

Warmteplan Hamerkwartier

De gemeenteraad van Amsterdam

Gezien de voordracht van burgemeester en wethouders van 11 januari 2022;

Gelet op:

artikel 108 jo artikel 147, lid 2 van de Gemeentewet,

Artikel 1, eerste lid Bouwbesluit

Besluit:

1. Vast te stellen het Warmteplan Hamerkwartier

1. Samenvatting

Op grond van het Bouwbesluit 2012 is de gemeenteraad bevoegd een warmteplan vast te stellen. In een warmteplan is het geplande aantal aansluitingen in een bepaald gebied, op een bepaald distributienet voor warmte, de mate van energiezuinigheid en de mate van bescherming van het milieu (gebaseerd op de energiezuinigheid van het net en het opwekkingsrendement van de getransporteerde warmte) opgenomen voor een periode van ten hoogste 10 jaar of totdat het aantal aansluitingen is bereikt.

Een te bouwen bouwwerk moet in beginsel op het in het warmteplan opgenomen distributienet worden aangesloten. Wanneer de gebouweigenaar of projectontwikkelaar wenst af te wijken van de aansluitplicht, dient de gebouweigenaar bij het indienen van de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen aan te tonen dat het bouwwerk met een alternatieve warmtevoorziening minimaal dezelfde mate van energiezuinigheid en bescherming van het milieu bereikt als door aansluiting op het distributienet.

Dit warmteplan geldt voor Hamerkwartier, zoals afgebakend in figuur 2. Het warmteplan levert het uitgangspunt voor het distributienet ten behoeve van regeneratie van de individuele WKO systemen. Het warmteplan vormt samen met het Bodemenergieplan Hamerkwartier het kader waarbinnen ontwikkelende partijen hun warmte/koude voorziening voor te bouwen bouwwerken moeten passen.

Het warmteplan treedt in werking op 1 juni 2022 of op een nader te bepalen datum door de Wethouder Ruimtelijke Ordening.

Bijlage I geeft een uitleg van verschillende gebruikte begrippen. In bijlage II is de procedure aanvraag ontheffen aansluitplicht op distributienet opgenomen. Bijlage III geeft de rekenmethode energieprestatie gelijkwaardigheid

2. Warmteplan

2.1 Doel warmteplan

Het warmteplan is een instrument waarmee de gemeente sturing kan geven aan de realisatie van een collectief¹ distributienet² in een gebied.

Het warmteplan beoogt de volgende doelen te bereiken:

- Het realiseren van een warmtevoorziening die voldoet aan een hoge mate van energiezuinigheid en milieuprestatie.
- Het zorgen voor voldoende aansluitingen zodat het collectieve warmtesysteem financieel rendabel is te exploiteren.
- Het definiëren/vastleggen van de criteria waaraan een gelijkwaardig alternatief moet voldoen.

In dit warmteplan wordt voor een gebied vastgelegd dat er warmte en koude geleverd wordt door een distributienet en welke mate van energiezuinigheid (Fpdel) en welke milieuprestatie (Fijnstof en geluid)

1) Onder 'collectief' wordt verstaan 'ten dienste van verschillende percelen functionerend' (kamerstukken II 2011/12 32757,nr.47 p3)

2) Bouwbesluit art. 1.1: Gedefinieerd als een 'collectief circulatiesysteem voor het transport van warmte door een circulerend medium voor verwarming of warmtapwater'. Het circulatiesysteem uit dit warmteplan draait ten minste 2880 uur per jaar, waarbij ten behoeve van de regeneratie van diverse individuele WKO's er water wordt gecirculeerd. Het water dat wordt getransporteerd met de regeneratieleiding heeft een temperatuur van tussen de 16 en de 25 graden Celsius, waarmee er derhalve sprake is van de transport van warmte, en dit gebeurt – weliswaar deels indirect – ten behoeve van de verwarming van gebouwen.

hiermee gerealiseerd wordt. Als een alternatief gelijkwaardig of beter scoort op de criteria die opgenomen zijn in het warmteplan, dan wordt door het bevoegd gezag ontheffing verleend van de aansluitplicht.

Bouwbesluit 2012 art 1.1. 'warmteplan: besluit van de gemeenteraad inzake de aanleg van een distributienet voor warmte in een bepaald gebied, waarin voor een periode van ten hoogste 10 jaar, uitgaande van het voor die periode geplande aantal aansluitingen op dat distributienet, de mate van energiezuinigheid en bescherming van het milieu, gebaseerd op de energiezuinigheid van dat distributienet en het opwekkingsrendement van de over dat distributienet getransporteerde warmte, bij aansluiting op dat distributienet is opgenomen'

2.2 Geldigheid Warmteplan

Het Warmteplan bevat de begrenzing van het gebied en het geplande aantal aansluitingen op het warmtenet waarvoor het Warmteplan geldt. Met het Warmteplan geldt een aansluitplicht op de collectieve warmte- en koudevoorziening, hierna het distributienet. Hierop zijn enkele uitzonderingen. De warmteaansluitplicht vervalt indien:

- het bouwwerk via een collectief particulier opdrachtgeverschap (CPO) gerealiseerd wordt;
- het geplande aantal woningen aangesloten op het systeem is bereikt op het moment van indienen van de aanvraag van de omgevingsvergunning;
- de periode van geldigheid van het plan is verlopen (maximaal 10 jaar na ingang van het warmteplan);
- er op basis van gelijkwaardigheid een ontheffing van de aansluitplicht wordt verleend.

Indien voldaan wordt aan een of meer van deze voorwaarden, kan van de aansluitplicht worden afgeweken.

In bijlage II is de procedure aanvraag voor ontheffing van de aansluitplicht opgenomen.

2.3 Elementen: mate van energiezuinigheid en bescherming van het milieu

Voor de mate van energiezuinigheid beschouwt het Warmteplan de energieprestatie van de voorziening voor de levering van warmte en koude³ .. De referentiesituatie (bij aansluiting op het distributienet) wordt dan vergeleken met de alternatieve voorziening. Hierbij worden de volgende primaire energiestromen betrokken:

- Opwekking van de warmte voor ruimteverwarming
- Opwekking van de warmte voor warmtapwaterbereiding
- Opwekking van de koude voor koudelevering
- Benodigde elektrische hulpenergie voor pompen en regelingen
- Warmteverliezen bij transport en distributie buiten de woning.

De energiezuinigheid van het warmte- en koudesysteem van bron tot en met het leveringspunt voor ruimteverwarming, koude en warm tapwater in de gebouwen. Bepalend hiervoor is het rendement van de opwekking en distributie uitgedrukt in Fpdel.

Naast energiezuinigheid wordt in dit Warmteplan ook een eis gesteld aan de bescherming van het milieu. Effecten die consequenties hebben voor het woon- en leefklimaat zoals schadelijke effecten door geluid en fijnstofemissies mogen in het alternatief niet schadelijker zijn dan het collectieve warmte-koudesysteem. Voorbeelden zijn het voorkomen van te veel geluidsoverlast voor omwonenden door individuele drycoolers en/of warmtepompen of verslechtering van de luchtkwaliteit in het plangebied door toepassing van individuele houtverbrandingsinstallaties (pelletbranders). Voor de bescherming van het milieu beschouwt het Warmteplan:

- Emissie van fijnstof
- Geluidsbelasting

2.4 Achtergrond

Amsterdam wil de verduurzaming van de stad versnellen. In de Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal (2020) en de Agenda Duurzaam (2015) is deze ambitie verder uitgewerkt naar doelstellingen voor duurzame energie, schone lucht, een circulaire economie en een klimaatbestendige stad. De Structuurvisie 2040 (2011) biedt het instrumentarium voor een duurzame ruimtelijke ontwikkeling en beschrijft de ambitie om een groot deel van de energiebehoefte van Amsterdam zelf op te wekken.

3) Ook koude is integraal onderdeel van het in dit gebied preferente systeem en wordt meegenomen in de gelijkwaardigheid.

Op 8 november 2017 is door de raadsleden Groen, Bosman en Dijk motie 14:04:2017 ingediend waarin de Raad het College verzoekt om:

1. Bij alle toekomstige warmteplannen voor nieuwbouw de volgende uitgangspunten te hanteren:
 - a) De bebouwing moet geschikt zijn voor verwarming met laagtemperatuur warmte;
 - b) Eventuele warmtenetten in het gebied zijn laagtemperatuur warmtenetten;
 - c) Warmtebronnen zijn duurzaam en bij voorkeur lokaal.
2. Daarbij uit te gaan van het principe 'comply or explain'; warmte is laagtemperatuur en duurzaam, tenzij daar om zwaarwegende redenen van wordt afgeweken.

Op 10 september 2020 heeft de raad kennis genomen van het Amsterdams Bronnenboek, het afwegingskader en ontwikkelbeeld voor energiesystemen in gebiedsontwikkeling. Ook heeft het College het Afwegingskader vastgesteld waarmee regie wordt gevoerd op de realisatie van betaalbare, open en duurzame energiesystemen in gebiedsontwikkeling en transformatie in Amsterdam.

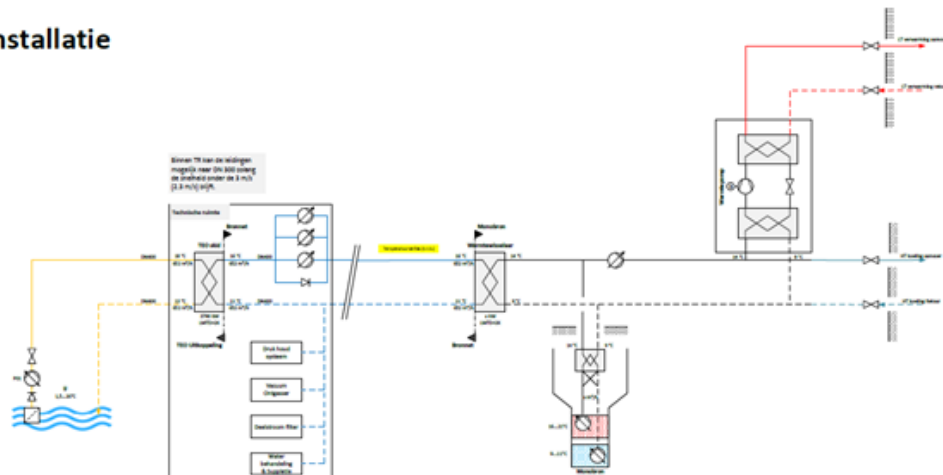
Bovenstaande is aanleiding geweest om in Hamerkwartier te sturen op optimaal gebruik van bodemenergie door het vastgestelde Bodemenergieplan Hamerkwartier én op het realiseren van een collectief distributienet ten behoeve van duurzame regeneratie van de bodemenergie.

3. Warmte/ koudesysteem Hamerkwartier

Het warmte- koudesysteem zoals bedoeld in dit Warmteplan waarvoor de aansluitverplichting zoals omschreven in dit warmteplan geldt gaat om een distributiesysteem voor de levering van warmte en koude aan de gebouweigenaren. De warmte en koude die wordt geleverd is niet direct toepasbaar voor ruimteverwarming en/of tapwater. De gebouweigenaar is verantwoordelijk voor de levering van koeling, ruimteverwarming en tapwater aan de woningen en verblijfruimtes. Daarnaast levert het distributiesysteem zoals omschreven in dit warmteplan niet de volledige warmte en koudevraag van een gebouw maar enkel een deel. De gebouweigenaar is verantwoordelijk om te borgen dat er voldoende warmte en koude beschikbaar is voor de woningen en verblijfruimtes. De gebouweigenaar heeft hierin keuzevrijheid maar is gebonden aan het vastgestelde Bodemenergieplan Hamerkwartier.

De concessiehouder van het Hamerkwartier levert warmte en koude tot in de technische ruimte waar deze middels twee (een heen en een retour) af te sluiten leidingen aankomt. De gebouweigenaar dient te voorzien in een warmtewisselaar (tegenstroomapparaat) zodoende dat de warmte en koude kan worden onttrokken aan de twee leidingen. Zie hieronder een tekening met daarin het demarcatiepunt.

TEO installatie



Figuur 1: Demarcatie van het distributienet. De genoemde temperaturen en de installatie na de demarcatie (warmtewisselaar) zijn ter indicatie en kunnen in de realiteit afwijken.

3.1 Locatie en geldigheid van het warmteplan

Dit Warmteplan beslaat het projectgebied Hamerkwartier.



Figuur 2: Locatie Hamerkwartier



Figuur 3: Reikwijdte Warmteplan; Alle ontwikkelingen binnen de rode lijn vallen binnen dit Warmteplan.

Dit Warmteplan zal gelden voor het gehele onderstaand bovenstaande gebied in figuur 3. Ingangsdatum van dit Warmteplan is 1 juni 2022 met een looptijd van 10 jaar.

Dit Warmteplan is opgesteld voor een maximaal aantal aansluitingen van 9300 woningequivalenten. De aantallen en onderverdeling is als volgt:

- Woonfunctie 6500 woningen.
- Voorzieningen ca. 2800 woningequivalenten.

Een woningequivalent bestaat uit één woning (ongeacht de woninggrootte) of uit een voorziening met een bruto vloeroppervlak van 100 m². Als uitgangspunt geldt dat elk nieuw bouwwerk, met één of meer verblijfsgebieden waarvoor een omgevingsvergunning wordt aangevraagd, aangesloten dient te worden op het distributienet conform dit Warmteplan.

3.2 Energiezuinigheid - energieprestatie distributienet

Voor de bepaling van de energiezuinigheid van het in dit warmteplan beschreven distributienet voor warmte is de Fpdel uit de vigerende EMG verklaring van Bureau CRG bepalend voor dit distributienet. Deze verklaring is op te vragen bij de warmte-koude exploitant of via Bureau CRG. De energieprestatie van het energiesysteem wordt bepaald volgens de vigerende rekenmethodiek voor energieprestatie en gevalideerd door Bureau CRG. Totdat er een vigerende EMG verklaring is, is de energieprestatie (Fpdel; dh/dw/dc) van het te realiseren distributiesysteem voor alle gebouwen bepaald op maximaal 0.10. Een alternatief wordt aangemerkt als gelijkwaardig, indien het alternatief zonder aansluiting op het distributienet maximaal evenveel primaire, fossiele energie verbruikt als bij aansluiting op het distributienet.

Let op: Het distributienet levert warmte en koude welke indirect inzetbaar is voor ruimteverwarming, tapwaterbereiding en koeling. De ontwikkelende partij dient bij de aanvraag van de omgevingsvergunning Bouw de genoemde $F_{p_{del}}$ uit dit warmteplan niet direct op te nemen maar te gebruiken in het ontwerp van het gehele warmte/koudesysteem van het gebouw.

3.3 Bescherming van het milieu

Voor de bescherming van het milieu beschouwt het warmteplan:

1. Emissie van fijnstof. Een alternatief mag binnen de Metropool Regio Amsterdam én binnen het gebied van het warmteplan de achtergrondconcentraties van fijnstof niet verhogen.
2. Geluidsbelasting . Aanvrager moet aantonen dat de geluidsproductie van het alternatief onder wettelijke langtijdgemiddelde geluidrukniveau de richtwaarde van 30 dB(A) op dichtstbijzijnde gevel en daken van derden niet overschrijdt.

2.Het college van burgemeester en wethouders te mandateren om na gunning van de concessieovereenkomst voor de levering van warmte en koude in het Hamerkwartier via het TEO-systeem Hamerkwartier te wijzigen de onderdelen FP;del en ingangsdatum.

Aldus vastgesteld in de raadsvergadering van 16 februari 2022

*De voorzitter
Femke Halsema*

*De raadsgriffier
Jolien Houtman*

Op grond van het bepaalde in artikel 7:1 eerste lid van de Algemene wet bestuursrecht kan tegen dit besluit binnen zes weken na de dagtekening van deze publicatie een gemotiveerd bezwaarschrift worden ingediend bij de gemeenteraad van Amsterdam, Grond en Ontwikkeling, Postbus 1104, 1000 BC Amsterdam. In afwachting van de behandeling van het bezwaarschrift kunt u een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening indienen bij de voorlopige voorzieningenrechter van de rechtbank te Amsterdam (Rechtbank Amsterdam, sector bestuursrecht, Postbus 75850, 1070 AW Amsterdam).

Bijlage I: Begrippen

De volgende begrippen worden gehanteerd in dit warmteplan.

BENG

Bijna Energie Neutrale Gebouwen, norm die vanaf 1 januari 2021 geldt voor energieverbruik en opwek van te bouwen gebouwen.

EMG

Energieprestatienorm voor Maatregelen op Gebiedsniveau. De EMG is vastgelegd in de NVN/NEN 7125.

F_{p,del} de primaire fossiele energiefactor

Berekent de totale hoeveelheid primaire fossiele energie voor het warmtenet te delen door de hoeveelheid geleverde warmte. Hoe lager de $f_{p,del}$, hoe minder fossiele energie gebruikt wordt, hoe duurzamer het warmtenet.

F_{p,ren} de primaire hernieuwbare energiefactor

Berekent de hoeveelheid hernieuwbare energie die nodig is voor de productie van warmte voor het warmtenet te delen door de totale hoeveelheid energie (fossiel plus hernieuwbaar). Hoe hoger de $f_{p,ren}$, hoe meer hernieuwbare energie beschikbaar, hoe duurzamer het warmtenet.

Warmteplan

Bouwbesluit 2012 art 1.1. 'warmteplan: besluit van de gemeenteraad inzake de aanleg van een distributienet voor warmte in een bepaald gebied, waarin voor een periode van ten hoogste 10 jaar, uitgaande van het voor die periode geplande aantal aansluitingen op dat distributienet, de mate van energiezuinigheid en bescherming van het milieu, gebaseerd op de energiezuinigheid van dat distributienet en het opwekkingsrendement van de over dat distributienet getransporteerde warmte, bij aansluiting op dat distributienet is opgenomen.'

Distributienet

De warmte- en koudevoorziening die reikt vanaf het TEO systeem tot de technische ruimtes van de gebouwen.

Bijlage II: Procedure aanvraag ontheffen aansluitplicht op distributienet

Een aanvrager van een omgevingsvergunning die wil bouwen in een warmteplangebied en niet aangesloten wenst te worden op het distributienet maar een duurzamer alternatief wenst te realiseren, moet een aanvraag tot ontheffen van de aansluitplicht indienen.

De procedure om te beoordelen of ontheffing van de aansluitplicht kan worden toegekend, verloopt volgens onderstaand stappenplan.

De aanvrager doet officiële aanvraag voor een omgevingsvergunning en geeft bij deze aanvraag aan dat hij een beroep doet op wettelijke bepalingen waardoor volgens hem geen aansluitplicht geldt. Voor onderbouwing van dit onderdeel van de aanvraag levert de aanvrager de volgende informatie aan (gebaseerd op huidige wettelijke vereisten):

- Berekening energieprestatie alternatief conform de gestelde eisen in dit warmteplan
- Berekeningen van de fijnstof emissie en geluidsbelasting van het toegepaste alternatief
- Aanvullende documentatie zoals kwaliteitsverklaringen
- Bij gebruik van een luchtwarmtepomp via een tekening met de plaatsing van de warmtepomp en een akoestisch onderzoek waarmee aan te tonen dat het geluidsniveau onder de richtwaarde blijft

STAP 1: toetsing van de aanvraag door de Gemeente

Burgemeester en Wethouders controleren of aanvraag volledig en correct is (ontvankelijkheidstoets):

- Zijn alle documenten aangeleverd?
- Zijn juiste getallen uit de BENG berekening overgenomen?
- Zijn juiste waarden uit de kwaliteitsverklaring overgenomen?

Nee:

Aanvrager ontvangt aanschrijving dat aanvraag tot vervallen van de aansluitplicht nog niet in behandeling genomen kan worden. De aanvrager wordt op grond van het bepaalde in artikel 4:5 van de Algemene wet bestuursrecht in de gelegenheid gesteld om de benodigde aanvullende gegevens te verstrekken. Indien deze niet binnen de gestelde termijn worden geleverd, wordt de aanvraag omgevingsvergunning, wegens onvolledigheid van stukken, buiten behandeling gelaten.

Ja:

Burgemeester en Wethouders toetsen of ontheffing van de aansluitplicht verleend kan worden door:

1. de EPG berekening te controleren;
2. te controleren of de fijnstof emissie van het duurzame alternatief gelijk of lager dan is dan bij aansluiting op het collectieve distributienet;
3. te controleren of plaatsing van de drycooler en/of warmtepomp niet tot overschrijding van richtwaarden voor geluid leidt conform het warmteplan;
4. te controleren of een met fossiele brandstof gestookte stookinstallatie (bijvoorbeeld houtpelletkachel) wordt toegepast.

STAP 2: besluitvorming door de Gemeente

Nee:

Als niet aan gelijkwaardigheid wordt voldaan dan wordt de omgevingsvergunning geweigerd.

Aanvrager kan de aanvraag aanpassen of een nieuwe aanvraag indienen voor omgevingsvergunning op basis van:

- aansluiting op het collectieve distributienet (volgens reguliere procedure voor omgevingsvergunning)
- aangepaste vraag met een duurzaam alternatief dat beter scoort dan aansluiting op het collectieve distributienet.

Ja:

Indien het duurzame alternatief wel voldoet aan de criteria:

De aanvraag voldoet aan het Bouwbesluit door toepassing van het alternatief. Verdere toetsing vindt plaats aan het bestemmingsplan en de overige van toepassing zijnde regelgeving.

Bijlage III: Rekenmethode energieprestatie gelijkwaardigheid

Vergelijking alternatief en referentie op energiezuinigheid

Eerst wordt vastgesteld dat het gebouw met de alternatieve warmtevoorziening (inclusief eventuele maatregelen) voldoet aan alle eisen van het Bouwbesluit, dan wel hiervoor in de plaats komende eis. Het alternatief (alt) is gelijkwaardig aan de warmtelevering vanuit het distributienet (net) als voldaan wordt aan de volgende eisen:

1. Het primaire energieverbruik voor ruimteverwarming (rv), koudeopwekking (k) en tapwaterverwarming (tap) van de alternatieve warmtevoorziening (alt) is tenminste gelijkwaardig aan de situatie met het distributienet (net). Dit kan worden aangetoond door aan te tonen minder primaire energie te verbruiken.

$$E_{p,rv+k+tap,alt} \leq E_{p,rv+k+tap,net}$$
2. Zowel in de situatie waarbij de woning/het gebouw is aangesloten op het distributienet als de situatie waarbij deze is aangesloten op de alternatieve warmtevoorziening, moet voldaan worden aan de geldende eis uit het Bouwbesluit 2012

$$BENG_{net}, BENG_{alt} \leq \text{grenswaarde Bouwbesluit 2012/eis}$$
3. Zowel in de situatie waarbij de woning/het gebouw is aangesloten op het distributienet als de situatie waarbij deze is aangesloten op de alternatieve warmtevoorziening, moet binnen het gebied waarop dit Warmteplan van toepassing is een fijnstofemissie gerealiseerd worden die gelijk of lager is dan de referentie.
4. Voor wat betreft geluidsproductie op de gevel van de bouwwerken van derden wordt de voorwaarde gesteld dat aanvrager aan kan tonen dat het alternatief onder wettelijke langtijdgemiddelde geluiddruk niveau de richtwaarde van 30 dB(A) op dichtstbijzijnde gevel van andere gebouwen niet overschrijdt.

$E_{p,rv+k+tap,net}$	Totaal jaarlijks primair fossiel energieverbruik voor warmte en koude (MJ/jaar), distributienet
$E_{p,rv+k+tap,alt}$	Totaal jaarlijks primair fossiel energieverbruik voor warmte en koude (MJ/jaar), alternatief

Berekening

Voor het bepalen of het alternatief voldoet aan de genoemde eisen worden de volgende stappen doorlopen. De gebruikte waarden dienen onderbouwd te worden of er moet gebruik gemaakt worden van de forfaitaire waarden in de vigerende norm. De gebruikte waarden voor de grootheden in de vergelijkingen moeten zijn berekend volgens geldend protocol voor het vergelijken van alternatieven voor de warmtevoorziening op locaties.

1. Stap 1: Bereken de benodigde hoeveelheid primaire energie voor voorziening van ruimteverwarming, tapwaterverwarming en koude, rekening houdend met onderbouwde omzettingsrendementen, verliezen en pompenergie.
2. Stap 2: Vergelijk de benodigde primaire energie van het alternatief met die van een aansluiting op het distributienet.
3. Stap 3: Controleer of het alternatief voldoet aan de geldende energieprestatienorm
4. Stap 4: Controleer of het alternatief voldoet aan de voorwaarde van het niet verhogen van de achtergrondconcentraties van fijnstof binnen de Metropool Regio Amsterdam en binnen het gebied van het Warmteplan.
5. Stap 5: Controleer of het alternatief voldoet aan een geluidsbelasting van maximaal 30 dB(A) op de dichtstbijzijnde gevel en daken van derden.