanvulling van Richtlijn 2010/30/EU van het Europees Parlement en de Raad met betrekking tot de energie-etikettering van airconditioners;
- Mededeling 2014/C 110/01 van de Commissie in het kader van de uitvoering van Verordening van de Commissie (EU) Nr. 206/2012 van 6 maart 2012 tot uitvoering

van Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad wat eisen inzake ecologisch ontwerp voor airconditioners en ventilatoren betreft en van Gedelegeerde Verordening (EU) nr. 626/2011 van de Commissie van 4 mei 2011 houdende aanvulling van Richtlijn 2010/30/EU van het Europees Parlement en de Raad met betrekking tot de energie-etikettering van airconditioner;

- Mededeling 2014/C 207/02 van de Commissie in het kader van de tenuitvoerlegging van Verordening (EU) nr. 813/2013 van de Commissie tot uitvoering van Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad wat eisen inzake ecologisch ontwerp voor ruimteverwarmingstoestellen en combinatieverwarmingstoestellen betreft, en van Gedelegeerde Verordening (EU) nr. 811/2013 van de Commissie ter aanvulling van Richtlijn 2010/30/EU van het Europees Parlement en de Raad wat de energie-etikettering van ruimteverwarmingstoestellen, combinatieverwarmingstoestellen, pakketten van ruimteverwarmingstoestellen, temperatuurregelaars en zonne-energie-installaties en pakketten van combinatieverwarmingstoestellen, temperatuurregelaars en zonne-energieinstallaties betreft.

De bepaling van het opwekkingsrendement, vermeld in dit hoofdstuk, is ook van toepassing voor de warmteopwekking ten behoeve van bevochtiging, zie § 7.5.1 van bijlage EPN bij dit besluit.

Indien nog niet meegenomen in het hier berekende opwekkingsrendement, wordt het elektrisch hulpenergieverbruik ingerekend volgens § 11.

Het opwekkingsrendement van een systeem "Combilus" wordt bepaald aanvullende specificaties die door de Mnister zijn vastgesteld.

10.2.3.2 Opwekkingsrendement van verwarmingstoestellen die geen warmtepomp zijn

10.2.3.2.1 Principe

Bepaal het opwekkingsrendement voor ruimteverwarming voor:

- Ketels van type B1, enkel voor ruimteverwarming, op gas (met uitzondering van biogas) of vloeibare brandstof (met uitzondering van vloeibare biobrandstof), op de markt gebracht vanaf 26/09/2015 en met een nominaal vermogen dat niet groter is dan 10 kW,
- Combinatieketels van type B1, op gas (met uitzondering van biogas) of vloeibare brandstof (met uitzondering van vloeibare biobrandstof), op de markt gebracht vanaf 26/09/2015 en met een nominaal vermogen dat niet groter is dan 30 kW,
- Ketels niet van type B1 op gas (met uitzondering van biogas) of vloeibare brandstof (met uitzondering van vloeibare biobrandstof), op de markt gebracht vanaf 26/09/2015 en met een nominaal vermogen dat niet groter is dan 400 kW,

volgens § 10.2.3.2.2.

Voor alle andere verwarmingstoestellen die geen warmtepomp zijn, wordt het opwekkingsrendement voor ruimteverwarming bepaald volgens § 10.2.3.2.3.

10.2.3.2.2 Opwekkingsrendement van ketels op basis van gegevens uit de Europese Verordening (EU) n°813/2013

Bepaal het opwekkingsrendement voor ruimteverwarming van een ketel die aan de betreffende voorwaarden uit § 10.2.3.2.1 voldoet, als:

- Voor condenserende ketels:

$$\text{Eq. 331} \quad \eta_{\text{gen,heat}} = f_{\text{dim,gen,heat}} \cdot \left\{ \eta_{\text{part,GCV}} + \left[\frac{f_{\text{NCV/GCV}} \cdot 0,003}{(\theta_{\text{part,GCV}} - \theta_{\text{ave,boiler}})} \right] \right\} - a_{\text{loc}} - a_{\text{perm}} \quad (-)$$

- Voor niet-condenserende ketels:

$$\text{Eq. 332} \quad \eta_{\text{gen,heat}} = f_{\text{dim,gen,heat}} \cdot \eta_{\text{part,GCV}} - a_{\text{loc}} - a_{\text{perm}} \quad (-)$$

waarin:

$f_{\text{dim,gen,heat}}$ een correctiefactor om rekening te houden met de dimensionering van het warmteopwekkingsysteem voor ruimteverwarming; voor het ogenblik wordt deze factor conventioneel gelijkgesteld aan 1,00, (-);

$f_{\text{NCV/GCV}}$ is een vermenigvuldigingsfactor gelijk aan de verhouding van de onderste tot de bovenste verbrandingswaarde van de gebruikte brandstof, ontleend aan Bijlage F van deze tekst, (-);

$\eta_{\text{part,GCV}}$ het deellastrendement (ten opzichte van de bovenste verbrandingswaarde) bij 30% van de nominale warmteafgifte, bepaald als het nuttig rendement η volgens de Europese Verordening (EU) n°813/2013, (-);

$\theta_{\text{part,GCV}}$ de ketelinlaattemperatuur waarbij het deellastrendement $\eta_{\text{part,GCV}}$ bepaald is, in °C;

$\theta_{\text{ave,boiler}}$ de te hanteren seizoensgemiddelde ketelwatertemperatuur, zoals bepaald in § 10.2.3.2.3, in °C;

a_{loc} correctiefactor die rekening houdt met de locatie van de opwekker, (-). Indien het toestel buiten het beschermd volume opgesteld is of als men niet weet waar het toestel is opgesteld, is deze factor gelijk aan 0,02. Als het toestel binnen het beschermd volume is opgesteld, wordt de factor gelijkgesteld aan 0,00;

a_{perm} correctiefactor die rekening houdt met het al dan niet permanent warm houden van de ketel, (-). Indien de ketel uitgerust is met een regeling die de ketel

permanent, dus ook gedurende periodes zonder warmtevraag, warm houdt¹ (d.w.z.: tussen 2 branderbeurten kan de ketel niet onbeperkt afkoelen, uiteindelijk tot op omgevingstemperatuur), of als men niet weet hoe de ketel precies is geregeld, is deze factor gelijk aan 0,05, in het andere geval wordt de factor gelijkgesteld aan 0,00.

De waarde bij ontstentenis voor het opwekkingsrendement voor ruimteverwarming van ketels die in dit hoofdstuk worden behandeld is 0,73, verminderd met de reductiefactoren a_{loc} en a_{perm} .

10.2.3.2.3 Opwekkingsrendement van verwarmingstoestellen waarbij geen gegevens uit de Europese Verordening (EU) n°813/2013 als basis worden genomen

Ontleen het opwekkingsrendement aan Tabel [11]. Voor de meeste toesteltypes wordt de waarde bij ontstentenis vermeld in de derde kolom van de tabel.

Tabel [11]: Opwekkingsrendement voor ruimteverwarming $\eta_{gen,heat}$

| Centrale verwarming | Detailberekening | Waarde bij ontstentenis |
|---|--|--------------------------------|
| Condenserende waterketel (1)(2) | $f_{dim,gen,heat} \cdot f_{NCV/GCV} \cdot [\eta_{part,NCV} + 0,003 \cdot (\theta_{part,NCV} - \theta_{ave,boiler})]$ | 0,73 |
| Niet-condenserende waterketel (1)(2) | $f_{dim,gen,heat} \cdot f_{NCV/GCV} \cdot \eta_{part,NCV}$ | 0,73 |
| Warme lucht generator (1) | $f_{dim,gen,heat} \cdot f_{NCV/GCV} \cdot \eta_{part,NCV}$ | 0,73 |
| WKK op de site | $f_{dim,gen,heat} \cdot \varepsilon_{cogen,th}$ | (5) |
| Externe warmtelevering | $\eta_{heat,dh}$ | 0,97 |
| Elektrische weerstandsverwarming (1) | 1,00 | 1,00 |
| <u>Plaatselijke verwarming (3)</u> | | |
| Kolenkachel | $f_{NCV/GCV} \cdot 0,77$ | |
| Houtkachel | $f_{NCV/GCV} \cdot 0,77$ | |

⁹ Ongeacht of de keteltemperatuur constant blijft, of toch beperkt kan dalen tot een lager temperatuurniveau (maar niet helemaal tot op omgevingstemperatuur).

| | |
|--|---------------------------------|
| Oliekachel | $f_{\text{NCV/GCV}} \cdot 0,80$ |
| Gaskachel | $f_{\text{NCV/GCV}} \cdot 0,83$ |
| Elektrische weerstandsverwarming | 1,00 |
| <u>Cas spéciaux</u> | gelijkwaardigheid (4) |
| <p>(1) Indien het toestel buiten het beschermd volume opgesteld is, dient het bekomen rendement verminderd te worden met 0,02.</p> <p>(2) Indien de ketel uitgerust is met een regeling die de ketel permanent, dus ook gedurende periodes zonder warmtevraag, warm houdt² (d.w.z.: tussen 2 branderbeurten kan de ketel niet onbeperkt afkoelen, uiteindelijk tot op omgevingstemperatuur), dient het bekomen rendement verminderd te worden met 0,05. Als men niet weet hoe de ketel precies wordt geregeld, wordt verondersteld dat een dergelijke regeling aanwezig is (en dat de ketel niet kan afkoelen).</p> <p>(3) Indien de fabrikant voor het opwekkingsrendement van een plaatselijk verwarmingstoestel een waarde kan voorleggen die bepaald werd volgens vooraf door de minister bepaalde regels, mag in plaats van de waarde bij ontstentenis hierboven, deze waarde worden gebruikt.</p> <p>(4) Afwijkingen t.o.v. bovenstaande categorieën dienen o.b.v. gelijkwaardigheid behandeld te worden, als er geen vooraf door de minister bepaalde regels bestaan. Als het systeem niet op basis van gelijkwaardigheid behandeld is, kan teruggevallen worden op een waarde bij ontstentenis van 0,73.</p> <p>(5) Het thermisch omzettingsrendement van WKK wordt bepaald volgens § A.2 van bijlage EPN bij dit besluit. De eventuele waarde bij ontstentenis wordt in die paragraaf opgegeven.</p> | |

De symbolen in de tabel zijn als volgt gedefinieerd:

- $f_{\text{dim,gen,heat}}$ een correctiefactor om rekening te houden met de dimensionering van het warmteopwekkingssysteem voor ruimteverwarming; voor het ogenblik wordt deze factor conventioneel gelijkgesteld aan 1,00, (-);
- $f_{\text{NCV/GCV}}$ is een vermenigvuldigingsfactor gelijk aan de verhouding van de onderste tot de bovenste verbrandingswaarde van de gebruikte brandstof, ontleend aan Bijlage F van deze tekst, (-);
- $\eta_{\text{part,NCV}}$ het deellastrendement (ten opzichte van de onderste verbrandingswaarde) bij 30% van de nominale warmteafgifte, (-). Uitzonderingen:

² Ongeacht of de keteltemperatuur constant blijft, of toch beperkt kan dalen tot een lager temperatuurniveau (maar niet helemaal tot op omgevingstemperatuur).

- voor niet-condenserende ketels op houtachtige vaste brandstof mag, indien bepaald volgens de norm NBN EN 303-5, het rendement bij 50% belasting of bij 100% belasting gehanteerd worden;
- voor luchtverwarmers waarvoor het rendement bij 30% belasting niet gemeten kan worden, mag de waarde bij 100% belasting gehanteerd worden;

$\theta_{\text{part,NCV}}$ de ketelinlaattemperatuur waarbij het deellastrendement $\eta_{\text{part,NCV}}$ bepaald is, in °C;

$\theta_{\text{ave,boiler}}$ de te hanteren seizoensgemiddelde ketelwatertemperatuur, zoals hieronder bepaald, in °C;

$\varepsilon_{\text{cogen,th}}$ het thermisch omzettingsrendement voor een gebouwgebonden WKK-installatie op de site, zoals bepaald in § A.2 van bijlage EPN bij dit besluit;

$\eta_{\text{heat,dh}}$ het rendement voor externe warmtelevering, te bepalen volgens vooraf door de minister bepaalde regels.

Bepaal voor condenserende ketels de seizoensgemiddelde ketelwatertemperatuur met:

$$\text{Eq. 95} \quad \theta_{\text{ave,boiler}} = 6,4 + 0,63 \cdot \theta_{\text{return,design}} \quad (^\circ\text{C})$$

waarin:

$\theta_{\text{ave,boiler}}$ de te hanteren seizoensgemiddelde ketelwatertemperatuur, in °C;

$\theta_{\text{return,design}}$ de ontwerpretourtemperatuur van het warmteafgiftesysteem, in °C.

De waarde bij ontstentenis voor de ontwerpretourtemperatuur is 45°C voor oppervlakteverwarmingssystemen (vloer-, muur- of plafondverwarming) en 70°C voor alle andere warmteafgiftesystemen. Als in één energiesector beide types systemen voorkomen, moet het systeem met de hoogste ontwerpretourtemperatuur beschouwd worden³. Betere waarden kunnen ingebracht worden overeenkomstig vooraf door de minister bepaalde regels, of bij gebrek daaraan op basis van een gelijkwaardigheidsaanvraag.

10.2.3.3 *Opwekkingsrendement van elektrische warmtepompen*

³ Het is steeds toegestaan de energiesector op te delen in verschillende kleinere energiesectoren en voor elke sector apart het van toepassing zijnde warmteafgiftesysteem te beschouwen.

10.2.3.3.1 *Principe*

Elektrische warmtepompen⁴ kunnen hun warmte onttrekken aan verschillende warmtebronnen::

- Bodem via een warmtetransporterend fluïdum. De warmtepomp pompt een warmtetransporterend fluïdum (meestal een anti-vries oplossing, bv. een water-glycol mengsel) door een ingegraven verticale of een horizontale warmtewisselaar. De warmte die dit medium aan de bodem onttrekt, wordt afgestaan aan de verdamper;
- Bodem via directe verdamping. De verdamper in de bodem onttrekt door geleiding voelbare warmte (en eventueel latente warmte, nl. door bevrozing) rechtstreeks aan de bodem zonder tussenkomst van een intermediair transportfluïdum;
- Grondwater, oppervlaktewater of gelijkaardig. Water wordt opgepompt, staat zijn warmte af aan de verdamper en wordt terug gepompt;
- Buitenlucht. De buitenlucht wordt met behulp van een ventilator over de verdamper geleid en staat er zijn warmte aan af;
- Afvoerlucht. De afvoerlucht van het ventilatiesysteem wordt over de verdamper geleid en staat er zijn warmte aan af;
- Andere.

Elektrische warmtepompen kunnen hun warmte afgeven aan water of lucht of aan de structuur van het gebouw (waarbij condensoren in de structuur van het gebouw (meestal vloeren, ev. ook andere scheidingsconstructies, bv. muren of plafonds) ingebed worden en de warmte rechtstreeks aan de gebouwstructuur afgeven (zonder tussenkomst van een intermediair transportfluïdum, zoals lucht of water)).

⁴ **Opmerking:**

Onder warmtepompen worden in deze tekst actieve machines verstaan die warmte opnemen vanuit een bron op lage temperatuur en die deze warmte afgeven op een hogere temperatuur voor ruimteverwarming, bevochtiging of de opwekking van warm tapwater. Een dergelijke temperatuursverhoging van de warmte gebeurt noodzakelijkerwijze met toevoeging van (een beperktere hoeveelheid) hoogwaardige energie.

Bij ventilatiesystemen is het ook mogelijk met passieve warmtewisselaars warmte uit de afvoerlucht aan de (koudere) toevoerlucht over te dragen. De warmteoverdracht gebeurt in dit geval op volledig natuurlijke wijze van hoge naar lage temperatuur zonder toevoeging van extra energie (afgezien van een kleine hoeveelheid extra hulpenergie, bv. wat extra verbruik door de ventilatoren om de extra drukval van de warmtewisselaar te overwinnen). Dergelijke toestellen bestaan in verschillende varianten (bv. kruis- of tegenstroom platenwarmtewisselaars, roterende warmtewielen, warmtepijpbatterijen, regeneratieve systemen, enz.) en worden hier aangeduid met de algemene term warmteterugwinapparaat. De energetische evaluatie van warmteterugwinapparaten gebeurt bij de behandeling van de ventilatieverliezen in § 7.4.

Wanneer warmtepompen toegepast worden op de ventilatielucht, worden ze vaak gecombineerd met warmteterugwinapparaten. Normaliter is dit energetisch gunstiger. Om dubbeltellingen te vermijden mag de prestatiecoëfficiënt van de warmtepomp die in dit hoofdstuk gebruikt wordt, enkel betrekking hebben op de warmtepomp zelf zonder het effect van het warmteterugwinapparaat mee te integreren, vermits dit laatste expliciet ingerekend wordt in het hoofdstuk ventilatie. De combinatie van de evaluatie van de warmtepomp in strikte zin in dit hoofdstuk, en van het warmteterugwinapparaat in het hoofdstuk ventilatie, geeft een correcte beoordeling van het gecombineerd systeem in zijn geheel bij de bepaling van het karakteristiek energieverbruik.

Het opwekkingsrendement

- van elektrische warmtepompen op de markt gebracht vanaf 26/09/2015, met een nominaal vermogen dat niet groter is dan 400 kW en met:
 - bodem via een warmtetransporterend fluïdum als warmtebron en water als warmteafvoerend fluïdum, of
 - water als warmtebron en water als warmteafvoerend fluïdum, of
 - buitenlucht als warmtebron en water als warmteafvoerend fluïdum, of
- van elektrische warmtepompen op de markt gebracht vanaf 01/01/2013, met een nominaal vermogen dat niet groter is dan 12 kW en met buitenlucht als warmtebron en lucht als warmteafvoerend fluïdum,

wordt bepaald volgens § 10.2.3.3.2.

Het opwekkingsrendement van andere elektrische warmtepompen wordt bepaald volgens § 10.2.3.3.3.

De waarde bij ontstentenis voor $\eta_{\text{gen,heat}}$ voor elektrische warmtepompen met lucht als warmtebron én als warmteafvoerend fluïdum bedraagt 1,25. Voor alle andere types elektrische warmtepompen is de waarde bij ontstentenis voor $\eta_{\text{gen,heat}}$ gelijk aan 2,00.

10.2.3.3.2 10.2.3.3.2 Opwekkingsrendement van elektrische warmtepompen op basis van gegevens uit de Europese Verordening (EU) n°206/2012 of uit de Europese Verordening (EU) n°813/2013

Bepaal het opwekkingsrendement voor ruimteverwarming van een elektrische warmtepomp die aan de betreffende voorwaarden uit § 10.2.3.3.1 voldoet, als:

$$\text{Eq. 333} \quad \eta_{\text{gen,heat}} = \frac{P_{\text{nom}} \cdot t_{\text{on}}}{\text{SCOP}_{\text{inst}} + P_{\text{TO}} \cdot t_{\text{TO}} + P_{\text{CCH}} \cdot t_{\text{CCH}} + P_{\text{off}} \cdot t_{\text{off}} + P_{\text{SB}} \cdot t_{\text{SB}}} \quad (-)$$

waarin:

- P_{nom} de nominale warmteafgifte van de elektrische warmtepomp, bepaald als Prated volgens Europese Verordening (EU) n°813/2013 voor warmtepompen met water als warmteafvoerend fluïdum of als Pdesignh volgens Europese Verordening (EU) n°206/2012 voor warmtepompen met lucht als warmteafvoerend fluïdum, in kW;
- t_{on} de tijd dat de warmtepomp in aan-stand staat, ontleend aan Tabel [38] in functie van het type warmtepomp, in h;
- $\text{SCOP}_{\text{inst}}$ de prestatiecoëfficiënt in actieve modus van de elektrische warmtepomp, rekening houdend met de invloed van de installatie, zoals hieronder bepaald, (-);

- P_{TO} het opgenomen vermogen van de elektrisch warmtepomp op het ogenblik dat de verwarmingsfunctie is ingeschakeld maar de elektrische warmtepomp niet operationeel is omdat er geen warmtevraag is, bepaald volgens Europese Verordening (EU) n°813/2013 voor warmtepompen met water als warmteafvoerend fluïdum en volgens Europese Verordening (EU) n°206/2012 voor warmtepompen met lucht als warmteafvoerend fluïdum, in kW;
- t_{TO} de tijd dat de verwarmingsfunctie is ingeschakeld maar de elektrische warmtepomp niet operationeel is omdat er geen warmtevraag is, ontleend aan Tabel [38] in functie van het type warmtepomp, in h;
- P_{CCH} het opgenomen vermogen van de elektrische warmtepomp op het ogenblik dat het toestel geactiveerd is om te voorkomen dat koelmiddel naar de compressor loopt, bepaald als PCK volgens Europese Verordening (EU) n°813/2013 voor warmtepompen met water als warmteafvoerend fluïdum en volgens Europese Verordening (EU) n°206/2012 voor warmtepompen met lucht als warmteafvoerend fluïdum, in kW;
- t_{CCH} de tijd dat de elektrische warmtepomp geactiveerd is om te vermijden dat koelmiddel naar de compressor loopt, ontleend aan Tabel [38] in functie van het type warmtepomp, in h;
- P_{off} het opgenomen vermogen van de elektrische warmtepomp in uit-stand, bepaald volgens Europese Verordening (EU) n°813/2013 voor warmtepompen met water als warmteafvoerend fluïdum en volgens Europese Verordening (EU) n°206/2012 voor warmtepompen met lucht als warmteafvoerend fluïdum, in kW;
- t_{off} de tijd dat de elektrische warmtepomp in uit-stand staat, ontleend aan Tabel [38] in functie van het type warmtepomp, in h;
- P_{SB} het opgenomen vermogen van de elektrische warmtepomp in stand-by-stand, bepaald volgens Europese Verordening (EU) n°813/2013 voor warmtepompen met water als warmteafvoerend fluïdum en volgens Europese Verordening (EU) n°206/2012 voor warmtepompen met lucht als warmteafvoerend fluïdum, in kW;
- t_{SB} de tijd dat de elektrische warmtepomp in stand-by-stand staat, ontleend aan Tabel [38] in functie van het type warmtepomp, in h.

**Tabel [38]: Gebruikstijden t_{on} , t_{TO} , t_{CCH} , t_{off} en t_{SB} , in h,
in functie van het type warmtepomp**

| Type warmtepomp | | t_{on} (h) | t_{TO} (h) | t_{CCH} (h) | t_{off} (h) | t_{SB} (h) |
|----------------------------|---------------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| Warmteafvoerend fluidum | Actieve koeling (*) ? | | | | | |
| Water | Nee | 2066 | 178 | 3850 | 3672 | 0 |
| | Ja | 2066 | 178 | 178 | 0 | 0 |
| Lucht | Nee | 1400 | 179 | 3851 | 3672 | 0 |
| | Ja | 1400 | 179 | 179 | 0 | 0 |

(*) Nee = warmtepomp die niet als actieve koelmachine wordt gebruikt (in reversibele modus) / Ja = warmtepomp die wel als actieve koelmachine wordt gebruikt (in reversibele modus)

Bepaal de prestatiecoëfficiënt in actieve modus, rekening houdend met de invloed van de installatie, $SCOP_{inst}$, als:

Eq. 334

$$SCOP_{inst} = f_{\theta,em} \cdot f_{\theta,source} \cdot f_{\Delta\theta} \cdot f_{pumps} \cdot f_{AHU} \cdot f_{dim,gen,heat} \cdot SCOP_{on} \quad (-)$$

waarin:

- $f_{\theta,em}$ een correctiefactor voor het verschil tussen de ontwerpvertrektemperatuur naar het systeem van warmteafgifte (of desgevallend warmteopslag) en de uitlaattemperatuur van de condensor waarvoor $SCOP_{on}$ werd bepaald, zoals hieronder bepaald, (-);
- $f_{\theta,source}$ een correctiefactor voor het verschil tussen de (conventionele) temperatuur van de warmtebron en de inlaattemperatuur van de verdamper waarvoor $SCOP_{on}$ werd bepaald, zoals hieronder bepaald, (-);
- $f_{\Delta\theta}$ een correctiefactor voor het verschil in temperatuursvariatie van enerzijds het warmteafgiftesysteem bij ontwerpomstandigheden (of desgevallend warmteopslag) en van anderzijds het water over de condensor onder testomstandigheden volgens de norm NBN EN 14511 of onder de testomstandigheden waarbij $SCOP_{on}$ of $SGUE_h$ werd bepaald, in geval van warmtetransport met water, zoals bepaald in § 10.2.3.3.3, (-);
- f_{pumps} een correctiefactor voor het energieverbruik van een pomp op het circuit naar de verdamper, zoals bepaald in § 10.2.3.3.3, (-);
- f_{AHU} een correctiefactor voor het verschil in luchtdebiet bij ontwerp en het luchtdebiet bij de test volgens de norm NBN EN 14511 of het luchtdebiet waarbij $SCOP_{on}$ of $SGUE_h$ werd bepaald. f_{AHU} komt enkel tussen bij de warmtepompen op ventilatielucht en wordt bepaald in § 10.2.3.3.3, (-);
- $f_{dim,gen,heat}$ een correctiefactor om rekening te houden met de dimensionering van het warmteopwekkingssysteem voor ruimteverwarming; voor het ogenblik wordt deze factor conventioneel gelijkgesteld aan 1,00, (-);

$SCOP_{on}$ de prestatiecoëfficiënt in actieve modus en voor gemiddelde klimaatomstandigheden van de elektrische warmtepomp, zoals hieronder bepaald, (-).

Voor elektrische warmtepompen met lucht als warmteafvoerend fluïdum en met twee luchtkanalen wordt $SCOP_{on}$ bepaald als:

$$\text{Eq. 335} \quad SCOP_{on} = 0,7 \cdot COP_{nom} \quad (-)$$

waarin:

COP_{nom} de nominale prestatiecoëfficiënt van de elektrische warmtepomp, bepaald als COP_{rated} volgens Europese Verordening (EU) n°206/2012 en rekening houdend met Mededeling 2012/C 172/01 en Mededeling 2014/C 110/01, (-).

Voor andere elektrische warmtepompen met lucht als warmteafvoerend fluïdum komt $SCOP_{on}$ overeen met $SCOP_{on}$ volgens de Europese Verordening (EU) n°206/2012 en rekening houdend met Mededeling 2012/C 172/01 en Mededeling 2014/C 110/01.

Voor alle elektrische warmtepompen met lucht als warmteafvoerend fluïdum, geldt:

$$\text{Eq. 336} \quad f_{\theta,em} = 1 \quad (-)$$

Voor warmtepompen met water als warmteafvoerend fluïdum wordt $SCOP_{on}$ bepaald op basis van de Europese Verordening (EU) n°813/2013 en rekening houdend met Mededeling 2014/C 207/02. In het kader van de Europese Verordening wordt aangegeven of de warmtepomp een lagetemperatuurwarmtepomp is. In dat geval wordt $SCOP_{on}$ bepaald voor een uitlaattemperatuur van de condensor van 35°C (hier verder 'lagetemperatuurtoepassing' genoemd). Indien de warmtepomp geen lagetemperatuurwarmtepomp is, wordt $SCOP_{on}$ bepaald voor een uitlaattemperatuur van de condensor van 55°C (hier verder 'gemiddelde temperatuurtoepassing' genoemd). Voor eenzelfde warmtepomp kunnen eventueel waarden opgegeven worden voor de beide temperatuurtoepassingen.

De temperatuurtoepassing waarvoor $SCOP_{on}$ opgegeven wordt, bepaalt hoe $SCOP_{on}$ en $f_{\theta,em}$ moeten bepaald worden. Volgende gevallen kunnen zich voordoen:

- Als $SCOP_{on}$ enkel beschikbaar is voor een lagetemperatuurtoepassing of als niet gekend is voor welke temperatuurtoepassing $SCOP_{on}$ opgegeven is, dan geldt:

$$\text{Eq. 337} \quad SCOP_{on} = SCOP_{on, 35^{\circ}C} \quad (-)$$

$$\text{Eq. 338} \quad f_{\theta,em} = 1 + 0,02 \cdot (35 - \theta_{\text{supply, design}}) \quad (-)$$

- Als $SCOP_{on}$ enkel beschikbaar is voor een gemiddelde temperatuurtoepassing, dan geldt:

$$\text{Eq. 339} \quad SCOP_{on} = SCOP_{on,55^{\circ}C} \quad (-)$$

$$\text{Eq. 340} \quad f_{\theta,em} = 1 + 0,02 \cdot (55 - \theta_{\text{supply, design}}) \quad (-)$$

- Als $SCOP_{on}$ zowel beschikbaar is voor een lagetemperatuurtoepassing als voor een gemiddelde temperatuurtoepassing, dan geldt:

$$\text{Eq. 341} \quad SCOP_{on} = SCOP_{on,35^{\circ}C} + (SCOP_{on,55^{\circ}C} - SCOP_{on,35^{\circ}C}) \cdot \frac{\theta_{\text{supply, design}} - 35}{20} \quad (-)$$

$$\text{Eq. 342} \quad f_{\theta,em} = 1 \quad (-)$$

waarin:

$SCOP_{on,35^{\circ}C}$ de prestatiecoëfficiënt in actieve modus, voor gemiddelde klimaatomstandigheden en voor lagetemperatuurtoepassing van de elektrische warmtepomp, bepaald volgens Europese Verordening (EU) n°813/2013 en rekening houdend met Mededeling 2014/C 207/02, (-);

$SCOP_{on,55^{\circ}C}$ de prestatiecoëfficiënt in actieve modus, voor gemiddelde klimaatomstandigheden en voor gemiddelde temperatuurtoepassing van de elektrische warmtepomp, bepaald volgens Europese Verordening (EU) n°813/2013 en rekening houdend met Mededeling 2014/C 207/02, (-)

$\theta_{\text{supply, design}}$ de vertrektemperatuur naar het systeem van warmteafgifte in °C bij de ontwerpomstandigheden, bepaald volgens § 10.2.3.3.3.

Bij de bepaling van $SCOP_{on}$ volgens Europese Verordening (EU) n°813/2013 wordt aangegeven wat de warmtebron is waarvoor $SCOP_{on}$ werd bepaald: lucht, water of pekel. De warmtebron bij de bepaling van $SCOP_{on}$ en de warmtebron in de reële installatie bepalen de waarde van $f_{\theta,source}$. Volgende gevallen kunnen zich voordoen:

- voor warmtepompen die toegepast worden met bodem of water als warmtebron, geldt:

$$\text{Eq. 343} \quad f_{\theta,source} = 1 + 0,018 \cdot (\theta_{\text{source, design}} - \theta_{\text{source, test}}) \quad (-)$$

waarin:

- $\theta_{\text{source,design}}$ de temperatuur van de warmtebron in de reële installatie, in °C, bij conventie vastgelegd in functie van de warmtebron:
- 2°C als de warmtebron oppervlaktewater, riolering of effluent van een rioolwaterzuiveringsinstallatie is;
 - 10°C als de warmtebron grondwater is;
 - 0°C als de warmtebron de bodem (via een warmtewisselaar) is;
 - vast te leggen door de minister voor andere warmtebronnen, zoals bijvoorbeeld afvalwater;
- $\theta_{\text{source,test}}$ de temperatuur van de warmtebron bij de bepaling van SCOP_{on} of SGUE_{h} volgens Europese Verordening (EU) n°813/2013, in °C. Als de warmtebron bij de bepaling van SCOP_{on} of SGUE_{h} water is of als de warmtebron niet gekend is, wordt deze temperatuur vastgelegd op 10°C. Als de warmtebron bij de bepaling van SCOP_{on} of SGUE_{h} pekel is, wordt deze temperatuur vastgelegd op 0°C.

- voor warmtepompen die toegepast worden met buitenlucht als warmtebron, geldt:

$$\text{Eq. 344} \quad f_{\theta, \text{source}} = 1 \quad (-)$$

10.2.3.3.3 *Opwekkingsrendement van elektrische warmtepompen niet gebaseerd op gegevens uit een Europese Verordening*

Bepaal het opwekkingsrendement voor ruimteverwarming, $\eta_{\text{gen,heat}}$, voor elektrische warmtepompen die niet worden afgedekt door § 10.2.3.3.2, als:

$$\text{Eq. 96} \quad \eta_{\text{gen,heat}} = \text{SPF} \quad (-)$$

met:

$$\text{Eq. 345} \quad \text{SPF} = f_{\theta, \text{heat}} \cdot f_{\Delta\theta} \cdot f_{\text{pumps}} \cdot f_{\text{AHU}} \cdot f_{\text{dim,gen,heat}} \cdot \text{COP}_{\text{test}} \quad (-)$$

waarin:

- $f_{\theta, \text{heat}}$ een correctiefactor voor het verschil tussen de ontwerpvertrektemperatuur naar het systeem van warmteafgifte (of desgevallend warmteopslag) en de uitlaattemperatuur van de condensor in de test volgens de norm NBN EN 14511, in geval van warmtetransport met water, zoals hieronder bepaald, (-);

| | |
|--------------------|--|
| $f_{\Delta\theta}$ | een correctiefactor voor het verschil in temperatuursvariatie van enerzijds het warmteafgiftesysteem bij ontwerpomstandigheden (of desgevallend warmteopslag) en van anderzijds het water over de condensor onder testomstandigheden volgens de norm NBN EN 14511 of onder de testomstandigheden waarbij $SCOP_{on}$ of $SGUE_h$ werd bepaald, in geval van warmtetransport met water, zoals hieronder bepaald, (-); |
| f_{pumps} | een correctiefactor voor het energieverbruik van een pomp op het circuit naar de verdamper, zoals hieronder bepaald, (-); |
| f_{AHU} | een correctiefactor voor het verschil in luchtdebiet bij ontwerp en het luchtdebiet bij de test volgens de norm NBN EN 14511 of het luchtdebiet waarbij $SCOP_{on}$ of $SGUE_h$ werd bepaald. f_{AHU} komt enkel tussen bij de warmtepompen op ventilatielucht en wordt hieronder bepaald, (-); |
| $f_{dim,gen,heat}$ | een correctiefactor om rekening te houden met de dimensionering van het warmteopwekkingsysteem voor ruimteverwarming; voor het ogenblik wordt deze factor conventioneel gelijkgesteld aan 1,00, (-); |
| COP_{test} | de prestatiecoëfficiënt (coefficient of performance) van de warmtepomp bepaald volgens de norm NBN EN 14511 bij de volgende testomstandigheden (-): |

Tabel [12]: Testomstandigheden voor de bepaling van COP_{test}

| Warmtebron | Warmteafvoer | Testomstandigheden |
|--|---|--------------------|
| op basis van tabel 3 in NBN EN 14511-2 | | |
| buitenlucht, eventueel in combinatie met afgevoerde lucht | gerecycleerde lucht, eventueel in combinatie met buitenlucht | A2/A20 |
| buitenlucht, eventueel in combinatie met afgevoerde lucht | alleen buitenlucht, zonder gebruik van een warmteterugwinapparaat | A2/A2 |
| alleen buitenlucht | alleen buitenlucht, met gebruik van een warmteterugwinapparaat | A2/A20 |
| alleen afgevoerde lucht, zonder gebruik van een warmteterugwinapparaat | gerecycleerde lucht, eventueel in combinatie met buitenlucht | A20/A20 |
| alleen afgevoerde lucht, zonder gebruik van een warmteterugwinapparaat | alleen buitenlucht, zonder gebruik van een warmteterugwinapparaat | A20/A2 |

| Warmtebron | Warmteafvoer | Testomstandigheden |
|---|---|--------------------|
| alleen afgevoerde lucht, met gebruik van een warmteterugwinapparaat | gerecycleerde lucht, eventueel in combinatie met buitenlucht | A2/A20 |
| op basis van tabel 5 in NBN EN 14511-2 | | |
| bodem met behulp van een intermediair hydraulisch circuit | gerecycleerde lucht, eventueel in combinatie met buitenlucht | B0/A20 |
| bodem met behulp van een intermediair hydraulisch circuit | alleen buitenlucht, zonder gebruik van een warmteterugwinapparaat | B0/A2 |
| bodem met behulp van een intermediair hydraulisch circuit | alleen buitenlucht, met gebruik van een warmteterugwinapparaat | B0/A20 |
| bodem door middel van grondwater | gerecycleerde lucht, eventueel in combinatie met buitenlucht | W10/A20 |
| bodem door middel van grondwater | alleen buitenlucht, zonder gebruik van een warmteterugwinapparaat | W10/A2 |
| bodem door middel van. grondwater | alleen buitenlucht, met gebruik van een warmteterugwinapparaat | W10/A20 |
| op basis van tabel 7 in NBN EN 14511-2 | | |
| bodem m.b.v. een intermediair hydraulisch circuit | water | B0/W35 |
| bodem d.m.v. grondwater | water | W10/W35 |
| op basis van tabel 12 in NBN EN 14511-2 | | |
| buitenlucht eventueel in combinatie met afgevoerde lucht, zonder gebruik van een warmteterugwinapparaat | water | A2/W35 |
| afgevoerde lucht, zonder gebruik van een warmteterugwinapparaat | water | A20/W35 |

| Warmtebron | Warmteafvoer | Testomstandigheden |
|---|--------------|--------------------|
| <p>waarin:</p> <p>A lucht als medium (air). Het getal θ_{erna} is de droge bol inlaattemperatuur, in °C;</p> <p>B intermediaire vloeistof met een vriestemperatuur lager dan die van water (brine). Het getal θ_{erna} is de inlaattemperatuur in de verdamper, in °C;</p> <p>W water als medium (water). Het getal θ_{erna} is de inlaattemperatuur in de verdamper of de uitlaattemperatuur aan de condensor, in °C.</p> | | |

NOTA: sommige testomstandigheden komen overeen met de "standard rating conditions" in NBN EN 14511-2, andere met de "application rating conditions". De meeste testomstandigheden voor de directe opwarming van buitenlucht vormen een toevoeging: die specifieke combinaties of temperatuursomstandigheden komen niet als zodanig voor in de norm.

De minister kan nadere en/of afwijkende specificaties bepalen om de COP_{test} en/of $\eta_{\text{gen,heat}}$ te berekenen.

Bepaal de correctiefactor $f_{\theta,\text{heat}}$ als:

- Indien lucht als warmteafvoerend fluïdum: $f_{\theta,\text{heat}} = 1$;
- Indien water als warmteafvoerend fluïdum:

$$\text{Eq. 98} \quad f_{\theta,\text{heat}} = 1 + 0,01 \cdot (43 - \theta_{\text{supply, design}}) \quad (-)$$

met:

$\theta_{\text{supply,design}}$ de vertrektemperatuur naar het systeem van warmteafgifte in °C bij de ontwerpomstandigheden. Hierbij dient niet enkel rekening gehouden te worden met het afgiftesysteem, maar ook met de dimensionering van een eventueel buffervat (maximale opslagtemperatuur). Als waarde bij ontstentenis mag voor oppervlakteverwarmingssystemen (vloer-, muur- en plafondverwarming) $\theta_{\text{supply,design}} = 55^\circ\text{C}$ genomen worden en voor alle andere warmteafgiftesystemen $\theta_{\text{supply,design}} = 90^\circ\text{C}$. Indien in één energiesector beide types systemen voorkomen, moet het systeem met de hoogste vertrektemperatuur beschouwd worden⁵. Betere waarden

⁵ Het is steeds toegelaten de energiesector op te delen in verschillende kleinere energiesectoren en voor elke sector apart het van toepassing zijnde warmteafgiftesysteem te beschouwen.

kunnen ingebracht worden overeenkomstig vooraf door de minister bepaalde regels, of bij gebrek daaraan op basis van een gelijkwaardigheidsaanvraag.

Bepaal de correctiefactor $f_{\Delta\theta}$ als:

- Indien lucht als warmteafvoerend fluïdum: $f_{\Delta\theta} = 1$;
- Indien water als warmteafvoerend fluïdum:

$$\text{Eq. 99} \quad f_{\Delta\theta} = 1 + 0,01 \cdot (\Delta\theta_{\text{design}} - \Delta\theta_{\text{test}}) \quad (-)$$

met:

$\Delta\theta_{\text{design}}$ het temperatuursverschil in °C tussen vertrek en retour van het afgiftesysteem (of desgevallend de warmteopslag) bij ontwerpomstandigheden;

$\Delta\theta_{\text{test}}$ de temperatuurstoename van het water over de condensor, in °C, bij het testen volgens de Europese Verordening (EU) n°813/2013 als het opwekkingsrendement van de warmtepomp wordt bepaald volgens § 10.2.3.3.2 en bij het testen volgens de norm NBN EN 14511 als het opwekkingsrendement van de warmtepomp wordt bepaald volgens § 10.2.3.3.3.

Als waarde bij ontstentenis mag $f_{\Delta\theta} = 0,93$ genomen worden.

Bepaal de correctiefactor f_{pumps} als:

- Als er geen pomp voor de warmtetoevoer naar de verdamper is: $f_{\text{pumps}} = 1$ (d.w.z. lucht als warmtebron of directe verdamping in de bodem);
- Als het elektrisch vermogen van (een van) de pomp(en) niet gekend is: $f_{\text{pumps}} = 5/6$;
- Als het elektrisch vermogen van de (of alle) pomp(en) (P_{pumps} , in kW) wel gekend is en het opwekkingsrendement wordt bepaald volgens § 10.2.3.3.2:

$$\text{Eq. 346} \quad f_{\text{pumps}} = \frac{1}{1 + \left(\sum_j P_{\text{pumps}, j} \right) \cdot \text{SCOP}_{\text{on}} / P_{\text{nom}}} \quad (-)$$

- Als het elektrisch vermogen van de (of alle) pomp(en) (P_{pumps} , in kW) wel gekend is en het opwekkingsrendement wordt bepaald volgens § 10.2.3.3.3:

$$\text{Eq. 347} \quad f_{\text{pumps}} = \frac{1}{1 + \left(\sum_j P_{\text{pumps}, j} \right) / P_{\text{HP}}} \quad (-)$$

met:

$P_{\text{pumps},j}$ het elektrisch vermogen van pomp j voor warmtetoever naar de verdamper, in kW;

$SCOP_{\text{on}}$ de prestatiecoëfficiënt in actieve modus en voor gemiddelde klimaatomstandigheden van de elektrische warmtepomp, zoals bepaald in § 10.2.3.3.2, (-);

P_{nom} de nominale warmteafgifte van de elektrische warmtepomp, bepaald als P_{rated} volgens Europese Verordening (EU) n°813/2013 voor warmtepompen met water als warmteafvoerend fluïdum of als P_{designh} volgens Europese Verordening (EU) n°206/2012 voor warmtepompen met lucht als warmteafvoerend fluïdum, in kW;

P_{HP} het elektrisch vermogen van de warmtepomp volgens de norm NBN EN 14511 bij dezelfde testomstandigheden als waarbij COP_{test} bepaald is.

Er moet gesommeerd worden over alle pompen j die instaan voor de warmtetoever naar de verdamper van de warmtepomp.

Bepaal de correctiefactor f_{AHU} als:

- Indien afgevoerde ventilatielucht enige warmtebron (zonder voorafgaande menging met buitenlucht), toegevoerde ventilatielucht enig warmteafvoerend fluïdum (zonder recirculatie van ruimtelucht):

$$\text{Eq. 101} \quad f_{\text{AHU}} = \frac{0,51 + 0,7 \min(\dot{V}_{\text{supply}}; \dot{V}_{\text{extr}}) / \dot{V}_{\text{max}}}{0,51 + 0,7 \dot{V}_{\text{test}} / \dot{V}_{\text{max}}} \quad (-)$$

Als waarde bij ontstentenis mag genomen worden: $f_{\text{AHU}} = 0,51$

- Indien afgevoerde ventilatielucht enige warmtebron (zonder voorafgaande menging met buitenlucht), warmteafgifte niet alleen aan de toegevoerde ventilatielucht:

$$\text{Eq. 102} \quad f_{\text{AHU}} = \frac{0,75 + 0,35 \dot{V}_{\text{extr}} / \dot{V}_{\text{max}}}{0,75 + 0,35 \dot{V}_{\text{test}} / \dot{V}_{\text{max}}} \quad (-)$$

Als waarde bij ontstentenis mag genomen worden: $f_{\text{AHU}} = 0,75$

- Indien toegevoerde ventilatielucht enig warmteafvoerend fluïdum (zonder recirculatie van ruimtelucht), afgevoerde ventilatielucht niet de enige warmtebron:

$$\text{Eq. 103} \quad f_{\text{AHU}} = \frac{0,75 + 0,35 \dot{V}_{\text{supply}} / \dot{V}_{\text{max}}}{0,75 + 0,35 \dot{V}_{\text{test}} / \dot{V}_{\text{max}}} \quad (-)$$

Als waarde bij ontstentenis mag genomen worden: $f_{\text{AHU}} = 0,75$

- In alle andere gevallen: $f_{\text{AHU}} = 1$;

met:

| | |
|---------------------------|--|
| \dot{V}_{max} | het maximaal luchtdebiet doorheen de installatie in m^3/h , zoals opgegeven door de fabrikant. Geeft de fabrikant een bereik van debieten op, neem dan de grootste waarde; |
| \dot{V}_{test} | het luchtdebiet doorheen de installatie in m^3/h bij de test volgens de norm NBN EN 14511; |
| \dot{V}_{extr} | het ontwerpafvoerdebiet doorheen de installatie, in m^3/h ; |
| \dot{V}_{supply} | het ontwerpvoerdebiet doorheen de installatie, in m^3/h . |

10.2.3.4 Opwekkingsrendement van warmtepompen op gas

10.2.3.4.1 Principe

Warmtepompen op gas kunnen werken volgens twee principes:

- Warmtepompen met een gasaangedreven motor;
- Gassorptiewarmtepompen.

Net als elektrische warmtepompen kunnen warmtepompen op gas hun warmte onttrekken aan verschillende warmtebronnen:

- Bodem via een warmtetransporterend fluïdum. De warmtepomp pompt een warmtetransporterend fluïdum (meestal een anti-vries oplossing, bv. een water-glycol mengsel) door een ingegraven verticale of een horizontale warmtewisselaar. De warmte die dit medium aan de bodem onttrekt, wordt afgestaan aan de verdamper;
- Bodem via directe verdamping. De verdamper in de bodem onttrekt door geleiding voelbare warmte (en eventueel latente warmte, nl. door bevrozing) rechtstreeks aan de bodem zonder tussenkomst van een intermediair transportfluïdum;
- Grondwater, oppervlaktewater of gelijkaardig. Water wordt opgepompt, staat zijn warmte af aan de verdamper en wordt terug gepompt;
- Buitenlucht. De buitenlucht wordt met behulp van een ventilator over de verdamper geleid en staat er zijn warmte aan af;
- Afvoerlucht. De afvoerlucht van het ventilatiesysteem wordt over de verdamper geleid en staat er zijn warmte aan af;
- Andere.

Warmtepompen op gas kunnen hun warmte afgeven aan water of lucht of aan de structuur van het gebouw (waarbij condensoren in de structuur van het gebouw (meestal vloeren, ev. ook andere scheidingsconstructies, bv. muren of plafonds) ingebed worden en de warmte rechtstreeks aan de gebouwstructuur afgeven (zonder tussenkomst van een intermediair transportfluidum, zoals lucht of water)).

Het opwekkingsrendement van gassorptiewarmtepompen op de markt gebracht vanaf 26/09/2015, met een nominaal vermogen dat niet groter is dan 400 kW en met:

- bodem via een warmtetransporterend fluidum als warmtebron en water als warmteafvoerend fluidum, of
- water als warmtebron en water als warmteafvoerend fluidum, of
- buitenlucht als warmtebron en water als warmteafvoerend fluidum,

wordt bepaald volgens § 10.2.3.4.2.

Het opwekkingsrendement van warmtepompen met een gasaangedreven motor wordt bepaald volgens § 10.2.3.4.3.

Het opwekkingsrendement van andere warmtepompen op gas wordt bepaald overeenkomstig vooraf door de minister bepaalde regels, of bij gebrek daaraan op basis van een gelijkwaardigheidsaanvraag.

De waarde bij ontstentenis voor $\eta_{\text{gen,heat}}$ voor warmtepompen op gas met lucht als warmtebron én als warmteafvoerend fluidum bedraagt 0,5. Voor alle andere types warmtepompen op gas is de waarde bij ontstentenis voor $\eta_{\text{gen,heat}}$ gelijk aan 0,8.

10.2.3.4.2 Opwekkingsrendement van gassorptiewarmtepompen op basis van gegevens uit de Europese Verordening (EU) n°813/2013

Bepaal het opwekkingsrendement voor ruimteverwarming van een gassorptiewarmtepomp die aan de betreffende voorwaarden uit § 10.2.3.4.1 voldoet, als:

$$\text{Eq. 348} \quad \eta_{\text{gen,heat}} = \frac{P_{\text{nom,gasHP}}}{\left(\left(\frac{f_{\text{p,nat.gas}}}{\text{SGUE}_{\text{inst}}} + \frac{f_{\text{p,elec}}}{\text{SAEF}_{\text{heat}}} \right) \cdot P_{\text{nom,gasHP}} + f_{\text{p,elec}} \cdot \left(\sum_j P_{\text{pumps,gasHP,j}} \right) \right)} \quad (-)$$

où :

| | |
|----------------------------|--|
| $P_{\text{nom,gasHP}}$ | de nominale warmteafgifte van de gassorptiewarmtepomp, bepaald als P_{rated} volgens Europese Verordening (EU) n°813/2013, in kW; |
| $f_{\text{p,nat,gas}}$ | de conventionele omrekenfactor naar primaire energie van aardgas, zoals vastgelegd in Bijlage F van deze tekst, (-); |
| $SGUE_{\text{inst}}$ | het seizoensrendement in verwarmingsmodus van de gassorptiewarmtepomp, rekening houdend met de invloed van de installatie, zoals hieronder bepaald, (-); |
| $f_{\text{p,elec}}$ | de conventionele omrekenfactor naar primaire energie voor elektriciteit, zoals vastgelegd in Bijlage F van deze tekst, (-); |
| $SAEF_{\text{heat}}$ | de seizoensenergiefactor van de hulpapparaten in verwarmingsmodus, zoals hieronder bepaald, (-); |
| $P_{\text{pumps,gasHP},j}$ | het elektrisch vermogen van pomp j voor warmtetoever naar de verdamper, in kW. |

Er moet gesommeerd worden over alle pompen j die instaan voor de warmtetoever naar de verdamper van de gassorptiewarmtepomp. De sommatie is gelijk aan nul indien er geen pomp voor warmtetoever naar de verdamper is. Indien het vermogen van (een van) de pomp(en) voor warmtetoever naar de verdamper niet is gekend, wordt de sommatie van de vermogens bepaald als:

$$\text{Eq. 349} \quad \sum_j P_{\text{pumps,gasHP},j} = \frac{1}{5} \cdot \left(\frac{f_{\text{p,nat,gas}}}{SGUE_{\text{inst}}} + \frac{f_{\text{p,elec}}}{SAEF_{\text{heat}}} \right) \cdot \frac{P_{\text{nom,gasHP}}}{f_{\text{p,elec}}} \quad (\text{kW})$$

avec :

| | |
|------------------------|--|
| $f_{\text{p,nat,gas}}$ | de conventionele omrekenfactor naar primaire energie van aardgas, zoals vastgelegd in Bijlage F van deze tekst, (-); |
| $SGUE_{\text{inst}}$ | het seizoensrendement in verwarmingsmodus van de gassorptiewarmtepomp, rekening houdend met de invloed van de installatie, zoals hieronder bepaald, (-); |
| $f_{\text{p,elec}}$ | de conventionele omrekenfactor naar primaire energie voor elektriciteit, zoals vastgelegd in Bijlage F van deze tekst, (-); |
| $SAEF_{\text{heat}}$ | de seizoensenergiefactor van de hulpapparaten in verwarmingsmodus, zoals hieronder bepaald, (-); |
| $P_{\text{nom,gasHP}}$ | de nominale warmteafgifte van de gassorptiewarmtepomp, bepaald als P_{rated} volgens Europese Verordening (EU) n°813/2013, in kW. |

Bepaal het seizoensrendement in verwarmingsmodus van de gassorptiewarmtepomp, rekening houdend met de invloed van installatie, $SGUE_{\text{inst}}$, als:

Eq. 350

$$SGUE_{\text{inst}} = f_{\theta,em,gasHP} \cdot f_{\theta,source,gasHP} \cdot f_{\Delta\theta} \cdot f_{\text{AHU}} \cdot f_{\text{dim,gen,heat}} \cdot SGUE_{\text{heat}} \quad (-)$$

waarin:

| | |
|---------------------------|--|
| $f_{\theta,em,gasHP}$ | een correctiefactor voor het verschil tussen de ontwerpvertrektemperatuur naar het systeem van warmteafgifte (of desgevallend warmteopslag) en de uitlaattemperatuur van de condensor waarvoor $SGUE_h$ werd bepaald, zoals hieronder bepaald, (-); |
| $f_{\theta,source,gasHP}$ | een correctiefactor voor het verschil tussen de (conventionele) temperatuur van de warmtebron en de inlaattemperatuur van de verdamer waarvoor $SGUE_h$ werd bepaald, zoals hieronder bepaald, (-); |
| $f_{\Delta\theta}$ | een correctiefactor voor het verschil in temperatuursvariatie van enerzijds het warmteafgiftesysteem bij ontwerpomstandigheden (of desgevallend warmteopslag) en van anderzijds het water over de condensor onder testomstandigheden volgens de norm NBN EN 14511 of onder de testomstandigheden waarbij $SCOP_{on}$ of $SGUE_h$ werd bepaald, in geval van warmtetransport met water, zoals bepaald in § 10.2.3.3.3, (-); |
| f_{AHU} | een correctiefactor voor het verschil in luchtdebiet bij ontwerp en het luchtdebiet bij de test volgens de norm NBN EN 14511 of het luchtdebiet waarbij $SCOP_{on}$ of $SGUE_h$ werd bepaald. f_{AHU} komt enkel tussen bij de warmtepompen op ventilatielucht en wordt bepaald in § 10.2.3.3.3, (-); |
| $f_{dim,gen,heat}$ | een correctiefactor om rekening te houden met de dimensionering van het warmteopwekkingsstelsel voor ruimteverwarming; voor het ogenblik wordt deze factor conventioneel gelijkgesteld aan 1,00, (-); |
| $SGUE_{heat}$ | het seizoensrendement in verwarmingsmodus van de gassorptiewarmtepomp, zoals hieronder bepaald, (-). |

$SGUE_{heat}$ wordt bepaald op basis van de $SGUE_h$ zoals vastgelegd in de Europese Verordening (EU) n°813/2013 en rekening houdend met Mededeling 2014/C 207/02. In het kader van de Europese Verordening wordt aangegeven of de warmtepomp een lagetemperatuurwarmtepomp is. In dat geval wordt $SGUE_{heat}$ bepaald voor een uitlaattemperatuur van de condensor van 35°C (hier verder 'lagetemperatuurtoepassing' genoemd). Indien de warmtepomp geen lagetemperatuurwarmtepomp is, wordt $SGUE_{heat}$ bepaald voor een uitlaattemperatuur van de condensor van 55°C (hier verder 'gemiddelde temperatuurtoepassing' genoemd). Voor eenzelfde gassorptiewarmtepomp kunnen eventueel waarden opgegeven worden voor de beide temperatuurtoepassingen.

De temperatuurtoepassing waarvoor $SGUE_h$ volgens de Europese verordening opgegeven wordt, bepaalt hoe $SGUE_{heat}$ en $f_{\theta,em,gasHP}$ moeten bepaald worden. Volgende gevallen kunnen zich voordoen:

- Als $SGUE_h$ enkel beschikbaar is voor een lagetemperatuurtoepassing of als niet gekend is voor welke temperatuurtoepassing $SGUE_h$ opgegeven is, dan geldt:

$$\text{Eq. 351} \quad SGUE_{\text{heat}} = SGUE_{\text{heat}, 35^\circ\text{C}} \quad (-)$$

$$\text{Eq. 352} \quad f_{\theta, \text{em}, \text{gasHP}} = 1 + 0,01 \cdot (35 - \theta_{\text{supply, design}}) \quad (-)$$

- Als $SGUE_h$ enkel beschikbaar is voor een gemiddelde temperatuurtoepassing, dan geldt:

$$\text{Eq. 353} \quad SGUE_{\text{heat}} = SGUE_{\text{heat}, 55^\circ\text{C}} \quad (-)$$

$$\text{Eq. 354} \quad f_{\theta, \text{em}, \text{gasHP}} = 1 + 0,01 \cdot (55 - \theta_{\text{supply, design}}) \quad (-)$$

- Als $SGUE_h$ zowel beschikbaar is voor een lagetemperatuurtoepassing als voor een gemiddelde temperatuurtoepassing, dan geldt:

Eq. 355

$$SGUE_{\text{heat}} = SGUE_{\text{heat}, 35^\circ\text{C}} + (SGUE_{\text{heat}, 55^\circ\text{C}} - SGUE_{\text{heat}, 35^\circ\text{C}}) \cdot \frac{\theta_{\text{supply, design}} - 35}{20} \quad (-)$$

$$\text{Eq. 356} \quad f_{\theta, \text{em}, \text{gasHP}} = 1 \quad (-)$$

waarin:

$SGUE_{\text{heat}, 35^\circ\text{C}}$ het seizoensrendement in verwarmingsmodus van de gassorptiewarmtepomp, voor gemiddelde klimaatomstandigheden en voor lagetemperatuurtoepassing, bepaald als $SGUE_h$ volgens Europese Verordening (EU) n°813/2013 en rekening houdend met Mededeling 2014/C 207/02, (-);

$SGUE_{\text{heat}, 55^\circ\text{C}}$ het seizoensrendement in verwarmingsmodus van de gassorptiewarmtepomp op gas, voor gemiddelde klimaatomstandigheden en voor gemiddelde temperatuurtoepassing, bepaald als $SGUE_h$ volgens Europese Verordening (EU) n°813/2013 en rekening houdend met Mededeling 2014/C 207/02, (-);

$\theta_{\text{supply,design}}$ de vertrektemperatuur naar het systeem van warmteafgifte in °C bij de ontwerpomstandigheden, bepaald volgens § 10.2.3.3.3.

Bij de bepaling van $SGUE_h$ volgens Europese Verordening (EU) n°813/2013 wordt aangegeven wat de warmtebron is waarvoor $SGUE_h$ werd bepaald: lucht, water of pekel. De warmtebron bij de bepaling van $SGUE_h$ en de warmtebron in de reële installatie bepalen de waarde van $f_{\theta, \text{source, gasHP}}$. Volgende gevallen kunnen zich voordoen:

- voor gassorptiewarmtepompen die toegepast worden met bodem of water als warmtebron, geldt:

$$\text{Eq. 357} \quad f_{\theta, \text{source, gasHP}} = 1 + 0,015 \cdot (\theta_{\text{source, design}} - \theta_{\text{source, test}}) \quad (-)$$

waarin:

$\theta_{\text{source, design}}$ de temperatuur van de warmtebron in de reële installatie, in °C, bij conventie vastgelegd in functie van de warmtebron:

- 2°C als de warmtebron oppervlaktewater, riolering of effluent van een rioolwaterzuiveringsinstallatie is;
- 10°C als de warmtebron grondwater is;
- 0°C als de warmtebron de bodem (via een warmtewisselaar) is;
- vast te leggen door de minister voor andere warmtebronnen, zoals bijvoorbeeld afvalwater;

$\theta_{\text{source, test}}$ de temperatuur van de warmtebron bij de bepaling van $SCOP_{\text{on}}$ of $SGUE_h$ volgens Europese Verordening (EU) n°813/2013, in °C. Als de warmtebron bij de bepaling van $SCOP_{\text{on}}$ of $SGUE_h$ water is of als de warmtebron niet gekend is, wordt deze temperatuur vastgelegd op 10°C. Als de warmtebron bij de bepaling van $SCOP_{\text{on}}$ of $SGUE_h$ pekel is, wordt deze temperatuur vastgelegd op 0°C.

- voor gassorptiewarmtepompen die toegepast worden met buitenlucht als warmtebron, geldt:

$$\text{Eq. 358} \quad f_{\theta, \text{source, gasHP}} = 1 \quad (-)$$

Bepaal de seizoensenergiefactor van de hulpapparaten in verwarmingsmodus van de gassorptiewarmtepomp, $SAEF_{\text{heat}}$, als:

$$\text{Eq. 359} \quad SAEF_{\text{heat}} = \frac{2,5 \cdot (\eta_s + 0,03 + a_{\text{pumps}}) \cdot SGUE_{\text{heat}}}{SGUE_{\text{heat}} - (\eta_s + 0,03 + a_{\text{pumps}})} \quad (-)$$

waarin:

- η_s de seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van de gassorptiewarmtepomp, bepaald volgens de Europese Verordening (EU) n°813/2013 en rekening houdend met Mededeling 2014/C 207/02, (-);
- a_{pumps} een correctiefactor die bij de bepaling van het rendement volgens Europese Verordening (EU) n°813/2013 op een forfaitaire manier rekening houdt met de impact van het energieverbruik van externe pompen, gelijkgesteld aan 0,00 voor gassorptiewarmtepompen met lucht als warmtebron en gelijkgesteld aan 0,05 voor alle andere gassorptiewarmtepompen, (-);
- $SGUE_{\text{heat}}$ het seizoensrendement in verwarmingsmodus van de gassorptiewarmtepomp, zoals hierboven bepaald, (-).

10.2.3.4.3 Opwekkingsrendement van warmtepompen met een gasaangedreven motor

Bepaal het opwekkingsrendement voor ruimteverwarming van warmtepompen met gasaangedreven motor, onafhankelijk van de warmtebron of de toepassing, als:

$$\text{Eq. 360} \quad \eta_{\text{gen,heat}} = 1,20 \quad (-)$$

Na inzage bestemd voor toevoeging aan het besluit van de Waalse Regering van 14 december 2017 tot wijziging van het besluit van de Waalse Regering van 15 mei 2014 tot uitvoering van het decreet van 28 november 2013 betreffende de energieprestaties van gebouwen.

Namen, 14 december 2017.

Voor de Regering :

De Minister-President,
W. BORSUS

De Minister van Begroting, Financiën, Energie, Klimaat en Luchthavens,
J.-L. CRUCKE

REGION DE BRUXELLES-CAPITALE — BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

[C – 2017/32200]

21 DECEMBRE 2017. — Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale portant approbation du plan d'expropriation selon la procédure d'extrême urgence pour cause d'utilité publique au bénéfice de la Ville de Bruxelles pour les biens sis, rue de Pascale 62 à 68, à 1000 Bruxelles

Le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,

Vu la loi du 27 mai 1870 portant simplification des formalités administratives en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique;

Vu la loi du 26 juillet 1962 relative à la procédure d'extrême urgence en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique;

Vu l'ordonnance du 22 février 1990 relative aux expropriations pour cause d'utilité publique poursuivies ou autorisées par l'Exécutif de la Région de Bruxelles-Capitale;

Vu l'ordonnance du 6 octobre 2016 organique de la revitalisation urbaine et ses arrêtés d'exécution;

Vu l'arrêté de l'Exécutif de la Région de Bruxelles-Capitale du 19 juillet 1990 relatif à l'acquisition par les communes d'immeubles abandonnés, lequel a été abrogé par l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 19 janvier 2017 relatif à la Politique de la Ville;

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

[C – 2017/32200]

21 DECEMBER 2017. — Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering houdende goedkeuring van het onteigeningsplan bij hoogdringendheid om redenen van openbaar nut ten gunste van de Stad Brussel voor de goederen gelegen, De Pascalestraat 62 tot 68, te 1000 Brussel

De Brusselse Hoofdstedelijke Regering,

Gelet op de wet van 27 mei 1870 houdende vereenvoudiging van de administratieve formaliteiten inzake onteigening ten algemene nutte;

Gelet op de wet van 26 juli 1962 betreffende de rechtspleging bij hoogdringende omstandigheden inzake onteigening ten algemene nutte;

Gelet op de ordonnantie van 22 februari 1990 betreffende de onteigeningen van openbaar nut, doorgevoerd of toegestaan door de Brusselse Hoofdstedelijke Executieve;

Gelet op de ordonnantie van 6 oktober 2016 houdende organisatie van de stedelijke herwaardering en de uitvoeringsbesluiten daarvan;

Gelet op het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Executieve van 19 juli 1990 betreffende de verwerving door de gemeenten van verlaten gebouwen, dat is ingetrokken door het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 19 januari 2017 betreffende het Stadsbeleid;

Vu l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 19 janvier 2017 relatif à la Politique de la Ville;

Vu la circulaire ministérielle n° 2 du 28 mars 1991 relative aux subsides aux communes pour l'acquisition d'immeubles abandonnés;

Vu l'arrêté du Bourgmestre du 8 juillet 2014 interdisant l'occupation des quatre bâtiments sis rue de Pascale aux n° 62, 64, 66 et 68 et ordonnant de les mettre hors d'eau et hors d'air, d'éradiquer les substances fongiques et de prendre les dispositions nécessaires pour en condamner de manière sûre et durable tous les accès;

Vu l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 10 décembre 2015 octroyant une subvention à la Ville de Bruxelles en vue d'acquiescer lesdits immeubles;

Vu la délibération du 24 avril 2017 par laquelle le conseil communal de la Ville de Bruxelles adopte le plan d'expropriation n° 7138 relatif aux biens cadastrés comme suit :

- 5e Division, Section E, n°258 B12, n°258 Y, 258 H2, 258 K14 sis rue de Pascale 62 à 68;

Vu l'enquête publique ayant eu lieu du 01/09/2016 au 30/09/2016;

Considérant que les biens sont quatre maisons unifamiliales en situation historique d'abandon qui constituent des chancres nuisant à leur environnement urbain, à la rue et au quartier;

Considérant que l'arrêté du Bourgmestre du 8 juillet 2014 constate que les biens présentent un danger pour la sécurité et la salubrité publiques;

Considérant que dans le procès verbal administratif du 24 juin 2014 ayant amené à prendre l'arrêté du Bourgmestre du 8 juillet 2014, il est stipulé qu'il a été « constaté sur place :

- l'état de délabrement généralisé de ces quatre bâtiments :

- tous souffrent de problèmes sévères d'humidité, situation qui a provoqué l'apparition de multiples substances fongiques;

- la majorité des planchers et escaliers sont pourris et certains complètement effondrés;

- La présence avérée de plusieurs squatteurs vivants dans une situation d'insalubrité extrême (moisissures, immondices en tous genres, excréments, ...);

Considérant que ces biens sont toujours à l'abandon et que de la végétation pousse dans les murs et dépasse sur la rue constituant une menace pour la salubrité et la sécurité publiques et causant un préjudice certain aux immeubles voisins et à l'environnement;

Considérant que, vu l'urgence de pallier aux dégradations desdits biens, de nature à s'aggraver avec le temps, il y a lieu de solliciter le bénéfice de l'application de l'article 5 de la loi du 26 juillet 1962, instaurant une procédure d'extrême urgence pour l'expropriation dudit bien;

Considérant que le recours à la procédure d'extrême urgence se justifie par l'état de délabrement du site en l'absence d'entretien par son propriétaire, menant à une situation d'insécurité et de dangerosité pour les habitants du quartier et les passants et constituant un chancre dans le quartier européen;

Considérant qu'il s'agit de permettre la réalisation du projet tel que prévu par l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 10 décembre 2015 octroyant une subvention à la Ville de Bruxelles en vue d'acquiescer lesdits immeubles;

Gelet op het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 19 januari 2017 betreffende het Stadsbeleid;

Gelet op de ministeriële omzendbrief nr. 2 van 28 maart 1991 betreffende de toelagen aan de gemeenten voor de verwerving van verlaten gebouwen;

Gelet op het besluit van de Burgemeester van 8 juli 2014 dat het gebruik van vier gebouwen gelegen De Pascalestraat nr. 62, 64, 66 en 68 verbiedt en waarin wordt bevolen om ze tegen water en lucht te beschermen, er schimmels uit te roeien en de nodige maatregelen te nemen om alle toegangen tot deze gebouwen op een veilige en duurzame manier af te sluiten;

Gelet op het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 10 december 2015 houdende toekenning van een subsidie aan de Stad Brussel voor de verwerving van die gebouwen;

Gelet op de beraadslaging van 24 april 2017 waarbij de gemeenteraad van de Stad Brussel het onteigeningsplan nr. 7138 goedkeurt met betrekking tot de goederen die als volgt gekadastrerd zijn :

- 5e Afdeling, Sectie E, nr. 258 B12, nr. 258 Y, 258 H2, 258 K14 gelegen de Pascalestraat 62 tot 68;

Gelet op het openbaar onderzoek dat plaatsvond van 01/09/2016 tot 30/09/2016;

Overwegende dat de goederen vier eengezinswoningen zijn in een historische situatie van verlatenheid en dat ze een kanker vormen die hun stedelijke omgeving, de straat en de wijk schaadt;

Overwegende dat in het besluit van de Burgemeester van 8 juli 2014 wordt vastgesteld dat de goederen een gevaar vormen voor de veiligheid en de volksgezondheid;

Overwegende dat in het administratief proces-verbaal van 24 juni 2014, dat heeft geleid tot het besluit van de burgemeester van 8 juli 2014, is bepaald dat het volgende ter plaatse werd vastgesteld :

- de algemene staat van verval van deze vier gebouwen :

- ze hebben allemaal ernstige vochtproblemen, een toestand die heeft geleid tot het verschijnen van verschillende schimmels;

- de meeste vloeren en trappen zijn rot en sommige volledig ingestort;

- de bewezen aanwezigheid van meerdere krakers die in een situatie van extreme ongezondheid leven (schimmels, allerlei soorten huisvuil, uitwerpselen, ...);

Overwegende dat deze goederen nog steeds leegstaan en dat er planten in de muren groeien en over de straat hangen, wat een bedreiging vormt voor de volksgezondheid en de openbare veiligheid en ernstige schade toebrengt aan naburige gebouwen en aan de omgeving;

Overwegende dat, aangezien de beschadigingen van voormelde goederen, die met de tijd erger worden, dringend moeten worden aangepakt, moet worden verzocht een beroep te doen op de toepassing van artikel 5 van de wet van 26 juli 1962 tot instelling van de rechtspleging bij hoogdringende omstandigheden voor de onteigening van dit goed;

Overwegende dat het beroep op de rechtspleging bij hoogdringende omstandigheden gerechtvaardigd is door de vervallen staat van de site door een gebrek aan onderhoud door de eigenaar ervan, hetgeen leidt tot een onveilige en gevaarlijke situatie voor de inwoners van de wijk en de voorbijgangers, en een kanker vormt in de Europese wijk;

Overwegende dat het erom gaat het project te kunnen uitvoeren zoals het voorzien is door het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 10 december 2015 houdende toekenning van een subsidie aan de Stad Brussel voor de verwerving van de gebouwen;

Considérant que l'article 8 de l'ordonnance du 6 octobre 2016 organique de la revitalisation urbaine autorise que « toutes les acquisitions de biens immeubles nécessaires à la réalisation d'un programme de revitalisation urbaine, de ses modifications ou de ses compléments peuvent être réalisées par la voie de l'expropriation pour cause d'utilité publique » ainsi que « l'expropriation est alors poursuivie selon les règles prévues par la loi du 26 juillet 1962 relative à la procédure d'extrême urgence en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique »;

Considérant que l'utilité publique à acquérir les biens concernés se justifie par l'éradication de ces chancres historiques et leur réhabilitation en immeubles de logements respectueux des prescriptions du PPAS 60-41 Belliard-Etterbeek ainsi que la protection et promotion d'une mixité d'affectation;

Considérant que l'arrêté de l'Exécutif de la Région de Bruxelles-Capitale du 19 juillet 1990 relatif à l'acquisition par les communes d'immeubles abandonnés prévoit notamment les obligations suivantes :

- « ... la Commune doit ... s'engager à rénover ou à faire rénover les immeubles acquis ;

- s'engager à affecter principalement ces immeubles au logement. »;

Considérant que l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 19 janvier 2017 relatif à la Politique de la Ville spécifie par ailleurs en son article 54 que ces logements doivent être affectés principalement à du logement assimilé au logement social;

Considérant que cette opération permettra l'amélioration du cadre de vie de la rue de Pascale;

Considérant qu'en conséquence, il y a lieu de procéder à l'expropriation dudit bien, afin que la Ville de Bruxelles puisse se substituer au propriétaire défaillant, dans le but de réaliser les objectifs, à savoir la réaffectation au logement;

Sur la proposition du Ministre-Président chargé de l'Aménagement du Territoire;

Après délibération,

Arrête :

Article 1^{er}. Est approuvé le plan d'expropriation relatif aux biens immeubles bâtis cadastrés comme suit :

- 5e Division, Section E, n°258 B12, n°258 Y, 258 H2, 258 K14 sis rue de Pascale 62 à 68.

Art. 2. Il est indispensable, pour cause d'utilité publique, de prendre immédiatement possession des parcelles qui figurent au plan d'expropriation.

Overwegende dat artikel 8 van de ordonnantie van 6 oktober 2016 houdende organisatie van de stedelijke herwaardering toestaat dat "alle aankopen van onroerende goederen die noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een stedelijk herwaarderingsprogramma, van de wijzigingen ervan of van de aanvullingen erop mogen gebeuren door middel van onteigening ten algemene nutte" en dat "de onteigening dan gebeurt volgens de regels van de wet van 26 juli 1962 betreffende de rechtspleging bij hoogdringende omstandigheden inzake onteigening ten algemene nutte";

Overwegende dat het openbaar nut van de verwerving van de betrokken goederen gerechtvaardigd is door het uitroeien van deze historische kankers en het optrekken van woongebouwen overeenkomstig de voorschriften van het BBP 60-41-Belliard-Etterbeek, alsook door het beschermen en bevorderen van een gemengde bestemming;

Overwegende dat het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Executieve van 19 juli 1990 betreffende de verwerving door de gemeenten van verlaten gebouwen met name de volgende verplichtingen voorziet :

- "de gemeente moet ... zich ertoe verbinden de verworven gebouwen te renoveren of te laten renoveren;

- zich ertoe verbinden deze gebouwen voornamelijk te bestemmen voor huisvesting";

Overwegende dat het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 19 januari 2017 betreffende het Stadsbeleid in haar artikel 54 bepaalt dat deze woningen hoofdzakelijk moeten worden bestemd als met sociale woningen gelijkgestelde woningen;

Overwegende dat het levenskader van de De Pascalestraat zal verbeteren door deze ingreep;

Overwegende dat bijgevolg moet worden overgegaan tot de onteigening van voormeld goed opdat de Stad Brussel zich in de plaats kan stellen van de in gebreke blijvende eigenaar om de doelstellingen, namelijk de herbestemming als huisvesting, te verwezenlijken;

Op voorstel van de Minister-President bevoegd voor Ruimtelijke Ordening;

Na beraadslaging,

Besluit :

Artikel 1. Het onteigeningsplan betreffende de bebouwde onroerende goederen die als volgt gekadastreerd zijn, wordt goedgekeurd :

- 5e afdeling, sectie E, n°258 B12, n°258 Y, 258 H2, 258 K14 gelegen De Pascalestraat 62 tot 68.

Art. 2. De onmiddellijke inbezitting van de percelen aangegeven op het onteigeningsplan is noodzakelijk omwille van het openbaar nut.

Art. 3. La Ville de Bruxelles est autorisée à procéder à l'expropriation.

Art. 4. Il y a lieu d'appliquer à cette expropriation la procédure d'extrême urgence prévue par la loi du 26 juillet 1962.

Bruxelles, le 21 décembre 2017.

Pour le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale :

Le Ministre-Président chargé des Pouvoirs locaux, du Développement territorial, de la Politique de la Ville, des Monuments et Sites, des Affaires étudiantes, du Tourisme, de la Fonction publique, de la Recherche scientifique et de la Propreté publique,

R. VERVOORT

Art. 3. De Stad Brussel wordt gemachtigd om over te gaan tot de onteigening.

Art. 4. De rechtspleging bij dringende omstandigheden, bepaald bij de wet van 26 juli 1962, moet op deze onteigening worden toegepast.

Brussel, 21 december 2017.

Voor de Brusselse Hoofdstedelijke Regering :

De Minister-President bevoegd voor Plaatselijke Besturen, Territoriale Ontwikkeling, Stedelijk Beleid, Monumenten en Landschappen, Studentenaangelegenheden, Toerisme, Openbaar Ambt, Wetenschappelijk Onderzoek en Openbare Netheid,

R. VERVOORT

**Plan d'expropriation
rue de Pascale 62-68
(parcelles 258 B12, 258 Y, 258 H2, 258 K14)
à 1000 Bruxelles**

**Onteigeningsplan
de Pascalestraat 62-68
(percelen 258 B12, 258 Y, 258 H2, 258 K14)
te 1000 Brussel**

