

Thermische schil rond gemeenschappelijke verkeersruimten

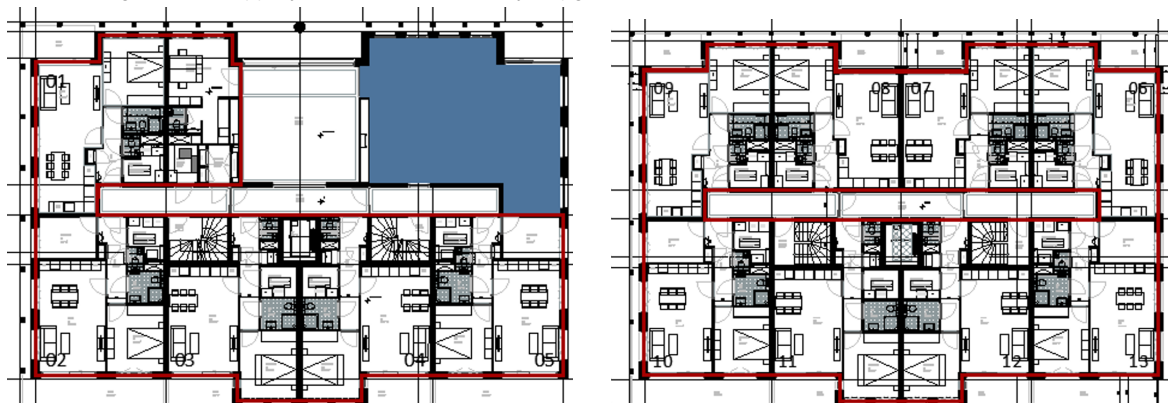
Advies 2402-01

Trefwoorden: Bbl, woongebouw, gelijkwaardigheid, nieuwbouw, thermische isolatie, energieprestatie
Datum: 5 juni 2024; 22 juli 2025 gewijzigd (*cursief rood aangegeven*)
Status: Definitief

Dit advies is opgesteld voor deze specifieke casus en is niet algemeen geldend. Het is tot stand gekomen met de door partijen aangeleverde gegevens. Deze publieke versie is geanonimiseerd waardoor niet alle documenten waarop dit advies gebaseerd is, herkenbaar zijn weergegeven.

Beschrijving

Een nieuw te bouwen woongebouw van 4 bouwlagen bevat 29 appartementen. De appartementen worden ontsloten via een centrale entreehal en een gemeenschappelijke corridor op elke verdieping. De aanvrager van de omgevingsvergunning voor het bouwen wil de gemeenschappelijke verkeersruimten (centrale entree en corridors) binnen de thermische schil leggen en de scheiding tussen de appartementen en de gemeenschappelijke verkeersruimten niet isoleren. De aanvrager heeft, op grond van artikel 4.7 eerste lid van de Omgevingswet, een onderbouwing aangeleverd om de gelijkwaardigheid van deze voorgenen maatregel te onderbouwen: de energiebehoefte (BENG 1) van een situatie waarin de thermische schil rechtstreeks voldoet aan de eisen die artikel 4.152 van het Bbl hieraan stelt (situatie 1) is daarbij vergeleken met een situatie waarin de gemeenschappelijke verkeersruimten zijn opgenomen binnen de thermische schil (situatie 2).



Figuur 1 Begane grond en eerste verdieping situatie 1 waarin de gemeenschappelijke verkeersruimten buiten de thermische schil zijn gelegen. (aangegeven met rode lijn). De ongeïsoleerde fietsenstalling is aangegeven met een blauw vlak.



Figuur 2 Begane grond en eerste verdieping situatie 2 waarin de gemeenschappelijke verkeersruimten binnen de thermische schil zijn gelegen. (aangegeven met rode lijn). De ongeïsoleerde fietsenstalling is aangegeven met een blauw vlak.



Thermische schil rond gemeenschappelijke verkeersruimten

Advies 2402-01

Uit de BENG-berekeningen van beide situaties blijkt dat beide situaties voldoen aan de eisen en dat de energiebehoefte van situatie 2 (gemeenschappelijke verkeersruimten binnen de thermische schil) lager is dan die van situatie 1. Daaruit concludeert de aanvrager dat gelijkwaardigheid is aangetoond.

De gemeente is van mening dat de energieprestatie niet de enige parameter is om de gelijkwaardigheid voor het niet voldoen aan de regels voor energiezuinigheid te voldoen: in dit geval is onvoldoende onderbouwd waarom mag worden afgeweken van de regels voor de thermische isolatie die via artikel 4.152 worden gesteld. De gemeenschappelijke verkeersruimten kunnen daardoor via de ongeïsoleerde scheidingsconstructies tussen woningen en gemeenschappelijke verkeersruimten opwarmen, terwijl de gemeenschappelijke verkeersruimten niet zijn bedoeld om te verblijven en bewoners niet of maar beperkt invloed hebben op het gebruik van een gemeenschappelijke verkeersruimte in een woongebouw.

Adviesvraag

1. Wordt door het verleggen van de thermische schil, op basis van het door belanghebbende opgestelde verzoek om gelijkwaardigheid, voldaan aan alle eisen die paragraaf 4.4.1 Bbl stelt aan de energiezuinigheid van een gebouw?
2. Wordt met de door belanghebbende opgestelde zienswijze en de daarbij behorende BENG-berekeningen, tevens gelijkwaardigheid aangetoond voor het gestelde in het Bbl artikel 4.152 lid 8?
3. Is het mogelijk om voor hetgeen gesteld in het Bbl artikel 4.152 lid 8, een beroep op gelijkwaardigheid te doen, door de gemeenschappelijke verkeersruimten te verwarmen als zijnde een ruimte bedoeld voor het verblijven van personen. En hierdoor deze ruimten te beschouwen als aangrenzende verwarmde ruimten?

2 / 6

Standpunt belanghebbende

Bbl paragraaf 4.4.1 geeft aan dat een gebouw bijna energieneutraal dient te zijn en dat hieraan voldaan wordt door toepassing van de voorschriften die volgens tabel 4.148 voor de betreffende gebruiksfunctie van kracht zijn.

Volgens artikel 4.7 van de Omgevingswet mag er van voorschriften afgeweken worden als het bouwwerk ten minste dezelfde mate van energiezuinigheid biedt als is beoogd met de voorschriften uit paragraaf 4.4.1.

Bij het bepalen van de thermische schil voor het betreffende gebouw doen we een beroep op deze gelijkwaardigheidsbepaling. Hiervoor vergelijken we 2 situaties:

1. De gemeenschappelijke verkeersruimten (entree en trappenhuis) buiten de thermische schil
2. De gemeenschappelijke verkeersruimten (entree en trappenhuis) binnen de thermische schil. De schil ligt buitenom.

In beide gevallen ligt de collectieve fietsenberging buiten de thermische schil.

In de eerste opzet, waarin de gemeenschappelijke verkeersruimten buiten de thermische schil worden gelaten, worden de scheidingen van de appartementen naar de gemeenschappelijke verkeersruimten geïsoleerd met de in





Thermische schil rond gemeenschappelijke verkeersruimten

Advies 2402-01

artikel 4.152 lid 8 genoemde Rc-waarde van $4,7 \text{ m}^2\text{K/W}$. De scheidingen van de gemeenschappelijke verkeersruimten die aan buiten grenzen, blijven ongeïsoleerd. Van deze situatie is, conform NTA 8800, een BENG-berekening opgesteld waaraan de primaire energiebehoefte (BENG 1) onder de vereiste $65 \text{ kWh}/(\text{m}^2\cdot\text{jr})$ blijft, de primaire fossiele energie (BENG 2) onder de vereiste $50 \text{ kWh}/(\text{m}^2\cdot\text{jr})$ blijft en het aandeel hernieuwbare energie (BENG 3) ruim boven de eis van 40% komt.

In de tweede opzet wordt de thermische schil volledig buitenom gelegd, met uitzondering van de fietsenstalling. De entree en de corridor liggen binnen de thermische schil. De scheidingen van de appartementen aan de gemeenschappelijke verkeersruimten worden niet-geïsoleerd. De scheidingen van de gemeenschappelijke verkeersruimten aan buiten worden geïsoleerd conform artikel 4.152 en voorzien van geïsoleerde beglazing. Van deze situatie is, conform NTA 8800, eveneens een BENG-berekening opgesteld waaraan de primaire energiebehoefte (BENG 1) onder de vereiste $65 \text{ kWh}/(\text{m}^2\cdot\text{jr})$ blijft, de primaire fossiele energie (BENG 2) onder de vereiste $50 \text{ kWh}/(\text{m}^2\cdot\text{jr})$ blijft en het aandeel hernieuwbare energie (BENG 3) ruim boven de eis van 40% komt.

Conclusie

Uit de beoordeling van de BENG berekeningen volgt:

- Bij beide BENG-berekeningen wordt er aan de BENG eisen voldaan;
- De gemiddelde warmtebehoefte per appartement bij de tweede BENG-berekening waarbij de thermische schil “buitenom wordt gelegd” is lager dan bij de eerste BENG-berekening waarbij de thermische schil conform het Bbl wordt aangehouden.

3 / 6

Invoer volgens Bbl resulteert in een gemiddelde warmtebehoefte van 2.887 kWh en met de thermische schil buitenom is dit 2.666 kWh. Dit is ongeveer 8% minder en energiezuiniger.

Aangezien de warmtebehoefte van de appartementen in de tweede optie lager uitvalt is er dus sprake van een gebouw met een lagere energiebehoefte; hiermee wordt, op basis van gelijkwaardigheid, voldaan aan de eisen van paragraaf 4.4.1.

Standpunt bevoegd gezag

Het aansturingsartikel 4.148 van het Besluit bouwwerken leefomgeving, geeft in lid 1 aan dat een gebouw bijna energieneutraal dient te zijn en in lid 2 dat hieraan wordt voldaan door naleving van de regels als deze volgens tabel 4.148a of 4.148b voor een gebruiksfunctie zijn aangewezen.

Naar onze mening worden in artikel 4.148 lid 2, met het aangeven van de twee aansturingstabellen met de daarbij behorende artikelen, in het kader van energiezuinigheid op drie onderdelen eisen gesteld:

- Bijna energieneutraal
- Thermische isolatie
- Luchtvolumestroom.

Hoewel de voorschriften m.b.t. thermische isolatie en luchtvolumestroom natuurlijk ook een relatie hebben met BENG, zal ook onderbouwd moeten worden dat aan de voorschriften voor die afzonderlijke aspecten wordt





Thermische schil rond gemeenschappelijke verkeersruimten

Advies 2402-01

voldaan. De voorschriften met betrekking tot de thermische isolatie zijn van toepassing op verblijfsgebieden, toiletruimten en badruimten. In artikel 4.152 lid 8 Bbl gaat het om de scheiding van die ruimten met ruimten die niet zijn bedoeld voor het verblijven van personen of verwarmd worden voor een ander doel dan het verblijven van personen. Een gemeenschappelijke verkeersruimte in een woongebouw is naar onze mening een duidelijk andere ruimte dan de verkeersruimte in de woning. Gebruikers van een woning hebben invloed op het gebruik van de verkeersruimte in de woning of bijvoorbeeld het gebruik van een onverwarmde zolderruimte en daarmee op hun eigen energieverbruik. Echter, individuele bewoners hebben niet of maar beperkt invloed op het gebruik van een gemeenschappelijke verkeersruimte in een woongebouw. Het verwarmen van de gemeenschappelijke verkeersruimte van een woongebouw door verwarming via transmissie vanuit de woningen terwijl die gemeenschappelijke verkeersruimte niet bedoeld is om te verblijven, strookt ook niet de bedoeling van de gestelde voorschriften.

Conclusie

Wij zijn van mening dat:

- met verwijzing naar het bovenstaande, middels de door belanghebbende aangeleverde onderbouwing geen gelijkwaardigheid is aangetoond voor hetgeen gesteld is in het Bbl artikel 4.152 lid 8.
- De gemiddelde warmteweerstand van de onderdelen van de van het bouwwerk deel uitmakende inwendige scheidingsconstructies die de scheiding vormen tussen een verblijfsgebied, een toiletruimte of een badruimte en een ruimte die niet wordt verwarmd of die alleen wordt verwarmd voor een ander doel dan het verblijven van personen, is een, volgens NTA 8800 bepaalde, warmteweerstand die ten minste de in tabel 4.148B gegeven waarde moet hebben. Hier kan/mag alleen van worden afgeweken indien middels een Rc-equivalente berekening aannemelijk is gemaakt dat een lagere Rc-waarde is toegestaan.

4 / 6

Uitgangspunten

Het advies is gebaseerd op de volgende documenten:

1. Adviesaanvraag van 2 april 2024;
2. Bijlage I Zienswijze belanghebbende;
3. Bijlage II Zienswijze gemeente.

Inhoudelijke beschouwing adviesvraag

De adviescommissie heeft bij de behandeling van de adviesvraag het volgende overwogen:

- Een bouwwerk moet bijna energieneutraal zijn. Uit het tweede lid van artikel 4.148 volgt dat, als voor een gebruiksfunctie in de tabellen 4.148a of 4.148b regels zijn aangewezen, voor die gebruiksfunctie aan de functionele eis wordt voldaan door naleving van die regels. Dat wil zeggen dat voor het voldoen aan de regels van paragraaf 4.4.1, energiezuinigheid, niet kan worden volstaan met het slechts voldoen aan de regels van artikel 4.149 (bijna energieneutraal).
- Het alleen voldoen aan de in artikel 4.149 bedoelde BENG-eis kan, bij afwijking van een of meer van de artikelen 4.149a tot en met 4.157, niet automatisch gelijkgesteld worden aan een gelijkwaardige maatregel





Thermische schil rond gemeenschappelijke verkeersruimten

Advies 2402-01

als bedoeld in artikel 4.7 van de Omgevingswet. Om aannemelijk te maken dat er sprake is van een gelijkwaardige maatregel is meer nodig zijn dan de constatering dat wordt voldaan aan de BENG-eis.

- Een gemeenschappelijke verkeersruimte is per definitie niet bedoeld voor het verblijven van personen. Het verblijven van personen is in het Bbl namelijk verbonden aan verblijfsgebieden en verblijfsruimten (zie bijlage 1 bij artikel 1.1). Dus als een gemeenschappelijke verkeersruimte wordt verwarmd, kan deze per definitie alleen worden 'verwarmd voor een ander doel dan het verblijven van personen' als bedoeld in het achtste lid van artikel 4.152.
- *Ondanks dat een gemeenschappelijke verkeersruimte per definitie niet bedoeld is voor het verblijven van personen, kan deze ruimte volgens de NTA 8800 wel als aangrenzende verwarmde ruimte worden beschouwd indien deze altijd op ten minste 15 °C wordt gehouden. Echter: de gemeenschappelijke verkeersruimte blijft per definitie een ruimte die niet bestemd is voor het verblijven van personen, zodat toepassing van deze mogelijkheid in de NTA 8800 alleen mogelijk is met toepassing van gelijkwaardigheid. Een onderbouwing van gelijkwaardigheid ten opzichte van artikel 4.152 achtste lid, gebruikmakend van deze bepaling in NTA 8800 is niet in de stukken aangetroffen.*
- In dit geval wordt niet voldaan aan de regels uit artikel 4.152 voor de warmteweerstand van de uitwendige scheidingsconstructie. Of voldaan wordt aan de regels voor thermische isolatie van ramen, deuren en kozijnen wordt niet duidelijk uit de aangeleverde stukken. Evenmin is in de aangeleverde stukken duidelijk gemaakt of in situatie 2 (thermische schil inclusief gemeenschappelijke verkeersruimten) voldaan wordt aan de regels die artikel 4.154 stelt aan maximale luchtvolumestroom tussen de woningen en de gemeenschappelijke verkeersruimten.
- Artikel 4.7 van de Omgevingswet biedt de mogelijkheid om af te wijken van de regels uit het Bbl als een gelijkwaardige maatregel wordt genomen die leidt tot hetzelfde resultaat als is beoogd met de voorgeschreven maatregel.
- In dit geval is een onderbouwing voor gelijkwaardigheid aangeleverd die is gebaseerd op de vereiste energiebehoefte van de woningen. *Er is niet inzichtelijk gemaakt welke uitgangspunten in de BENG-berekeningen zijn gehanteerd, waardoor het resultaat daarvan onvoldoende kan worden beoordeeld door de ATGB.*
- De ATGB concludeert dat, op basis van de aangeleverde gegevens, niet rechtstreeks wordt voldaan aan de regels die via de *voorschriften* uit § 4.4.1 zijn gesteld aan een bouwwerk. Tevens concludeert de ATGB dat de aangeleverde onderbouwing van gelijkwaardigheid onvolledig is, omdat in deze onderbouwing onduidelijk blijft welke uitgangspunten zijn gehanteerd in de BENG-berekeningen waarvan uitsluitend de resultaten zijn weergegeven in de aangeleverde stukken.

5 / 6

De ATGB geeft de volgende overweging(en) mee ten aanzien van de door betrokken partijen beargumenteerde standpunten:

Het bevoegd gezag voert het argument op dat de bewoners geen controle kunnen uitoefenen op het warmteverlies als gevolg van het openen van deuren in de gemeenschappelijke ruimten. De ATGB merkt op dat dit geen onderdeel van het wettelijk toetskader is en derhalve geen onderdeel van de beoordeling kan zijn.





Thermische schil rond gemeenschappelijke verkeersruimten

Advies 2402-01

Advies

Gelet op het voorgaande adviseert de ATGB in deze casus als volgt over de toepassing van de bouwvoorschriften:

1. *Wordt door het verleggen van de thermische schil, op basis van het door belanghebbende opgestelde verzoek om gelijkwaardigheid, voldaan aan alle eisen die paragraaf 4.4.1 Bbl stelt aan de energiezuinigheid van een gebouw?*

Nee, niet voldaan wordt aan de eisen voor thermische isolatie (*artikel 4.152 achtste lid*). De aangeleverde onderbouwing geeft geen inzicht in de uitgangspunten die zijn gehanteerd in de BENG-berekening en hoe hiermee is geanticipeerd op het niet voldoen aan bovengenoemde eisen. *Zie verder het antwoord op adviesvraag 2.*

2. *Wordt met de door belanghebbende opgestelde zienswijze en de daarbij behorende BENG-berekeningen, tevens gelijkwaardigheid aangetoond voor het gestelde in het Bbl artikel 4.152 lid 8?*

Het onderbouwen van gelijkwaardigheid voor het verplaatsen van de thermische schil is, naar het oordeel van de ATGB, in basis mogelijk aan de hand van een BENG-berekening. In de onderhavige casus is dit evenwel niet voldoende onderbouwd doordat er alleen een berekeningsresultaat is overlegd. Tevens is de gelijkwaardigheid ten opzichte artikel 4.152, achtste lid niet expliciet onderbouwd.

3. *Is het mogelijk om voor hetgeen gesteld in het Bbl artikel 4.152 lid 8, een beroep op gelijkwaardigheid te doen, door de gemeenschappelijke verkeersruimten te verwarmen als zijnde een ruimte bedoeld voor het verblijven van personen. En hierdoor deze ruimten te beschouwen als aangrenzende verwarmde ruimten?*

6 / 6

Onlangs dat een gemeenschappelijke verkeersruimte per definitie niet bedoeld is voor het verblijven van personen, kan deze ruimte volgens de NTA 8800 wel als aangrenzend verwarmde ruimte worden beschouwd indien deze altijd op ten minste 15 °C worden gehouden. Echter: de gemeenschappelijke verkeersruimte blijft per definitie een ruimte die niet bestemd is voor het verblijven van personen, zodat toepassing van deze mogelijkheid in de NTA 8800 alleen mogelijk is met toepassing van gelijkwaardigheid. Een onderbouwing van gelijkwaardigheid ten opzichte van artikel 4.152 lid 8, gebruikmakend van deze bepaling in NTA 8800 is evenmin in de stukken aangetroffen.

Overigens merkt de ATGB over deze casus nog het volgende op:

De NTA 8800 biedt naast het verwarmen tot minimaal 15 °C, ook nog de optie van het bepalen van de R_{eq} volgens formule C.11 van de NTA 8800. De bepalingsmethode R_{eq} is opgenomen in § C.1.3 van de NTA 8800 en is daardoor onderdeel van de aangestuurde bepalingsmethode in § C.1 van de NTA 8800 voor de bepaling van de warmteweerstand waarmee rechtstreeks aan artikel 4.152 lid 8 kan worden voldaan. Opgemerkt wordt dat toepassing van deze methode in de praktijk meestal betekent dat tussen de woningen en de gemeenschappelijke verkeersruimte nog wel enige isolatie moet worden aangebracht.

