

ID NR.	Onderwerp	Aanleiding	Wijziging	Status
2022-03	Hemelwater doorvoeren/ beluchting	Duidelijkheid over de bepaling van de hemelwaterdoorvoer bij de EP-opname. Bij gebouwen met meerdere rekenzones maar ook bij situaties met rijwoningen; moet je de ontluchting van de burens die opgenomen is in de schacht ter plaatse van de woningscheidende wand meenemen, maar hoe is te bepalen dat dit echt bij de burens zit?	Het in lijn brengen van de definitie van verticale leidingen in de NTA 8800 en de opnameprotocollen met de software. Er is een verduidelijking toegevoegd aan de opmerking in het hoofdstuk in de NTA over wat er bedoeld wordt met verticale leidingen. Dit geeft ISSO de mogelijkheid om de opnameprotocollen te verduidelijken. Hier zal worden toegevoegd dat het om leidingen gaat en niet om schachten.	Verwerkt

<p><b>2022-11;</b> <b>2023-07</b></p>	<p>Bepaling van de koeltevraag: 1. Randvoorwaarden vrijstelling bij koeling 2. Capaciteit koeling; Bepalingsmethode koelcapaciteit toevoegen</p>	<p>Bij de publicatie van NTA 8800:2020+A1:2020 is reeds een aanpassing gemaakt t.a.v. het gebruik van toestellen met te weinig capaciteit om het risico op ongewenste oververhitting te beperken als een mogelijkheid om de Tojuli-eis te omzeilen. In het verlengde hiervan was er behoefte om de bepalingmethode voor de koelcapaciteit aan te passen, zodat uit de huidige rekenregels het mogelijk zou worden om een indicatie voor de capaciteit te destileren aan de hand waarvan een koelsysteem kon worden af- of goedgekeurd. In augustus 2021 is door de rapporteurs geconcludeerd dat er onvoldoende aanknopingspunten zijn in NTA 8800 en in de regelgeving om dit aan te passen (zie memo N0290). Er dient eerst een bepalingmethode voor de koelcapaciteit ontwikkeld te worden. Hierover vindt afstemming met ISSO plaats. Zodra de bepalingmethode er is, zal een aanpassing van de NTA besproken worden.; Huidige limitatieve lijst was 'noodgreep'; sluit technieken bij voorbaat uit, grove methode; concreet criterium ontbreekt. Systemen die (deels) oververhitting voorkomen kunnen niet of onvoldoende worden gewaardeerd; ook basis gelijkwaardigheid ontbreekt. NiemanRI werkt i.o.v. RVO aan een voorstel. Dat biedt concrete handvatten voor alternatief.</p>	<p>Aan de NTA 8800 wordt een (vereenvoudigde) methode voor bepaling koelbehoefte toegevoegd, om a) een helder criterium te hebben voor 'voldoende koelvermogen' in kader beoordelen risico zomercomfort b) criterium te hebben voor gelijkwaardigheid. De voorgestelde aanpassing betreft een tweetal zaken in samenhang; 1. een inhoudelijk/beleidsmatige wijziging van 5.7.1 en 2. een nieuw toe te voegen bijlage aan de NTA 8800.</p>	<p><b>Verwerkt</b></p>
---	--	---	---	------------------------

<p><b>2022-14</b></p>	<p>Leidingisolatie</p>	<p>Een vereenvoudiging in de detailopname van de mate van leidingisolatie van verwarmings- en koelleidingen in gebouwen. Door onduidelijkheid over de wijze waarop verder vereenvoudigd kan worden is dit onderwerp in 2022 aangehouden en om nader onderzocht te worden in 2023. Dit onderwerp komt voort uit de inventarisatie naar minder significante parameters uitgevoerd in 2021/2022 onder EP-adviseurs.</p> <p>In NTA8800 is in paragraaf 9.4 de methode gegeven om de mate van isolatie c.q. de thermische verliezen van het distributiesysteem te bepalen. Voor de verschillende onderdelen wordt de mogelijkheid geboden om gebruik te maken van een detailmethode of een forfaitaire (eenvoudige) methode. Bij de gedetailleerde methode zijn veel invoerparameters noodzakelijk. Deze methode is het meest geschikt voor de bouwaanvraag als alle gegevens bekend zijn. waaronder de leidinglengtes, -diameters, isolatiedikte en -materiaal en lengte van leidingen door onverwarmde ruimten. Dit is niet altijd het geval, waardoor verschillende manieren zijn gegeven om gegevens de achterhalen of forfaitaire te rekenen. Dit wordt als onduidelijk en tijdrovend ervaren door veel adviseurs.</p>	<p>Er wordt akkoord gevraagd om de leidingisolatie in verwarmde en gekoelde ruimten te verwaarlozen en dit alleen in onverwarmde ruimten in te schatten. Dit betreft een aanpassing in zowel hoofdstuk 9 en 10 als de opnameprotocollen.</p>	<p><b>Verwerkt</b></p>
-----------------------	------------------------	--	--	------------------------

2022-15	Regeling verwarming: kamerthermostaat	<p>Een vereenvoudiging in de bepaling van de verschillende soorten systeemuitvoeringen van de kamerthermostaat.</p> <p>Door onduidelijkheid over de wijze waarop verder vereenvoudigd kan worden is dit onderwerp in 2022 aangehouden en om nader onderzocht te worden in 2023. Dit onderwerp komt voort uit de inventarisatie naar minder significante parameters uitgevoerd in 2021/2022 onder EP-adviseurs. In NTA8800 zijn een aantal correcties op de binnentemperatuur opgenomen (formule 9.11 en 9.12) om daarmee recht te doen aan de verschillende systeemuitvoeringen. Dit betreft o.a. de temperatuur stratificatie (gelaagdheid als gevolg van het systeem), warmteoverdracht door straling, gelijkmatigheid van de temperatuur het type regeling en het al dan niet waterzijdig ingeregeld zijn van het systeem. Dit is in lijn met de Europese normen op deze onderdelen en in het verleden heeft reeds een vereenvoudiging plaatsgevonden. Door adviseurs wordt het echter nog steeds als omslachtig en tijdrovend ervaren.</p>	Vereenvoudiging van de regeling van verwarming. Door deze versimpeling hoeft een vakbekwaam energieprestatieadviseur alleen nog vast te stellen of het vertrek is voorzien van vloerverwarming of radiatoren als hoofdverwarming en of het wordt geregeld op basis van een kamerthermostaat of dat er gebruik wordt gemaakt van een buitentemperatuur afhankelijke stooklijn.	<b>Verwerkt</b>
2022-16	Waterzijdige inregeling van allerlei systemen	Vereenvoudiging van de bepaling van de toegepaste waterzijdige inregeling van systemen. In 2022 is door ISSO een voorstel uitgewerkt. TC 9500 heeft aangegeven het niet over te nemen, omdat er een aanpassing gemaakt moet worden in de NTA en in de protocollen.	Zie 2022-15	<b>Verwerkt</b>
2022-24	Automatische zonwering voor woningbouw	Waardering van automatische zonwering in NTA 8800. Door de groeiende toepassing van automatische zonwering is er de behoefte om dit mee te nemen in de methodiek.	Het laten vervallen van de voorwaarde dat buitenzonwering van binnen uit bedienbaar is voor alle gebouwfuncties en de slechtere bedienbaarheid in rekening te brengen via het schakelcriterium.	<b>Verwerkt</b>

<p>2022-29; 2023-19; 2023-67; 2023-24; 2023-25; 2023-88; 2023-89;</p>	<p>U-waarde declaratie dakkoepels; U-waarde kunststof en aluminium kozijnen; Forfaitaire waarde thermische kwaliteit van een metalen deur ontbreekt; bepalen thermische kwaliteit ramen o.b.v geharmoniseerde afmetingen; Bepaling van Ufr van een kozijn, uitbreiden met variant voor hefschuifpuien; NTA 8800 conflicteert met de geharmoniseerd bepalingsmethode volgens EN 14351; DoP - kwaliteitsverklaring</p>	<p>Thermische kwaliteit transparante delen (ramen, deuren, ...). De rapporteur heeft verschillende aanpassingen samengevoegd in één voorstel, gezien de relatie / overlap tot elkaar.</p>	<p>Verzoek om akkoord te gaan met een zestal tekstuele aanpassingen/toevoegingen in H8 t.a.v. de thermische kwaliteit transparante delen.</p>	<p><b>Verwerkt</b></p>
<p>2022-38</p>	<p>Bepaling vermogen ledarmaturen</p>	<p>Waarderen techniek die inmiddels als marktstandaard is te beschouwen. De gegevens in tabel 14.8 in NTA dienen uitgebreid te worden met meer op de praktijk afgestemde vermogens voor verlichting, de huidige waarden zijn voor oude verlichtingsssystemen.</p>	<p>Akkoord op een voorgestelde werkwijze en nader onderzoek of de forfaitaire waarden voor led in tabel 14.8 onder bepaalde voorwaarden uitgebreid zouden moeten worden.</p>	<p><b>Verwerkt</b></p>

2022-46	Aansluiting NTA 8800 op vernieuwde EN 13370:2017	In lijn brengen van de betreffende delen van NTA 8800 met de geactualiseerde EN methode. Bij de totstandkoming van NTA 8800 is nog verwezen naar NEN-EN-ISO 13370:2008 'Thermal performance of buildings - Heat transfer via the ground - Calculation methods'. Inmiddels is er een nieuwe versie op basis waarvan de NTA geactualiseerd moet worden.	Het redactioneel in lijn brengen van NTA 8800 met de actuele versie van NEN-EN-ISO 13370.	<b>Verwerkt</b>
2022-48	Tekstuele aanpassing STEG-centrales	Duidelijkheid over de definitie van een STEG-centrale. Naar aanleiding van de aanpassing t.a.v. seizoensbuffers in NTA 8800 in 2022 is door Energie NL de behoefte geuit om t.a.v. STEG-centrales een verduidelijking op te nemen, waaruit blijkt dat een STEG een op zichzelfstaande installatie is net als een AVI.	Verzoek om akkoord te gaan met een tekstuele aanpassing onder P.6.5.4.6, waarmee duidelijkheid wordt gegeven over de definitie van een STEG-centrale.	<b>Verwerkt</b>

<p>2022-50; 2023-32; 2023-78</p>	<p>Verschillen tussen gebouwcalculaties en externe warmtelevering bij hetzelfde opwekconcept; berekening van distributieverliezen en benodigde hulpenergie voor collectieve gebouwssystemen en/of voor externe warmtelevering; Afstemming nodig tussen bijlage P, H9, H10 en H13</p>	<p>Voor BENG-berekeningen van woongebouwen komt steeds vaker het "hybride opwekconcept" naar voren waarbij een energiebedrijf warmte levert met stadsverwarming en warmtepompen en koude met een WKO. Hierbij wordt door het energiebedrijf een fP;del en een fP;ren aangeleverd (volgens bijlage P van de NTA8800) als invoer voor de BENG-berekening. Ook andere (commerciële) aanbieders van warmte en koude leveren dergelijke verklaringen aan voor (kleinschalige) gebiedsgebonden energiesystemen. Het is ook mogelijk om op eigen terrein, voor het eigen gebouw, een identiek installatieconcept te maken waarmee warmte en koude kan worden geleverd. Dit is technisch feitelijk exact het zelfde systeem (maar dan zonder transportleidingen door een gebied). Bij deze berekening met een gebouwgebonden installatie is het niet toegestaan een fP;del en fP;ren te bepalen omdat er geen sprake is van externe warmte- en/of koudelevering (van buiten het kavel). Het opweksysteem moet in de BENG-berekening in deze situaties worden ingevoerd als gebouwgebonden installatie. Een dergelijke berekening met een gebouwgebonden installatie levert in de BENG-berekening meestal een slechtere BENG2-score op in vergelijking tot een hybride concept waarbij de opwekinstallatie wordt meegenomen in een verklaring voor externe warmte- en/of koudelevering.; Bij toepassing van hetzelfde opweksysteem en distributiesysteem op gebouwniveau leidt de berekening van de distributieverliezen volgens bijlage P tot andere resultaten dan volgens H13. Dit leidt tot ongewenste verschillen in de resultaten voor beide benaderingswijzen.; Prestaties van dezelfde installaties bepaald met bijlage P of H9, H10, H13 moeten met elkaar in lijn liggen.</p>	<p>Voorstel betreft verschillende tekstuele wijzigingen en toevoegingen van/aan hoofdstuk 9.</p>	<p><b>Verwerkt</b></p>
--	--	--	--	------------------------

2023-02	Herziening definitie restwarmte	Vooral het tweede deel van de definitie restwarmte is niet uit te leggen, dus wordt dit deel in de praktijk genegeerd. Definitie komt mogelijk uit Europese norm.	De definitie van restwarmte (hoofdstuk 3.130) is onduidelijk, mogelijk is er sprake van een foutieve vertaling uit een Europese norm. Besluit over de voorgestelde aangepaste definitie.	Verwerkt
2023-09	Waardering biomassa; check beleidsmatige uitgangspunten	Nagaan of waardering biomassa in H5 nog overeen komt met actuele rijksbeleid. Signaal dat randvoorwaarden biomassa in andere regelgeving is aangepast; NTA zou volgend moeten zijn.	De NTA moet in lijn worden gebracht met het actuele beleid van de Rijksoverheid t.a.v. de waardering van biomassa.	Verwerkt
2023-10	Renovatiestandaard utiliteitsgebouwen	Bepalingsmethode toevoegen aan NTA. Publicatie renovatiestandaard; analoog aan Standaard voor woningisolatie in NTA.	Verzoek is om, analoog aan de Standaard voor woningrenovatie, ook de bepalingmethode voor de Renovatiestandaard voor utiliteitsgebouwen aan de NTA toe te voegen.	Verwerkt
2023-100	Vermogen ventilatoren bij ventilatorconvectoren	Het vermogen van ventilatoren met een ventilatorconvectoren is moeilijk te achterhalen.	Verzoek om akkoord te gaan met een tekstuele aanpassing in formule 9.22. Vastgesteld moet worden hoeveel ventilatorconvectoren aanwezig zijn. Verder betreft dit met name een aanpassing in het opnameprotocol.	Verwerkt
2023-102	Formule 7.78 op pagina 197	In de teller staan twee termen (tussen haakjes) zonder de algebraïsche bewerking -, +, x of /. In de noemer staat nadrukkelijk een x-teken in de vergelijkbare 1e term. Graag uitleggen hoe deze formule begrepen moet worden.	Aangepast in NTA tekst, zie onderstaand: $\Delta\theta_{\text{int;set};z;i;mi} = \frac{(f_{\text{mod;t}} \times f_{\text{mod;sp}}) \times (f_{\text{mod;sp}} \times H_{\text{H;e;spec};z;i;mi}) \times (\theta_{\text{int;set};\text{H;stc};z;i} - \theta_{\text{e;avg};mi})}{(f_{\text{mod;sp}} \times H_{\text{H;e;spec};z;i;mi}) + H_{\text{H;ant;spec}}}$ (7.78)	Verwerkt
2023-103	Formule 8.48 op pagina 241	De factor 1450 moet in J/m <sup>4</sup> K uitgedrukt worden om W/m <sup>2</sup> K als uitkomst te krijgen. De betekenis van deze factor zou hier verduidelijkt kunnen worden.	Redactionele aanpassing van de factor (1450) in formule 8.48.	Verwerkt



<b>2023-105</b>	verlichtingszones	Verzoek van ISSO om het onderscheid in verschillende verlichtingstechnologieën weg te halen.	Voorgesteld wordt om bij de definitie van verlichtingszones het onderscheid in verschillende verlichtingstechnologieën weg te halen.	<b>Verwerkt</b>
<b>2023-106</b>	Lambda-reken	In de praktijk merken wij dat marktpartijen verschillend omgaan met de afronding van lambda-reken. In de NTA 8800 zijn hier geen regels voor gegeven, in de ISO10456:2007 staan deze afrondingsregels wel. In de NTA 8800 zijn wel afrondingsregels opgenomen voor lambda-declared deze wijken ook iets af van de ISO10456:2007.	In de praktijk gaan marktpartijen verschillend om met de afronding van lambda-reken. In de NTA 8800 zijn hier geen regels voor gegeven, in de ISO10456:2007 staan deze afrondingsregels wel. De NTA 8800 wordt in dit voorstel in lijn gebracht met ISO 10456:2007.	<b>Verwerkt</b>
<b>2023-107</b>	CO2-meting	Door ISSO is een kleine inconsistentie opgemerkt in bijlage S. Dit zal worden aangepast in de NTA-tekst.	Er is een kleine inconsistentie opgemerkt in bijlage S. Dit is aangepast in de NTA-tekst.	<b>Verwerkt</b>
<b>2023-108</b>	CO2-emissiefactor voor kolen toevoegen	Onder 5.8 onder de formule voor bepaling van de Price Capkolen toevoegen wat de CO2-emissiefactor voor kolen is. De herkomst van de steenkool die in Nederland wordt gebruikt is Noord-Amerika, Zuid-Amerika, Zuid-Afrika, Australië en Rusland (ca 43%).	Onder 5.8 onder de formule voor bepaling van de Price Capkolen toevoegen wat de CO2-emissiefactor voor kolen is. De herkomst van de steenkool die in Nederland wordt gebruikt is Noord-Amerika, Zuid-Amerika, Zuid-Afrika, Australië en Rusland (ca 43%).	<b>Verwerkt</b>
<b>2023-109</b>	Onduidelijkheid over periode	Er is onduidelijkheid over of de "totale productie" zoals beschreven in de opmerking onder paragraaf 5.8.3.1 punt g de jaarlijkse productie of de productie over een veel langere periode betreft.	Er is onduidelijkheid over of de "totale productie" zoals beschreven in de opmerking ( onder paragraaf 5.8.3.1 punt g de jaarlijkse productie of de productie over een veel langere periode betreft. In het aanpassingsvoorstel is bovenstaande verduidelijkt.	<b>Verwerkt</b>
<b>2023-11</b>	Hogetemperatuur(bron) energiesystemen - onjuiste aansluiting tussen hoofdstuk 9 en hoofdstuk 5 (dubbeltelling).	Aanpassing formule 9.84 (verwijderen term QHd;hp;in;bron/nH;gen;bron;mi) en toevoeging van een extra formule in hoofdstuk 9. Daarnaast in hoofdstuk 5 een aanpassing in formule 5.20 (toevoeging term QHd;hp;in;bron;ci).fpdel wordt 2 keer in rekening gebracht, had maar 1 keer moeten.	De maandelijkse energie die door een hoge temperatuur(bron)energiesysteem als externe warmtelevering aan een warmtepomp wordt geleverd werd niet meegenomen in de berekening van het maandelijkse energiegebruik per energiedrager in hoofdstuk 5. Hierdoor ontstond een discrepantie tussen hoofdstuk 5 en hoofdstuk 9.	<b>Verwerkt</b>

<b>2023-12</b>	De forfaitaire waarde voor geothermie is te gunstig.	Betere afstemming tussen aangenomen forfaitaire waarden en de praktijk	Voorstel voor het in 5.48 en in P.6.5.4.8 vervangen van "20" voor $20 \cdot \Delta\theta_{bron} / 40$ $\Delta\theta_{bron} = \theta_{geo} - \theta_{ret} - 3$	<b>Verwerkt</b>
<b>2023-13</b>	Vloeibare brandstoffen. Het is onduidelijk dat voor collectieve warmte- of koudevoorziening vloeibare biobrandstof als hernieuwbare bron wordt gezien.	De benaming van biomassa is niet eenduidig, en zorgt daardoor voor onduidelijkheid. De enige keer dat "vloeibare biobrandstof" in de NTA staat, is bij opmerking 3 op blz. 92. Op bladzijde 92, opmerking 3; wordt beschreven dat inkoop van vloeibare biobrandstoffen (zoals biodiesel) niet gewaardeerd wordt in deze NTA en daarom ook niet gezien wordt als hernieuwbare energiebronnen. Door de opmerking "vloeibare biobrandstoffen (zoals biodiesel) wordt niet in deze NTA gewaardeerd", lijkt het alsof het wordt uitgesloten. Maar dat is niet juist, want dit geldt alleen voor warmte opwekking op eigen perceel en niet voor collectieve warmte opwekking. Tot slot is uit de beschrijving van het activiteitenbesluit voor biomassa ook niet duidelijk te bepalen of hier ook vloeibare biobrandstoffen bedoeld worden. Ook omdat de term biomassa meer de associatie van een vaste stof oproept.	Verduidelijking in de NTA dat voor collectieve warmte- of koudevoorziening vloeibare biobrandstof als een hernieuwbare bron wordt gezien.	<b>Verwerkt</b>
<b>2023-15</b>	Bepaling van de primaire hernieuwbare energiefactor voor restwarmte.	In formule 5.47 de term $f_{P;del;rw;gie}$ vervangen door $f_{rw;aux;spec}$ en de toevoeging " $= 1 - 0,1 = 0,9$ " verwijderen. Bij andere "all electric" oplossingen (warmtepomp, geothermie) wordt logischer wijze enkel de hoeveelheid gebruikte elektriciteit in mindering gebracht om het aandeel hernieuwbare energie te bepalen. Enkel bij restwarmte wordt de voor de gebruikte elektriciteit benodigde primaire energie in mindering gebracht. De toevoeging $1 - 0,1$ geeft de indruk dat dit een vaste waarde is terwijl dit enkel een forfaitaire waarde is.	In formule 5.47 (en formule 5.55) de term $f_{P;del;rw;gie}$ vervangen door $f_{rw;aux;spec}$ en de toevoeging " $= 1 - 0,1 = 0,9$ " verwijderen.	<b>Verwerkt</b>
<b>2023-18</b>	Verplichting van binnenuit bedienbaarheid zonwering BG	Verplichting beperken tot situaties die niet direct bereikbaar zijn (bg. terrassen, galerijen, balkons). Melding uit de (project-)praktijk: wordt als onnodig belemmerd ervaren voor waardering zonwering bij eenlaagse gebouwen (bungalows, tiny houses, etc.)	Zie 2022-24	<b>Verwerkt</b>

<b>2023-19;</b> <b>2023-67</b>	U-waarde kunststof en aluminium kozijnen; forfaitaire waarde thermische kwaliteit van een metalen deur ontbreekt	Onmogelijkheid om de U-waarde van kunststof en aluminium te berekenen.	Een zestal tekstuele aanpassingen/toevoegingen in H8 t.a.v. de thermische kwaliteit transparante delen.	<b>Verwerkt</b>
<b>2023-21</b>	Check uitgangspunten en waarden forfaitaire thermische kwaliteit	Aanpassing van forfaitaire waarden van thermische kwaliteit (Rc/ U/ psi) uit de MWA-analyse blijkt dat (forfaitaire) thermische kwaliteit van constructies vaak (te) laag wordt ingeschat. In kaart brengen/ analyse van huidige forfaitaire waarden is gewenst. Daarnaast feedback uit de markt m.b.t. forfaitaire psi-waardes bijlage I en panelen	Aanpassing van een aantal specifieke forfaitaire waarden t.a.v. de forfaitaire thermische kwaliteit (Rc/ U/ $\Psi$ ) is gewenst om een betere aansluiting te krijgen met praktijkwaardes, evenals een algemene beoordeling n.a.v. analyses die zijn gedaan in het kader van het maatwerkadvies.	<b>Verwerkt</b>
<b>2023-27</b>	Methode om verliezen Buffervaten te bepalen	Nu is er geen methode opgenomen, methode kan worden afgeleid van de methode voor voorraadvaten. Stond in 2022 ook op de lijst, maar is nergens meer terug te vinden.	Verliezen van buffervaten zijn al verwerkt in de distributieverliezen. Het aanpassingsvoorstel betreft een nieuwe verwijzing en een verduidelijkende opmerking.	<b>Verwerkt</b>
<b>2023-29</b>	terugwinbare systeemverliezen	Het is niet uit te leggen dat een verbetering (bijv. verbeteren leidingisolatie, of toepassen douche-wtw een verslechtering van de EP-2 / energielabel tot gevolg heeft omdat er in verbeterde situatie minder herwinbare systeemverliezen zijn.	Zie 2022-14	<b>Verwerkt</b>
<b>2023-31</b>	verliezen van distributieleidingen bij gecombineerd gebruik van het distributienet voor verwarming en tapwater	Het distributieverlies wordt nu separaat bepaald en aangerekend bij verwarming en tapwater. Bij gecombineerde systemen wordt hierdoor nu een te groot verlies in rekening gebracht.	Zie 2022-50, 2023-32, 2023-78	<b>Verwerkt</b>

2023-37	forfaitaire waarde temperatuursprong ventilator (0,7K) te hoog voor EC ventilatoren.	Moderne EC ventilatoren hebben een maximale dissipatie van 0,4K. Deze maximale waarde overnemen voor EC ventilatoren. Huidige waarde voor temperatuursprong ventilator is niet meer de juiste praktijkwaarde. Er wordt een met een te hoge dissipatie van ventilatoren op het zomercomfort Tojuli gerekend.	Aanpassing van de maximale dissipatie is gewenst, omdat moderne EC (woningbouw) ventilatoren vaak een maximale dissipatie van 0,4K hebben, terwijl in de NTA 8800 (§11.3.2.7) rekening wordt gehouden met een temperatuursprong van 0,7K voor woningbouw. Ook de forfaitaire temperatuursprong als gevolg van dissipatie in de utiliteit is hoog.	<b>Verwerkt</b>
2023-39	Bijwerken methode zomernachtventilatie	De methode voor het bepalen van zomernachtventilatie is op diverse onderdelen voor verbetering vatbaar.	Er wordt akkoord gevraagd op vier onderdelen t.a.v. de methode voor het bepalen van zomernachtventilatie. Zomernachtventilatie is geïntroduceerd in de eerste versie van NTA 8800. Hierbij is op een aantal onderdelen veronderstellingen en aannames gedaan. De methode voor het bepalen van zomernachtventilatie is op diverse onderdelen voor verbetering vatbaar. Zomernachtventilatie is vervangen door ventilatieve koeling.	<b>Verwerkt</b>
2023-40	Redactionele aanpassing opmerking mbt ventilatie zwembad	In de 2023-update van de NTA is een (redactionele) aanpassing van de opmerking m.b.t. ventilatie van zwembaden benodigd. Verwijziging naar bepaling ventilatiedebiet (delen in de rekenzone, anders dan 'zwembad') is niet juist.	Aanvullende aanpassing op de wijziging die in NTA 8800:2023 reeds is verwerkt t.a.v. de bepaling van het ventilatiedebiet van rekenzones met een zwembad, naar aanleiding van de aanpassing in het opnameprotocol.	<b>Verwerkt</b>
2023-41	Variabelenverklaring formule (11.50) t/m (11.52) bijwerken	In de variabelenverklaring van de formules staat de Ag;totaal, die maakt geen onderdeel (meer) uit van de formules. AVG;totaal moet worden toegevoegd.	Redactionele aanpassing in de variabelenverklaring in tabel 11.5. Onder formule (11.50) tot en met formule (11.52) wordt gesproken over Ag;totaal die in de formules niet voorkomt. Avg;totaal ontbreekt in de variabelenverklaring.	<b>Verwerkt</b>

<p><b>2023-42;</b> <b>2023-43;</b> <b>2023-44</b></p>	<p>Bepaling luchtvolumestroom zomernachtventilatie; Ingave zomernachtventilatievoorzieningen; Waardering thermische trek</p>	<p>Tijdsbegrenzing is niet zinvol voor temperatuursgestuurde zomernachtventilatie. Huidige bepaling volgens NEN 1087 is hoofdzakelijk beperkt tot ramen of eenvoudige zomernachtventilatievoorzieningen. Er is onderschatting van thermische trek effect.</p>	<p>Zie 2023-39</p>	<p><b>Verwerkt</b></p>
<p><b>2023-46</b></p>	<p>Waardering voor collectieve boosterwarmtepompen bij warm tapwater ontbreekt</p>	<p>In H13 zit een waardering voor individuele boosterwarmtepompen. In veel woongebouwen zitten echter collectieve WP installaties voor verwarming en warm tapwater. Een eerste WP levert LT warmte (voor CV) en een tweede collectieve WP boost dit LT water naar een temperatuur voor warm tapwater.</p>	<p>Voor warm tapwater is er in de NTA8800:2023 alleen een waardering voor individuele boosterwarmtepompen. In veel woongebouwen worden echter collectieve warmtepompen voor warm tapwater gerealiseerd die samenwerken met het verwarmingssysteem.</p>	<p><b>Verwerkt</b></p>
<p><b>2023-47;</b> <b>2022-18.1</b></p>	<p>Extra (hotfill) boiler vat bij combi-WP kunnen doorrekenen; Tweetraps opwekking verwarming en warmtapwater collectieve installaties</p>	<p>In H13 aanvullen hoe een aanvullende (hotfill) boiler door te rekenen die naast een combi-WP wordt geplaatst. We zien bij projecten dat sommige kopers extra warm water willen en een 2e boiler vat laten bijplaatsen. Er staat een combi-WP (met of zonder geïntegreerd voorraadvat), soms met een verklaring voor warm tapwater. Het 2e vat is (waarschijnlijk) een hotfill boiler. Deze combinatie kan in de NTA niet doorgerekend worden. De workarounds zijn heel ongunstig voor het energielabel. Dit belemmert het aanbieden van de kopersoptie 'extra warm water'. Maar ook bij opname bij oplevering / bestaande bouw treffen opnemers deze situatie regelmatig aan. In de NTA is een aanpak nodig om te komen tot een verdeling over twee toestellen die in serie zijn opgesteld.</p>	<p>Er is een aanvulling nodig voor hoe omgegaan moet worden met een aanvullende (hotfill) boiler die naast een (combi) warmtepomp wordt geplaatst. Deze combinatie kan in de NTA8800:2023 niet doorgerekend worden.</p>	<p><b>Verwerkt</b></p>

2023-50	Forfaitaire tapwater rendementen gast toestellen in relatie tot bijlage T	In hoofdstuk 13 worden voor gast toestellen verschillende rendementen gegeven voor toestellen binnen en buiten de thermische begrenzing. In bijlage T komt dit onderscheid niet terug. Geldt voor rendementen bepaald met bijlage T dat deze zowel van toepassing zijn bij gasketel binnen en buiten de thermisch begrenzing. Aangeven in de NTA 8800 hoe dit zit.	In de NTA8800 moet worden aangegeven dat meetresultaten van toestellen met geïntegreerde voorraad vaten NIET toegepast mogen worden indien het toestel buiten is opgesteld. Voorgesteld wordt om daarbij geen onderscheid te maken tussen de opstelling binnen in verwarmde of in onverwarmde ruimten om de opname praktijk niet lastiger te maken.	Verwerkt
2023-51	Tapwaterproductie	In specifieke situaties resulteert de prestatie meting cf. EN 16147 bij een lagere tapklasse soms in een hoger rendement dan de naastgelegen hogere tapklasse. Hierbij kan extrapolatie naar lagere tapwatervragen leiden tot niet realistische prestaties. Dit dient begrensd te worden, bijv. door horizontale extrapolatie bij lagere tapwatervragen (e.e.a. nader te bepalen) om onterechte overwaardering te voorkomen.	Bij extrapolatie onder het meetpunt met het laagste dagelijkse energiegebruik mag het opwekkingsrendement van een toestel niet hoger worden dan zoals bepaald bij dat meetpunt.	Verwerkt
2023-52	Inwendige diameter leiding naar aanrecht	Voorstel is om het opnemen van de leidingdiameter te laten vervallen en van een defaultwaarde uit te gaan. Dit kost namelijk relatief veel opnametijd.	Bij de bepaling van het afgifterendement voor de aanrecht bij woningbouw het onderscheid in de leidingdiameter te laten vervallen.	Verwerkt
2023-64	Passage bijlage F.2	In bijlage F.2 staat een passage over de thermische kwaliteit van dakpannen. Die passage is op andere plekken in de NTA geschrapt. Dat moet in F.2 ook nog gebeuren.	Het in lijn brengen van Bijlage F.2 met een eerdere aanpassing van de forfaitaire waarde van de warmteweerstand van dakpannen + luchtlaag tussen pannen en dak (van 0,06 W/m <sup>2</sup> K) in bijlage C.	Verwerkt
2023-65	Forfaitaire waarden voor biobased isolatiematerialen	Forfaitaire waarden voor biobased isolatiematerialen worden nu niet genoemd en er komt steeds meer vraag vanuit de markt deze toe te passen in combinatie met houtbouw.	De forfaitaire waarden voor biobased materialen in tabel E.10 zijn iets bijgesteld.	Verwerkt
2023-66	U-waarde panelen o.b.v. bouwjaar	Tabel I.11 en I.12 (bouwjaar voor 1965) hebben relatief een veel gunstiger U-waarde dan tabel I.13 en I.14 (bouwjaar vanaf 1965).	Zie 2023-21	Verwerkt

<b>2023-68</b>	Bijlage J afstemmen op productnormen	In bijlage J (J2) is aangegeven dat er minimaal 10 metingen gedaan moeten worden. In de EN 16012 +A1 staat aangegeven dat er tenminste 3 metingen gedaan moeten worden.	Het in lijn brengen van de bepalingmethode voor de $\eta_{90/90}$ en $R_{90/9}$ waarde met productnormen.	<b>Verwerkt</b>
<b>2023-70</b>	Bijlage P , formule P25 Bepaling referentievermogen en uitleg opmerking	Uitleg nodig bij formule P25, bijlage P.	Een tekstuele aanpassing boven formule P.25 waaruit duidelijk wordt dat het, het forfaitaire referentievermogen van het warmteopweksysteem betreft.	<b>Verwerkt</b>
<b>2023-72</b>	Forfaitair leidingverlies	Netten met tussenliggende temperaturen. De NTA8800 schrijft voor dat (bij forfaitair bepaald warmteverlies voor kleinverbruikers, tabel P.0) dan de dichtstbijzijnde hogere temperatuur moet worden gekozen, dit leidt potentieel tot een over correctie en sluit niet aan bij de rest van de norm.	De NTA8800 schrijft voor dat (bij forfaitair bepaald warmteverlies voor kleinverbruikers, tabel P.0) dan de dichtstbijzijnde hogere temperatuur moet worden gekozen, dit leidt potentieel tot een over correctie en sluit niet aan bij de rest van de norm waar geïnterpoleerd mag worden. Het voorstel dat nu ter besluit voorligt is een aanpassing van de opmerking in tabel P.0 om bovenstaande te verduidelijken.	<b>Verwerkt</b>
<b>2023-74</b>	Thermisch verlies buffervaten	Bij warmte- en koude opwekkingsinstallaties voor utiliteitsgebouwen en voor collectieve voorzieningen, dus grote(re) systemen, worden altijd buffers toegepast. Die zitten tussen de opwekkers en het distributiesysteem geschakeld tussen toevoer en retour en dienen o.a. om pendelen van de opwekkers te voorkomen. De thermische verliezen van deze buffers horen bij het distributieverlies maar worden niet benoemd in de NTA8800 en kunnen dus ook niet (goed) bepaald worden.	Zie 2023-27	<b>Verwerkt</b>
<b>2023-75</b>	Doorverwijzing bij een term in de formule P.60 aanpassen	De term van de doorverwijzing bij formule P.60, PHD;aux;gen;hs;spec, klopt niet. Paragraaf P.6.6.4.3. betreft een ander onderwerp, namelijk rekenwaarde warmtevoorraad. Vermoed dat de doorverwijzing naar paragraaf 6.9.4.3 moet zijn.	Tekstuele aanpassing in de verwijzing in de variabeleverklaring onder formule P.60.	<b>Verwerkt</b>

<b>2023-76</b>	Warmtepompen. De ruimte die wordt geboden aan het gebruik van garantiewaarden van de leverancier bij de toepassing van grootschalige warmtepompen in warmtenetten.	Er wordt nu expliciet verwezen naar de aanwezigheid van een beproevingsnorm. Op basis van deze tekst zou enkel bij de afwezigheid van deze beproevingsnorm gebruik worden gemaakt van garantiewaarden die met een garantiemeting worden getoetst. In de praktijk gaat het om grote installaties die om praktische redenen niet vooraf kunnen worden beproefd.	Tekstuele verduidelijking onder welke voorwaarden garantiewaarden gebruikt moeten worden.	<b>Verwerkt</b>
<b>2023-77</b>	De omschrijving van de term in formule P.30 klopt niet helemaal	Het gaat om de pef van elektriciteit, zoals het staat in formule P.30. In de "waarin" staat er KCO2expel. De KCO2expel moet vervangen worden door fpexpel.	Tekstuele aanpassing in de variabelieverklaring onder formule P.30.	<b>Verwerkt</b>
<b>2023-88</b>	NTA 8800 conflicteert met de geharmoniseerd bepalingmethode volgens EN 14351 (EN 10077)	De toepassing van formule 8.15 is niet toegelaten in kader van CE markering.	Zie 2022-29	<b>Verwerkt</b>
<b>2023-89</b>	DoP - kwaliteitsverklaring	Omdat een DoP betrekking kan hebben op verschillende onderdelen (thermische kwaliteit, verwarming, ...), was het de bedoeling dat er in de NTA een aparte, algemene, opmerking opgenomen zou worden.	Zie 2022-29	<b>Verwerkt</b>
<b>2023-90</b>	meerdere koelsystemen in één ruimte	Tegenstrijdigheid in het protocol en de NTA. Het protocol is gewijzigd maar de NTA niet. Welk koelsysteem je moet aanhouden als er meerdere koelinstallaties in één ruimte aanwezig zijn. Protocol of NTA moet aangepast worden. Dit is één van de eindtermen voor de bijscholing en dus wel heel belangrijk dat NTA en protocol hier op één lijn zitten.	In de gekozen structuur van de NTA800 wordt niet bepaald welk aandeel welke opwekker exact levert. De methodiek aanpassen voert ver en kan op basis van een maandmethode ook moeilijk. Om die reden wordt aangegeven dat bij meerdere systemen het systeem met de laagste verdampingstemperatuur als uitgangspunt wordt genomen voor het leveren van de koelvraag. Ook is met het voorstel de discrepantie met het opnameprotocol getracht op te lossen.	<b>Verwerkt</b>



2023-91	hogetemperatuur bronnen	Redactionele aanpassing in NTA nodig. "Als het type bron "of temperatuur" onbekend is, moet bodem als bron worden aangehouden" (p.320, NTA8800: 2023)	redactionele aanpassing in de NTA. "Als het type bron "of temperatuur" onbekend is, moet bodem als bron worden aangehouden" (p.320, NTA8800: 2023)	Verwerkt
2023-92	Kleine woningen - aannames ventilatie	Kleine woningen 'scoren' slecht(er) dan grote woningen, waardoor ze niet gemakkelijk beter dan een E, F, G label scoren en moeilijker aan de BENG-eisen voldoende.	Kleine woningen 'scoren' slecht(er) dan grote woningen, waardoor ze niet gemakkelijk beter dan een E, F, G label scoren en moeilijker aan de BENG-eisen voldoende. Het verzoek is om akkoord te gaan met de voorgestelde aanpassing van bepaling van de bezettingstijd voor woonfuncties, waardoor recht wordt gedaan aan de lagere bezettingstijd voor kleine(re) woningen.	Verwerkt
2023-93	Kleine woningen - leidingsverlies	Bij kleine woningen (<70 m2) is het lastiger om een goed energielabel te realiseren. Uit een analyse is naar voren gekomen dat dit (deels) veroorzaakt wordt door de bijdrage van ventilatie en van tapwater waarbij er gekeken wordt naar het tapwatercirculatiesysteem.	Bij kleine woningen (<70 m2) is het lastiger om een goed energielabel te realiseren. Uit een analyse is naar voren gekomen dat dit (deels) veroorzaakt wordt door de bijdrage van ventilatie en van tapwater waarbij er gekeken wordt naar het tapwatercirculatiesysteem. Voorgesteld wordt om op basis van de waterwerkbladen een forfaitaire diameter voor de tapwater circulatieleiding op testellen afhankelijk van het aantal woningen in het woongebouw.	Verwerkt
2023-94	bepalingsmethode voor de koelcapaciteit	Zie 2022-11	Zie 2022-11	Verwerkt
2023-95	Bepaling welk verwarmings- of koelsysteem het bepalende systeem is voor de ruimte.	Een eenduidige aanpak voor koeling en verwarming. Er wordt nu op verschillende manieren vastgesteld welk systeem bepalend is.	Zie 2023-90	Verwerkt
2023-97	Isolatie standleiding NTA 8800	De tekst van de NTA is op dit vlak niet helemaal helder. Beter zouden we of een minimale R-waarde, of een lambda + minimale dikte kunnen aangeven.	Voor de definitie van wel/niet geïsoleerd wordt in H7 verwezen naar de begrippenlijst van het opnameprotocol.	Verwerkt

<b>2023- ww</b>	Aansluiting H13 tapwater met H9 verwarming	Redactionele verbeteringen nodig voor betere de aansluiting tussen H9 en H13 van de NTA	Tekstuele aanpassingen om het hoofdstuk warm tapwater beter aan te laten sluiten bij de voorgestelde wijzigingen in het hoofdstuk verwarming.	<b>Verwerkt</b>
<b>2023- 30</b>	Toevoegen waterstofketels als opwekker	Toevoegen waterstofketels als opwekker verwarming en tapwater. Er is een enkele klantvraag om waterstofketel op te kunnen geven.	Een beleidsmatig standpunt is dat er nog te weinig onderbouwde praktijkgegevens zijn. Daardoor is er nu voor gekozen om uitsluitend een verduidelijking in een opmerking te maken. Binnen de NTA kunnen deze toestellen alleen beschouwd worden als gasketels.	<b>Verwerkt</b>