



ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

POLSTRAAT 35 TE DREUMEL



Omgeving



Onderzoek stikstofdepositie Polstraat 35 te Dreumel

Opdrachtgever	Harold Koolhout Polstraat 35 6621 AS Dreumel
Rapportnummer	16501.001
Versienummer	D2
Datum	28 juli 2021
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	De heer N. Berends, BSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer R.M.P. Bouten, MSc
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
2.1 Geen significante toename.....	3
3 UITGANGSPUNTEN	4
3.1 Gebruiksfase.....	4
3.1.1 Verkeersbewegingen.....	4
3.1.2 Aardgasverbruik	4
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	6

BIJLAGEN:

1. - Specificaties HR-ketel
2. - AERIUS-berekening projecteffect gebruiksfase

SAMENVATTING

Aan de Polstraat 35 te Dreumel is men voornemens de bestaande schuur/loods te verbouwen tot één woning. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een onderzoek noodzakelijk naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden.

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

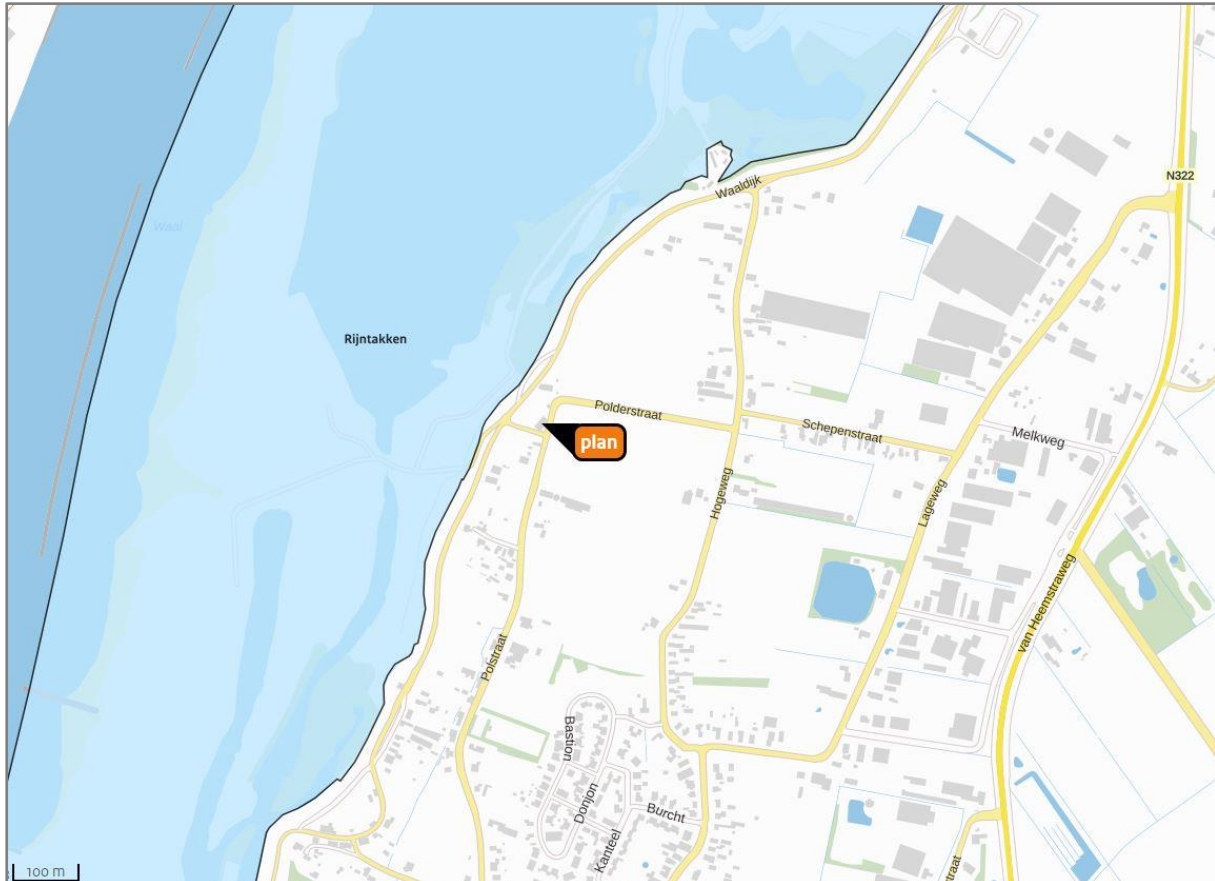
Voor het plan wordt uitsluitend het projecteffect van de uiteindelijke gebruiksfase inzichtelijk gemaakt. Voor de aanlegfase (sloop en bouwwerkzaamheden) wordt aangesloten bij de in de Wet stikstofreductie en natuurbescherming (Wsn) opgenomen partiële vrijstelling, welke per 1 juli 2021 in werking is getreden.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan en het toekomstige gasverbruik van de woning.

De berekening van het projecteffect van de gebruiksfase is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie 2020). Het projecteffect op de Natura 2000-gebieden ten gevolge van de gebruiksfase is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

1 INLEIDING

Aan de Polstraat 35 te Dreumel is men voornemens de bestaande schuur/loods te verbouwen tot één woning. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een onderzoek noodzakelijk naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. In figuur 1.1 is de situering van het plan en het omliggende Natura 2000-gebied weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plan en omliggende Natura 2000-gebied

Het plan is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' ligt op circa 100 meter afstand het meest nabij het plan.

2 TOETSINGSKADER

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

2.1 Geen significante toename

Het beoogde plan mag in beginsel geen negatieve effecten veroorzaken op de omliggende Natura 2000-gebieden. Met het voorgeschreven programma AERIUS Calculator wordt de depositie van stikstofverbindingen in de vorm van ammoniak (NH_3) en stikstofoxiden (NO_x) op het oppervlak van de omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. Bij een projecteffect kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

Voor het plan wordt uitsluitend het projecteffect van de uiteindelijke gebruiksfase inzichtelijk gemaakt. Voor de aanlegfase (sloop en bouwwerkzaamheden) wordt aangesloten bij de in de Wet stikstofreductie en natuurbescherming (Wsn) opgenomen partiële vrijstelling, welke per 1 juli 2021 in werking is getreden.

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Gebruiksfase

Met het plan wordt de realisatie van één vrijstaande woning mogelijk gemaakt. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan en het toekomstige gasverbruik van de woning. Voor de berekening van de gebruiksfase is uitgegaan van peiljaar 2022.

3.1.1 Verkeersbewegingen

De verkeersgeneratie is berekend aan de hand van de CROW-publicatie 381 Toekomstbestendig parkeren en verkeersgeneratie. De gemeente West Maas en Waal is conform de demografisch kencijfers van het CBS, aan te merken als een niet stedelijke gemeente. De locatie van het plan is gelegen in de stedelijke zone 'rest bebouwde kom'. In tabel 3.2 is de volledige berekening van de verkeersgeneratie van één vrijstaande woningen opgenomen.

Tabel 3.1 verkeersgeneratie plan

functie	plan	eenheid	verkeersgeneratie per eenheid		verkeersgeneratieplan		
			min	max	min	max	gem
koop, huis, vrijstaand	1 woning	1 woning	7,8	8,6	7,8	8,6	8,2

Uitgaande van de gemiddelde bandbreedte genereert één vrijstaande woning 8,2 verkeersbewegingen per weekdag.

De ontsluiting van het verkeer kan in verschillende richtingen plaatsvinden. In het onderhavig onderzoek is een volledige ontsluiting in oostelijke richting, over de Polderstraat gehanteerd. Een criterium voor wanneer verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgenomen wordt gegeven in de instructie¹, namelijk: 'op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.'

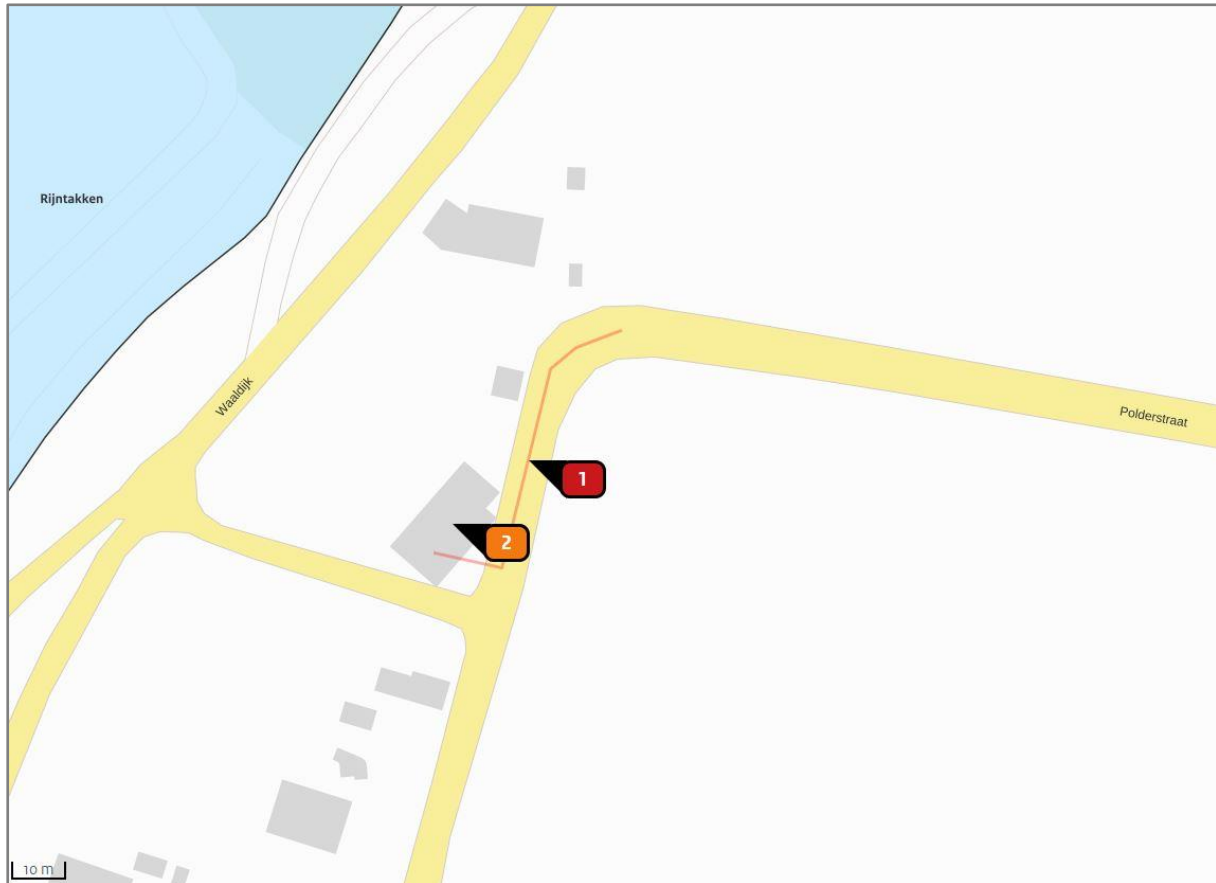
Het bevoegd gezag voor de Natura 2000-gebieden (provincie Gelderland) hanteert voor de ontsluiting van het verkeer de vuistregel dat licht en zwaar verkeer binnen de bebouwde kom na respectievelijk 50 en 150 meter is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Voor de ontsluiting van het verkeer is circa 70 meter gehanteerd, waarmee wordt voldaan aan de vuistregel.

3.1.2 Aardgasverbruik

In de toekomstige situatie zal gebruik worden gemaakt van een HR-ketel type Nefit 9000i Aquapower. Het toekomstige aardgasverbruik zal maximaal 1.500 m³ per jaar bedragen. De calorische onderwaarde van aardgas in Nederland bedraagt 31.650 kJ/m³, waardoor bij verbranding voor de verwarming van een verblijf circa 47,48 GJ aan warmte wordt afgeleverd. De Nefit 9000i Aquapower emitteert 8,1 g NO_x per GJ, wat, met een gasverbruik van 1.500 m³ per jaar, overeenkomt met 0,38 kg NO_x per jaar. De specificaties van de HR-ketel zijn opgenomen in bijlage 1.

¹ Expertiseteam Stikstof en Natura 2000, *Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020*, Versie 2020 3.0

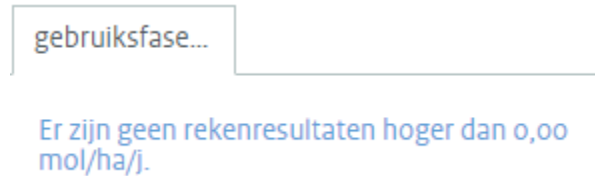
In figuur 3.1 zijn de emissiebronnen van tijdens het toekomstige gebruik weergegeven. Bron 1 betreft de emissies ten gevolge van het verkeer van en richting het plan. Bron 2 betreft de emissies van het toekomstige gasverbruik.



Figuur 3.1 Emissiebronnen gebruiksfase

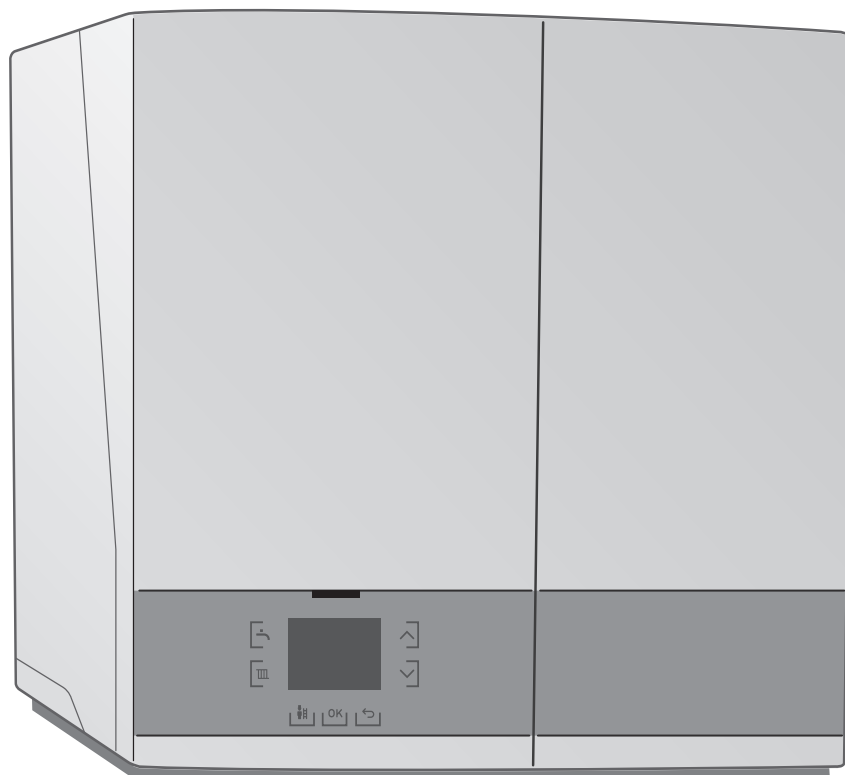
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

De berekening van het projecteffect van de gebruiksfase is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie 2020). Onderstaand is de screenshot van het berekeningsresultaat weergegeven. In bijlage 2 is de AERIUS berekening van de gebruiksfase opgenomen.



Het projecteffect op de Natura 2000-gebieden ten gevolge van de gebruiksfase is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming) benodigd is voor het aspect stikstof.

BIJLAGE 1. Specificaties HR-ketel



Een merk van
 **BOSCH**

hr-toestel

9000i AquaPower Plus

HRC 30/CW6, HRC 45/CW6



Voorwoord

Beste Nefit-gebruiker,

Gefeliciteerd met uw nieuwe toestel en hartelijk dank voor uw keuze voor Nefit. Nefit ontwikkelde de eerste HR-ketel ter wereld en is sindsdien het toonaangevende merk voor energiebesparende oplossingen voor verwarming, warm water en duurzame energie.

Nefit is een merk van Bosch: uw garantie voor hoogwaardige kwaliteit en betrouwbare service.

Dit product voldoet aan de hoogste eisen: comfortabel, zuinig in gebruik en voorzien van intelligente Nefit technologie. Het toestel is met de meeste zorg samengesteld en uitvoerig getest. Zo kunt u vele jaren onbezorgd van warmte en warm water genieten.

Om dit product ook op de langere termijn optimaal te laten functioneren, adviseren wij u deze instructie zorgvuldig door te lezen en periodiek onderhoud te laten uitvoeren door een erkend installatie- of onderhoudsbedrijf. Mocht uw product ooit niet naar behoren werken, neem dan contact op met uw installatie- of onderhoudsbedrijf. Weet u niet bij wie u terecht kunt, kijkt u dan op www.nefit-bosch.nl voor de Nefit-installateur in uw omgeving.

Wij wensen u veel energiebesparend comfort met uw Nefit-product!

Nefit

Inhoudsopgave

1	Toelichting op de symbolen en veiligheidsinstructies	3
1.1	Toelichting op de symbolen	3
1.2	Algemene veiligheidsinstructies	3
2	Productinformatie	4
2.1	Conformiteitsverklaring	4
2.2	Toesteloverzicht	4
2.3	Cv-toestelregistratie	4
2.4	Gaskeurlabels	5
3	In bedrijf nemen	5
3.1	Overzicht aansluitingen	5
3.2	Openen gaskraan	5
3.3	Openen serviceafsluiters	6
3.4	Inschakelen cv-toestel	6
3.5	Aflezen cv-waterdruk	6
3.6	Instellen kamerthermostaat	6
4	Bediening	6
4.1	Bedieningspaneel	6
4.2	Display	7
4.3	Weergave op de display	7
4.4	Taalkeuze	7
4.5	Bediening van de menu's	7
4.6	Menu warmwatertemperatuur	7
4.7	Menu verwarming	8
4.8	Menu noodbedrijf	8
5	Inspectie en onderhoud	8
5.1	Bijvullen cv-installatie	8
5.2	Ontluchten radiatoren	8
5.3	Reinigen mantel	9
6	Verhelpen storingen	9
6.1	Displaycodes	9
7	Buiten bedrijf stellen	9
7.1	Uitschakelen cv-toestel	9
7.2	Instellen vorstbeveiliging	9
8	Thermische desinfectie	9
8.1	Uitvoeren thermische desinfectie	10
9	Energiebesparing	10
10	Milieubescherming en afvalverwerking	10
11	Informatie inzake gegevensbescherming	10
12	Productkenmerken voor energieverbruik	11

1 Toelichting op de symbolen en veiligheidsinstructies

1.1 Toelichting op de symbolen

Waarschuwingen

Bij waarschuwingen geven signaalwoorden de soort en de ernst van de gevolgen aan indien de maatregelen ter voorkoming van het gevaar niet worden opgevolgd.

De volgende signaalwoorden zijn vastgelegd en kunnen in dit document worden gebruikt:



GEVAAR:

GEVAAR betekent dat ernstig tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel zal ontstaan.



WAARSCHUWING:

WAARSCHUWING betekent dat zwaar tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel kan ontstaan.



VOORZICHTIG:

VOORZICHTIG betekent, dat licht tot middelzwaar lichamelijk letsel kan ontstaan.

OPMERKING:

OPMERKING betekent dat materiële schade kan ontstaan.

Belangrijke informatie



Belangrijke informatie, zonder gevaar voor mens of materialen, wordt met het getoonde info-symbool gemarkeerd.

1.2 Algemene veiligheidsinstructies

⚠ Instructies voor de doelgroep

Deze gebruiksinstructie is bedoeld voor de eigenaar van de cv-installatie.

De instructies in alle handleidingen moeten worden aangehouden. Indien deze niet worden aangehouden kan materiële schade en lichamelijk letsel en zelfs levensgevaar ontstaan.

- ▶ Lees de gebruiksinstructies (warmtebron, verwarmingsregelaar enzovoort) voor de bediening en bewaar deze zorgvuldig.
- ▶ Houd de veiligheids- en waarschuwingeninstructies aan.

⚠ Gebruik volgens de voorschriften

Het product mag alleen voor het opwarmen van cv-water en voor warmwaterbereiding worden gebruikt.

Ieder ander gebruik komt niet overeen met de voorschriften. Daaruit resulterende schade valt niet onder de fabrieksgarantie.

⚠ Handelswijze bij gaslucht

Bij gaslekage bestaat explosiegevaar. Houd bij gaslucht de volgende gedragsregels aan.

- ▶ Voorkom vlam- of vonkvorming:
 - Rook niet, gebruik geen aansteker en lucifers.
 - Bedien geen elektrische schakelaars, trek geen stekkers uit het stopcontact.
 - Gebruik geen telefoon of deurbel.
- ▶ Sluit de gastoevoer af via de hoofdafsluiter of via de gasmeter.
- ▶ Open ramen en deuren.
- ▶ Waarschuw aanwezige bewoners en verlaat het gebouw.
- ▶ Voorkom dat derden het gebouw betreden.
- ▶ Neem buiten het gebouw contact op met brandweer, politie en gasbedrijf.

⚠ Levensgevaar door vergiftiging met rookgasen

Bij rookgaslekage bestaat levensgevaar.

▶ Wijzig geen rookgasafvoerende delen.

Houd bij beschadigde of lekkende rookgasafvoerbuizen of bij gasgeur de volgende gedragsregels aan.

- ▶ Schakel de warmtebron uit.
- ▶ Open ramen en deuren.
- ▶ Waarschuw alle bewoners en verlaat direct het gebouw.
- ▶ Voorkom dat derden het gebouw betreden.
- ▶ Neem contact op met een erkend installateur.
- ▶ Laat gebreken direct oplossen.

⚠ Levensgevaar door koolstofmonoxide

Koolstofmonoxide (CO) is een giftig gas dat onder andere bij de onvolledige verbranding van fossiele brandstoffen zoals olie, gas of vaste brandstof ontstaat.

Gevaren ontstaan wanneer koolstofmonoxide vanwege een storing of een lekkage uit de installatie ontsnapt en zich ongemerkt in binnenruimten ophoopt.

Koolstofmonoxide is niet te zien, te proeven of te ruiken.

Om gevaar door koolstofmonoxide te voorkomen:

- ▶ Laat de installatie regelmatig door een erkend installateur inspecteren en onderhouden.
- ▶ Pas CO-melders toe die bij CO-lekkage tijdig alarmeren.

- Bij verdenking van CO-lekkage:
 - Waarschuw alle bewoners en verlaat direct het gebouw.
 - Neem contact op met een erkend installateur.
 - Laat gebreken direct oplossen.

⚠ Inspectie en onderhoud

De gebruiker is verantwoordelijk voor een veilig en milieuvriendelijk gebruik van het verwarmingssysteem.

Niet uitgevoerd of gebrekkig onderhoud of inspectie kan leiden tot lichamelijk letsel, zelfs levensgevaar of materiële schade.

- Laat werkzaamheden alleen door een erkend installateur uitvoeren.
- Laat het verwarmingssysteem minstens eenmaal per 2 jaar door een erkend installateur inspecteren.
- Laat noodzakelijk onderhoud direct uitvoeren.
- Laat gebreken aan het verwarmingssysteem, onafhankelijk van de periodieke inspectie, direct verhelpen.

⚠ Ombouw en reparaties

Verkeerde wijzigingen aan het toestel of andere delen van de cv-installatie kunnen persoonlijk letsel en/of materiële schade tot gevolg hebben.

- Laat werkzaamheden alleen door een erkend installateur uitvoeren.
- Verwijder nooit de mantel van het toestel.
- Wijzig niets aan het toestel of andere delen van de cv-installatie.
- Sluit de opening van overstortventielen nooit af. Cv-installaties met boiler: tijdens het opwarmen kan water uit het overstortventiel van de boiler komen.

⚠ Open bedrijf

De opstellingsruimte moet voldoende zijn geventileerd, wanneer het toestel de verbrandingslucht onttrekt aan de ruimte.

- Voorkom dat be- en ontluchtingsopeningen in deuren, ramen en muren worden afgesloten of verkleind.
- Waarborg dat aan de ventilatie-eisen wordt voldaan in overleg met een vakman:
 - bij bouwkundige veranderingen (bijvoorbeeld vervangen van ramen en deuren)
 - bij het naderhand inbouwen van toestellen met afvoerlucht naar buiten toe (bijvoorbeeld afvoerluchtventilatoren, keukenventilatoren of airconditioningapparaten).

⚠ Lucht in de opstellingsruimte

De lucht in de opstellingsruimte moet vrij zijn van ontvlambare en chemisch agressieve stoffen.

- Gebruik of bewaar geen licht ontvlambare of explosieve materialen in de nabijheid van het toestel (papier, benzine, verdunningen, verf, enz.).
- Gebruik of bewaar geen corrosieve stoffen in de nabijheid van het toestel (oplosmiddelen, lijm, chloorhoudende reinigingsmiddelen, enz.).

⚠ Veiligheid van huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen

Ter voorkoming van gevaar door elektrische apparatuur gelden conform EN 60335-1 de volgende instructies:

“Dit toestel kan door kinderen vanaf 8 jaar en ouder en door personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis worden gebruikt, wanneer deze onder toezicht staan of voor wat betreft het veilig gebruik van het toestel zijn geïnstrueerd en de daaruit resulterende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.”

“Wanneer de netaansluitkabel wordt beschadigd, moet deze door de fabrikant of haar servicedienst of een gekwalificeerde persoon worden vervangen, om gevaar te vermijden.”

2 Productinformatie

2.1 Conformiteitsverklaring

Dit product voldoet qua constructie en werking aan de Europese en nationale vereisten.

 Met de CE-markering wordt de conformiteit van het product met alle toepasbare EU-voorschriften bevestigd, welke samenhangen met het aanbrengen van deze markering.

De volledige tekst van de conformiteitsverklaring is via internet beschikbaar: www.nefit-bosch.nl.

2.2 Toesteloverzicht

Dit document heeft betrekking op de volgende toestellen:

Toesteltype	Artikelnummer
9000i AquaPower Plus HRC 30/CW6	7736701577
9000i AquaPower Plus HRC 45/CW6	7736701578

Tabel 1 Type-overzicht

De benaming van het cv-toestel is uit de volgende delen samengesteld:

- Nefit: fabrikant,
- 9000i AquaPower Plus: productnaam,
- HRC 30/CW6 of HRC 45/CW6: producttype.

2.3 Cv-toestelregistratie

De installateur is verantwoordelijk voor het registreren van het cv-toestel. Door de registratie wordt eventuele aanspraak op fabrieksgarantie en/of inschakelen van onze servicedienst eenvoudiger.

- Zie voor de garantiebepalingen de meegeleverde garantietaal.

Meer informatie over het gebruik van gegevens nodig voor registratie staan op de garantietaal en achterin dit document (→ § 11, pag. 10).

2.4 Gaskeurlabels

Het Gaskeurlabel is een onafhankelijk prestatielabel dat door de keuringsinstantie KIWA Gastec Certification wordt toegekend aan die gasverbruikstoestellen die voldoen aan specifieke eisen met betrekking tot een aantal doelmatigheids-, milieutechnische en comfortaspecten.

Het cv-toestel draagt de volgende gaskeurlabels:

- Gaskeur HR: het cv-toestel heeft daarmee een rendement dat minimaal 96,5% op bovenwaarde is.
- Gaskeur CW: het cv-toestel heeft een prestatielabel voor produceren van warm water volgens de Comfort Warm Water-klasse.
 - een CW-tapdebiet van tenminste 7,5 l/min. van 60 °C;
 - een douchefunctie vanaf 3,6 tot tenminste 7,5 l/min. van 60 °C (dit komt overeen met 6 tot 12,5 l/min. bij 40 °C);
 - het vullen van een bad met 200 liter water van 40 °C gemiddeld, binnen 10 minuten, zonder gelijktijdigheid met een andere functie.

Producttype ¹⁾	HRC 30/CW6	HRC 45/CW6
Specifieke leidinglengte [m]	30	30
Badvulling [l/min]	21,0	24,4
Effectieve toestelwachtijd [s]	0	0
Warmwaterzijdig drukverschil [kPa]	18,4	18,4

1) De classificatie van het cv-toestel op basis van Gaskeur CW-certificatiemetingen. De meetresultaten worden aangeduid met de cijfers 1 t/m 6. Het CW-label wordt alleen behaald bij de wamwatercomfortinstelling "Comfort".

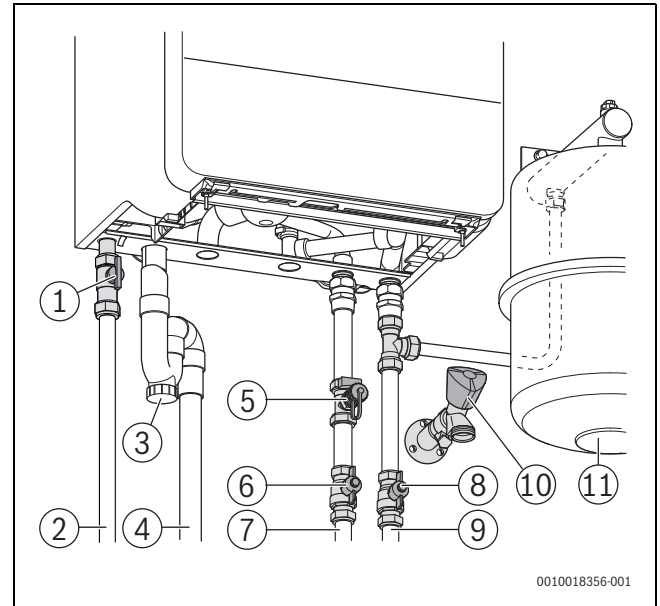
Tabel 2 Gaskeurwaarden CW2017



Afb. 1 Gaskeurlabel

3 In bedrijf nemen

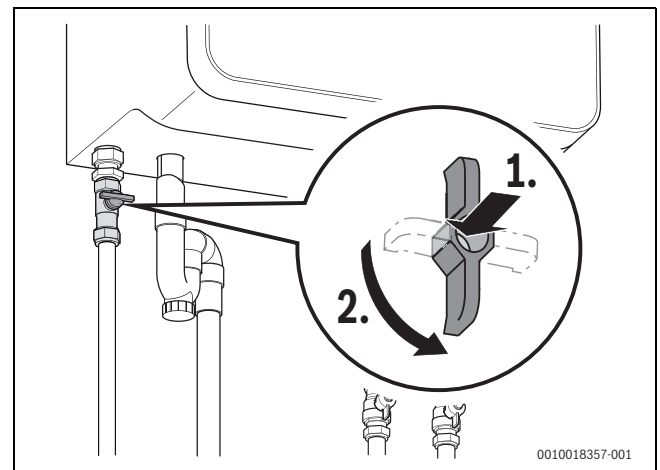
3.1 Overzicht aansluitingen



Afb. 2 Aansluitingen

- [1] gaskraan
- [2] gasleiding
- [3] sifon
- [4] condensafvoer
- [5] vul- en aftapkraan
- [6] serviceafsluiter
- [7] cv-aanvoerleiding
- [8] serviceafsluiter
- [9] cv-retourleiding
- [10] vulkraan
- [11] expansievat

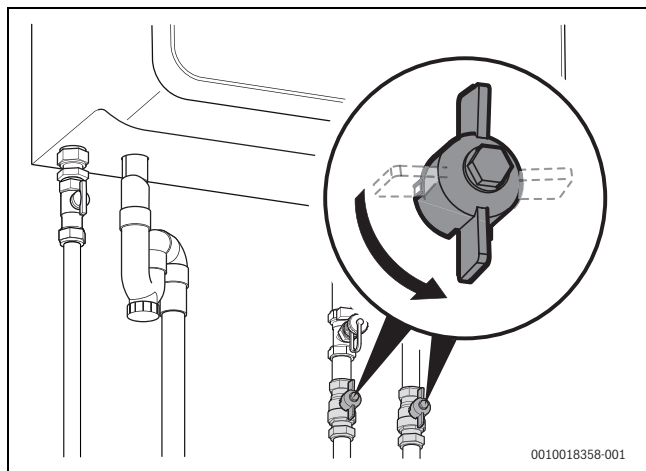
3.2 Openen gaskraan



Afb. 3 Gaskraan

- Druk de gaskraan in en draai deze helemaal linksom zodat de knop op één lijn met de leiding staat.

3.3 Openen serviceafsluiters

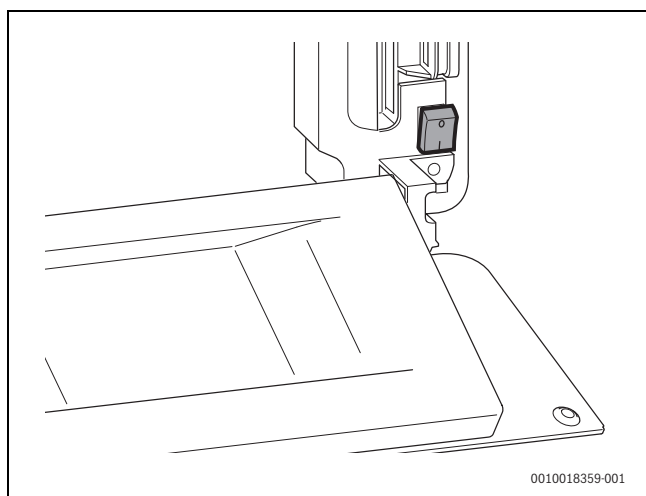


Afb. 4 Serviceafsluiters

- Open, indien aanwezig, beide serviceafsluiters zodat de knoppen in één lijn met de leidingen staan.

3.4 Inschakelen cv-toestel

- Klap de afdekking naar voren.
- Zet de aan-uitschakelaar in positie "1".



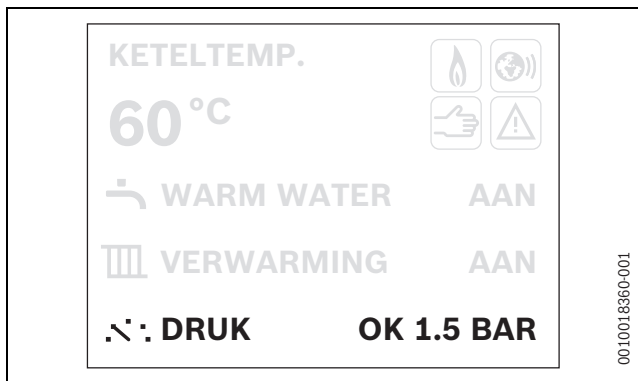
Afb. 5 Aan-uitschakelaar

- Klap de afdekking terug.



Als in het display **SIFONVULBEDRIJF** wordt getoond, dan is het sifonvulprogramma actief. De sifon in het cv-toestel wordt gevuld. Dit duurt 15 minuten.

3.5 Aflezen cv-waterdruk



Afb. 6 Aflezen cv-waterdruk

Voor een goede werking van het cv-toestel moet de cv-waterdruk tussen 1,5 en 2,0 bar liggen.

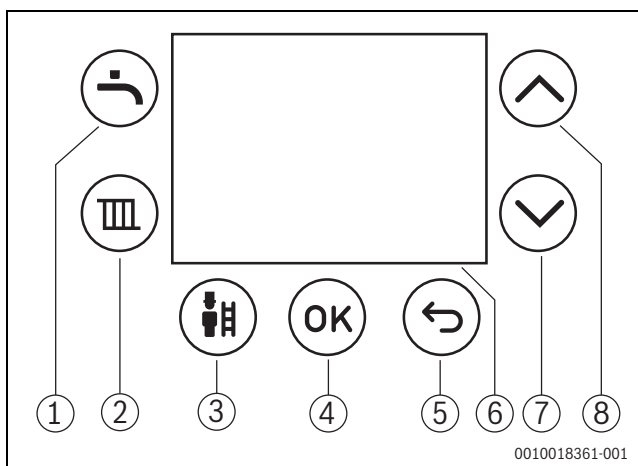
- Kijk op het display of de cv-waterdruk boven de 1,4 bar ligt.
- Vul indien nodig de cv-installatie bij (→ § 5.1, pagina 8).

3.6 Instellen kamerthermostaat

- Stel de kamerthermostaat op de gewenste temperatuur in.

4 Bediening

4.1 Bedieningspaneel



Afb. 7 Bedieningspaneel

- [1] toets Warm water
- [2] toets Verwarming
- [3] service-toets
- [4] OK-toets
- [5] terug-toets
- [6] display
- [7] pijltoets ▼ (neer)
- [8] pijltoets ▲ (op)

Actieve toetsen branden wit en toetsen zonder functie worden onderdrukt. Ingedrukte toetsen branden kort rood. Wanneer een toets een menu opent, brandt de gekozen toets rood, tot het menu wordt verlaten. Op de voorkant van het cv-toestel zit een bedieningspaneel met de volgende elementen:

Toets Warm water

Met de toets Warm water kan de temperatuur van het warme water naar wens worden ingesteld.

Toets Verwarming

Met de toets Verwarming kan de maximale cv-watertemperatuur worden ingesteld.

Service-toets

De service-toets is voor de installateur, om metingen uit te voeren.

Display

Op het display kunnen displaywaarden, displayinstellingen en storings-codes worden afgelezen.

OK-toets

Met de **OK**-toets kan:

- Een menu worden gekozen.
- Een ingestelde waarde worden bevestigd.

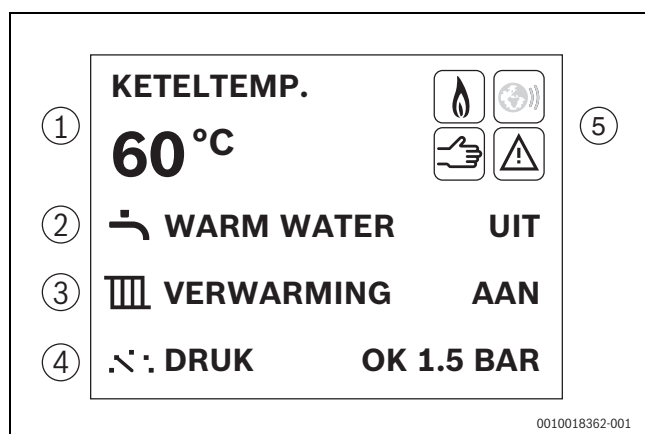
Terug-toets

Met de terug-toets kan:

- In een menu een stap worden teruggegaan.
- Een verandering worden afgebroken.

Pijltoetsen en

Met de pijltoetsen  en  kan door menu's en inhoud worden genavigeerd of kunnen gekozen waarden van elementen worden veranderd.

4.2 Display

Afb. 8 Standaardweergave (ruststand)

- [1] cv-watertemperatuur
- [2] warm water [aan/uit]
- [3] verwarming [aan/uit]
- [4] waterdruk
- [5] statussymbolen

Wanneer geen storing of onderhoudsvraag aanwezig is, gaat het display na 2 minuten over in de ruststand.

- Druk op de **OK**-toets, om de ruststand te verlaten.

4.3 Weergave op de display

De volgende onderdelen worden op de display getoond:

Cv-watertemperatuur

De cv-watertemperatuur wordt aangegeven in °C.

Warm water

Er zijn 3 verschillende instellingen:

- Eco/Comfort: **Eco**(nomic) - economische of **Comfort**(able) - comfortabel
- 60 °C: Warmwatertemperatuur
- Aan/uit: De warmwaterfunctie **Aan** of **Uit** schakelen.

Verwarming

Er zijn 2 verschillende instellingen:

- Aan/uit: De verwarmingsfunctie **Aan** of **Uit** schakelen.
- 60 °C: Streef temperatuur

Waterdruk

De waterdruk wordt aangegeven in de eenheid bar. Een te lage druk wordt met **TE LAAG** gesignaleerd, een normale druk met **OK** en een te hoge waterdruk met **TE HOOG**.

Statussymbolen

Er zijn 3 verschillende statussymbolen:

-  Branderbedrijf
-  Noodbedrijf
-  Storing

4.4 Taalkeuze

Bij de eerste keer inschakelen moet de taal worden gekozen.

- Kies met de pijltoetsen  en  de gewenste taal.
- Bevestig met de **OK**-toets de gewenste taal.



Afb. 9 Taalkeuze

4.5 Bediening van de menu's**Openen en sluiten menu**

- Druk op de  of -toets om een menu te openen.
- Druk de toets opnieuw in, om het menu te verlaten.

-of-

- Druk herhaaldelijk op de terug-toets, tot in het display de standaardweergave verschijnt.

Veranderen instelwaarden

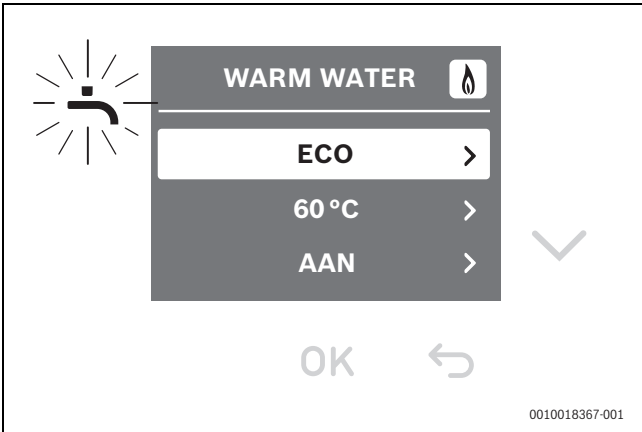
- Om een menu of een menupunt te markeren, druk de pijltoets  of  in.
- Bevestig met de **OK**-toets een menupunt.
- Druk op de pijltoets  of  om de waarde te veranderen.
- Druk de **OK**-toets in.
De nieuwe waarde is opgeslagen. Het display gaat naar het bovenliggende menu.

Verlaten van het menupunt zonder opslaan van waarden

- Druk de terug-toets in.
Het display gaat naar het bovenliggende menu.

4.6 Menu warmwatertemperatuur

Via het menu warmwatertemperatuur kunnen instellingen van het cv-toestel worden uitgelezen en ingesteld.



Afb. 10 Menu warmwatertemperatuur

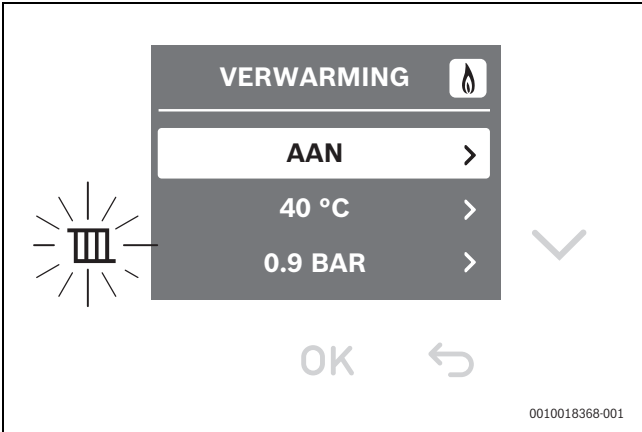
- ▶ Druk op de -toets om het menu warmwatertemperatuur te openen.
- ▶ Navigeer met de pijltoetsen en door het menu.
- ▶ Kies met de **OK**-toets de betreffende waarde.
- ▶ Wijzig met de pijltoetsen en de betreffende waarde.
- ▶ Bevestig met de **OK**-toets de betreffende waarde.

Display	Benaming
ECO / COMFORT	ECO: vermindert comfort, verlengt de wachttijd maar zorgt voor minder gasverbruik. COMFORT: hoog comfort, korte wachttijd, minder zuinig gasverbruik.
60 °C	Temperatuur instellen.
AAN / UIT	Aan- of uitschakelen warmwaterbereiding. Wanneer warmwaterbedrijf is ingeschakeld, is de vorstbeveiliging van de warmwaterbereiding uitgeschakeld.

Tabel 3 Instelmenu

4.7 Menu verwarming

Via het menu verwarming kunnen instellingen van het cv-toestel worden uitgelezen en ingesteld.



Afb. 11 Menu verwarming

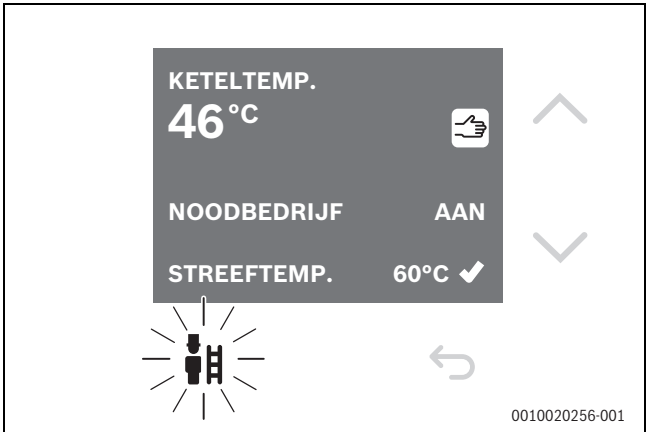
- ▶ Druk op de -toets om het menu verwarming te openen.
- ▶ Navigeer met de pijltoetsen en door het menu.
- ▶ Kies met de **OK**-toets de betreffende waarde.
- ▶ Wijzig met de pijltoetsen en de betreffende waarde.
- ▶ Bevestig met de **OK**-toets de betreffende waarde.

Display	Benaming
AAN / UIT	Aan- of uitzetten
40 °C	Temperatuur instellen.
0.9 BAR	Actuele waterdruk.

Tabel 4 Menu verwarming

4.8 Menu noodbedrijf

Via het menu noodbedrijf kan handmatig een vaste temperatuur worden ingesteld.



Afb. 12 Menu noodbedrijf

- ▶ Druk 8 seconden lang op de -toets om het menu noodbedrijf te openen.
- ▶ Wijzig met de pijltoetsen en de betreffende waarde.
- ▶ Druk op de -toets om het menu noodbedrijf te beëindigen.

5 Inspectie en onderhoud

Zowel de eigenaar als de gebruiker zijn verantwoordelijk voor de veiligheid en milieuvriendelijke werking van de cv-installatie.

Regelmatige inspectie en onderhoud zijn voorwaarden voor het veilig en milieuvriendelijk bedrijf van de cv-installatie.

- ▶ Laat voor het juist functioneren, het toestel, eens per 2 jaar door een erkend installateur onderhouden.
- ▶ Sluit hiervoor bij voorkeur een onderhoudscontract af.

5.1 Bijvullen cv-installatie

Het cv-toestel geeft een melding op het display wanneer de waterdruk te laag is (→ § 4.2, pagina 7).

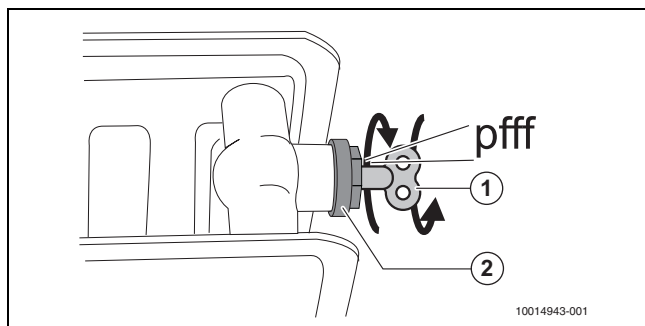
Ga als volgt te werk voor het bijvullen van de cv-installatie:

- ▶ Verwijder de afdekdop van de vul- en aftapkraan (→ afb. 2, [5], pagina 5).
- ▶ Sluit de vulslang op de vulkraan aan.
- ▶ Vul de vulslang met water.
- ▶ Sluit het andere uiteinde van de vulslang op de vul- en aftapkraan aan.
- ▶ Draai de vul- en aftapkraan een kwartslag open.
- ▶ Open de vulkraan en lees de waterdruk van het display af.
- ▶ Vul de cv-installatie bij tot een druk van 2,0 bar.
- ▶ Sluit de vulkraan en de vul- en aftapkraan.
- ▶ Ontlucht de bovenste radiatoren (→ § 5.2).
- ▶ Verwijder de vulslang. Houd er rekening mee dat hier een beetje water bij kan vrijkomen.
- ▶ Plaats de afdekdop op de vul- en aftapkraan.

5.2 Ontluchten radiatoren

De radiatoren moeten worden ontlucht na het bijvullen van de installatie, of indien een radiator een borrelend geluid maakt of niet warm wordt.

- ▶ Stel de kamerthermostaat in op de laagstmogelijke stand.
- ▶ Draai alle radiatorkranen open.
- ▶ Wacht 5 minuten zodat het cv-water in de installatie tot rust komt.
- ▶ Steek een ontluchtings sleutel in de ontluchtingskraan.



Afb. 13 Ontluchten radiator

- [1] ontluchtings sleutel
[2] ontluchtingskraan

- ▶ Houd een doek onder de ontluchtingskraan om vrijkomend water op te vangen.
- ▶ Draai de ontluchtingskraan voorzichtig open totdat er waterdruppels uitkomen.
- ▶ Draai de ontluchtingskraan dicht.
- ▶ Controleer de cv-waterdruk.
- ▶ Vul zo nodig de cv-installatie bij.
- ▶ Stel de kamerthermostaat in op de gewenste stand.
- ▶ Zet de radiatorkranen in de gewenste positie.

5.3 Reinigen mantel

- ▶ Reinig de mantel van het cv-toestel uitsluitend met een vochtige doek en eventueel met milde zeep.

Om het reinigen van het bedieningspaneel mogelijk te maken, kunnen alle toetsen 15 seconden lang worden onderdrukt:

- ▶ Houd de toets ingedrukt, totdat **BEDIENING GEBLOKKEERD** en een countdown in het display verschijnt.

6 Verhelpen storingen

In geval van een storing verschijnt op het display het status-symbool .

6.1 Displaycodes

Een displaycode zegt iets over de status van het cv-toestel. Displaycodes worden direct in het display weergegeven.

Er zijn 4 soorten displaycodes:

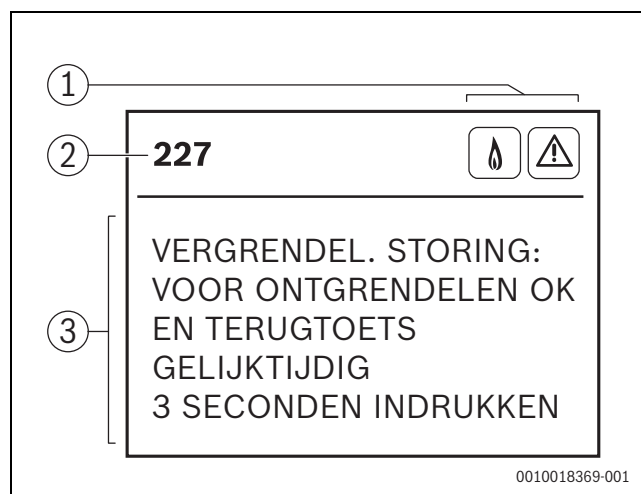
- bedrijfscode,
- niet-blokkerende storingscode,
- blokkerende storingscode,
- vergrendelende storingscode.

Bedrijfscode

De bedrijfscode geeft aan waar het cv-toestel mee bezig is. Er is geen actie nodig.

Storingscodes

Zodra een storing is opgetreden, wordt het cv-toestel om veiligheidsredenen uitgeschakeld en/of vergrendeld. Op het display staat beschreven om welke soort storing het gaat en welke handelingen er vervolgens moet worden uitgevoerd.



Afb. 14 Storingsmelding

- [1] statussymbool
[2] storingscode
[3] beschrijving van de storing

- ▶ Druk op de terug-toets om de storingsmelding op te roepen. Het display toont de storingscode en een beschrijving van de storing.

Wanneer een storing niet kan worden opgelost:

- ▶ Schakel een installateur of de servicedienst in.
- ▶ Geef de getoonde storingscode en de toestelgegevens door.

7 Buiten bedrijf stellen

7.1 Uitschakelen cv-toestel



De blokkeerbeveiliging voorkomt het vastlopen van de cv-pomp na een langere bedrijfsstilstand. Bij uitgeschakeld cv-toestel bestaat geen blokkeerbeveiliging.

- ▶ Schakel het cv-toestel uit via de aan-uitschakelaar (→ § 3.4, pagina 6). Het display gaat uit.
- ▶ Laat bij vorstgevaar het cv-toestel in bedrijf.

7.2 Instellen vorstbeveiliging

OPMERKING:

Schade aan de cv-installatie door vorst.

De cv-installatie kan na langere tijd bevroren (bijvoorbeeld in geval van stroomuitval, uitschakelen van de voedingsspanning, foutieve brandstofvoorziening, toestelstoring).

- ▶ Zorg ervoor dat de cv-installatie steeds in bedrijf is (met name bij vorstgevaar).

Vorstbeveiliging bij uitgeschakeld cv-toestel

- ▶ Laat door de installateur antivries bij het cv-water mengen.
- ▶ Laat door de installateur het warmwatercircuit aftappen (Deze functie is alleen actief als het cv-toestel is omgebouwd naar een combi-toestel).

8 Thermische desinfectie

Om een bacteriële verontreiniging van het warm water door bijvoorbeeld legionella te voorkomen, adviseren wij, na langere stilstand een thermische desinfectie uit te voeren.

Een correcte thermische desinfectie omvat het warmwatersysteem inclusief de tappunten. De boilerinhoud koelt na de thermische desinfectie weer geleidelijk door thermische verliezen af naar de ingestelde warmwatertemperatuur. Daarom kan de warmwatertemperatuur kortstondig hoger zijn dan de ingestelde temperatuur.

8.1 Uitvoeren thermische desinfectie



VOORZICHTIG:

Gevaar voor lichamelijk letsel door verbranding!

Tijdens de thermische desinfectie kan het aftappen van ongemengd warm water ernstige brandwonden veroorzaken.

- ▶ Gebruik de maximaal instelbare warmwatertemperatuur alleen voor thermische desinfectie.
 - ▶ Informeer de huisbewoners over het verbrandingsgevaar.
 - ▶ Thermische desinfectie buiten de normale gebruikstijden uitvoeren.
 - ▶ Draai het warm water nooit ongemengd open.
-
- ▶ Sluit de tappunten.
 - ▶ Stel de eventueel aanwezige sanitaire circulatiepomp op continuë-drijf in.
 - ▶ Wacht, tot de maximale temperatuur is bereikt.
 - ▶ Tap opeenvolgend van het meest nabij gelegen warmwaterpunt tot het verst verwijderde, net zolang warm water, tot 3 minuten lang heet water van 70 °C is uitgestroomd.
 - ▶ Herstel de oorspronkelijke instellingen.

9 Energiebesparing

Zuinig verwarmen

Het cv-toestel is zo geconstrueerd dat het gasverbruik en de belasting voor het milieu zo laag mogelijk is en het comfort zo groot mogelijk is. De gastoevoer naar de brander wordt geregeld al naar het gelang de warmtebehoefte van de cv-installatie.

Het cv-toestel werkt met een “modulerende regeling”. Deze regeling stemt het gasverbruik af op de aanwezige warmtebehoefte. De modulerende regeling verminderd temperatuurschommelingen zodat de warmte gelijkmatig in de ruimtes wordt verdeeld.

Door de modulerende regeling kan het zijn dat het cv-toestel continue brandt maar toch minder gas verbruikt dan een cv-toestel dat voordurend wordt in- en uitgeschakeld.

Vloerverwarming

Stel de aanvoertemperatuur niet hoger in dan de door de installateur aanbevolen maximale aanvoertemperatuur.

Ventileren

Ventileer niet door de ramen op een kier te laten staan. Hierbij wordt constant warmte aan de ruimte onttrokken, zonder dat de kwaliteit van de ruimtelucht noemenswaardig wordt verbeterd.

- ▶ Zet een uur lang de ramen helemaal open.
- ▶ Zet tijdens het ventileren de thermostaat lager.

Warmwatercomfort

Hoe lager het ingestelde warmwatercomfort, hoe zuiniger het cv-toestel omgaat met energie. Kies een zo laag mogelijk warmwatercomfort dat aansluit bij uw warmwatergebruik.

- ▶ Laat u adviseren door uw installateur.
- ▶ Zet bij langere afwezigheid, bijvoorbeeld een vakantie, het warmwaterbedrijf uit (→ § 4.6 “Menu warmwatertemperatuur”, pagina 7).

Kamerthermostaat

- ▶ Stel de kamerthermostaat overdag één graad lager in.
- ▶ Zet de kamerthermostaat een half uur, voordat u gaat slapen of voor langere tijd het huis verlaat, laag.

10 Milieubescherming en afvalverwerking

Milieubescherming is een ondernemingsprincipe van de Bosch Groep. Productkwaliteit, economische rendabiliteit en milieubescherming zijn gelijkwaardige doelen voor ons. Milieuwet- en regelgeving worden strikt nageleefd. Ter bescherming van het milieu passen wij, met inachtneming van bedrijfseconomische aspecten, de best mogelijke technieken en materialen toe.

Verpakking

Bij het verpakken zijn we betrokken bij de landspecifieke recyclingsystemen, die een optimale recycling waarborgen. Alle gebruikte verpakkingsmaterialen zijn milieuvriendelijk en recyclebaar.

Recyclen

Oude producten bevatten materialen die gerecycled kunnen worden. De componenten kunnen gemakkelijk worden gescheiden en kunststoffen zijn gemarkeerd. Daardoor kunnen ze worden gesorteerd en voor recycling of afvalverwerking worden afgegeven.

Afgedankte elektrische en elektronische apparaten



Dit symbool geeft aan dat het product niet met ander afval mag worden afgevoerd, maar moet worden ingeleverd bij verzamelpunten voor afvalverwerking en recycling.

Dit symbool geldt voor landen met voorschriften op het gebied van elektronisch afval, bijvoorbeeld de Europese richtlijn voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur 2012/19/EU. Deze voorschriften bepalen het kader voor de terugname en recycling van gebruikte elektronische toestellen, zoals van toepassing in elk land.

Aangezien elektronische apparatuur gevaarlijke stoffen kan bevatten, moet deze op verantwoorde wijze worden gerecycled om mogelijke schade aan het milieu en de menselijke gezondheid tot een minimum te beperken. Bovendien draagt recycling van elektronisch afval bij tot het behoud van natuurlijke hulpbronnen.

Voor meer informatie over het milieuvriendelijk afvoeren van elektrische en elektronische apparatuur kunt u contact opnemen met de bevoegde lokale autoriteiten, uw huisvuildienst of de dealer waar u het product hebt gekocht.

Ga voor meer informatie naar:

www.weee.bosch-thermotechnology.com/

11 Informatie inzake gegevensbescherming



Wij, **Bosch Thermotechniek B.V., Zweedsestraat 1, 7418 BG Deventer, Nederland** verwerken product- en installatie-informatie, technische - en aansluitgegevens, communicatiegegevens, productregistraties en historische klantgegevens om productfunctionaliteit te realiseren (art. 6 (1) subpar. 1 (b) AVG) om aan

onze plicht tot producttoezicht te voldoen en om redenen van productveiligheid en beveiliging (art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG), vanwege onze rechten met betrekking tot garantie- en productregistratievragen (art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG), voor het analyseren van de distributie van onze producten en om te voorzien in geïndividualiseerde informatie en aanbiedingen gerelateerd aan het product (art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG). Om diensten te verlenen zoals verkoop- en marketing, contractmanagement, betalingsverwerking, ontwikkeling, data hosting en telefonische diensten kunnen wij gegevens ter beschikking stellen en overdragen aan externe dienstverleners en/of bedrijven gelieerd aan Bosch. In bepaalde gevallen, maar alleen indien een passende gegevensbeveiliging is gewaarborgd, kunnen persoonsgegevens worden overgedragen aan ontvangers buiten de Europese Economische Ruimte (EER). Meer informatie is op aanvraag beschikbaar. U kunt contact opnemen met onze Data Protection Officer onder: Data Protection Officer, Information

Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DUITSLAND.

U heeft te allen tijde het recht om bezwaar te maken tegen de verwerking van uw persoonsgegevens conform art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG om redenen met betrekking tot uw specifieke situatie of voor direct marketing-doeleinden. Neem voor het uitoefenen van uw recht contact met ons op via privacy.ttnl@bosch.com. Voor meer informatie, scan de QR-code.

12 Productkenmerken voor energieverbruik

De volgende productgegevens voldoen aan de eisen van de EU-voorschriften nr. 811/2013, nr. 812/2013, nr. 813/2013 en nr. 814/2013 als aanvulling van Richtlijn 2017/1369/EU. Deze vullen het bij dit product behorende energielabel aan.

Productkenmerken	Symbol	Eenheid	7736701577	7736701578
producttype			9000i AquaPower Plus HRC 30/CW6	9000i AquaPower Plus HRC 45/CW6
ketel met rookgascondensor			ja	ja
nominale warmteafgifte	P_{rated}	kW	30	42
seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming	η_s	%	94	94
energie-efficiëntieklasse			A	A
Nuttige warmteafgifte				
bij nominale warmteafgifte en werking op hoge temperatuur ¹⁾	P_4	kW	29,6	42
bij 30 % van de nominale warmteafgifte en werking op lage temperatuur ²⁾	P_1	kW	9,9	14,4
Nuttig rendement				
bij nominale warmteafgifte en werking op hoge temperatuur	η_4	%	88,6	88,7
bij 30 % van de nominale warmteafgifte en werking op lage temperatuur	η_1	%	98,6	99,3
Supplementair elektriciteitsverbruik (zonder pomp)				
bij volledige belasting	e_{max}	W	48	84
bij deellast	e_{min}	W	13	14
in stand-by-stand	P_{SB}	W	1	1
Andere items				
stand-by-warmteverlies	P_{stby}	W	71	71
stikstofoxidenemissie (alleen voor gas of olie)	NO_x	mg/kWh	29	40
geluidsvermogensniveau, binnen	L_{WA}	dB(A)	46	55
Aanvullende informatie voor combinatieverwarmingstoestellen				
gespecificeerde belastingprofiel	–	–	XL	XL
dagelijks stroomverbruik	Q_{elec}	kWh	0,168	0,153
jaarlijks stroomverbruik	AEC	kWh	37	34
dagelijks brandstofverbruik	Q_{fuel}	kWh	24,450	24,560
jaarlijks brandstofverbruik belasting	AFC	GJ	19	19
energierendement warmwatervoorziening	η_{wh}	%	81	81
energie-efficiëntieklasse warmwatervoorziening	–	–	A	A

1) Werking op hoge temperatuur betekent een retourtemperatuur van 60 °C (onderwaarde) bij de inlaat van het cv-toestel en een toevoertemperatuur van 80 °C bij de uitlaat van het cv-toestel.

2) Lage temperatuur betekent voor ruimteverwarmingstoestellen met ketel met rookgascondensor een retourtemperatuur van 30 °C, voor lagetemperatuur-toestellen 37 °C en voor andere verwarmingstoestellen 50 °C (bij de inlaat van het verwarmingstoestel).

Tabel 5 Productkenmerken voor energieverbruik



Bosch Thermotechniek B.V.
Postbus 3, 7400 AA Deventer

Professioneel:
T. 0570 602 206
E. verkoopnederland@nefit.nl
professioneel.nefit-bosch.nl

Consument:
T. 0570 602 500
E. consument@nefit.nl
nefit-bosch.nl

BIJLAGE 2. AERIUS-berekening projecteffect gebruiksfase

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening gebruiksfase

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Econsultancy	Polstraat 35, - Dreumel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Onderzoek stikstofdepositie	RhFSiKikXUnw	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
28 juli 2021, 10:30	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	< 1 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

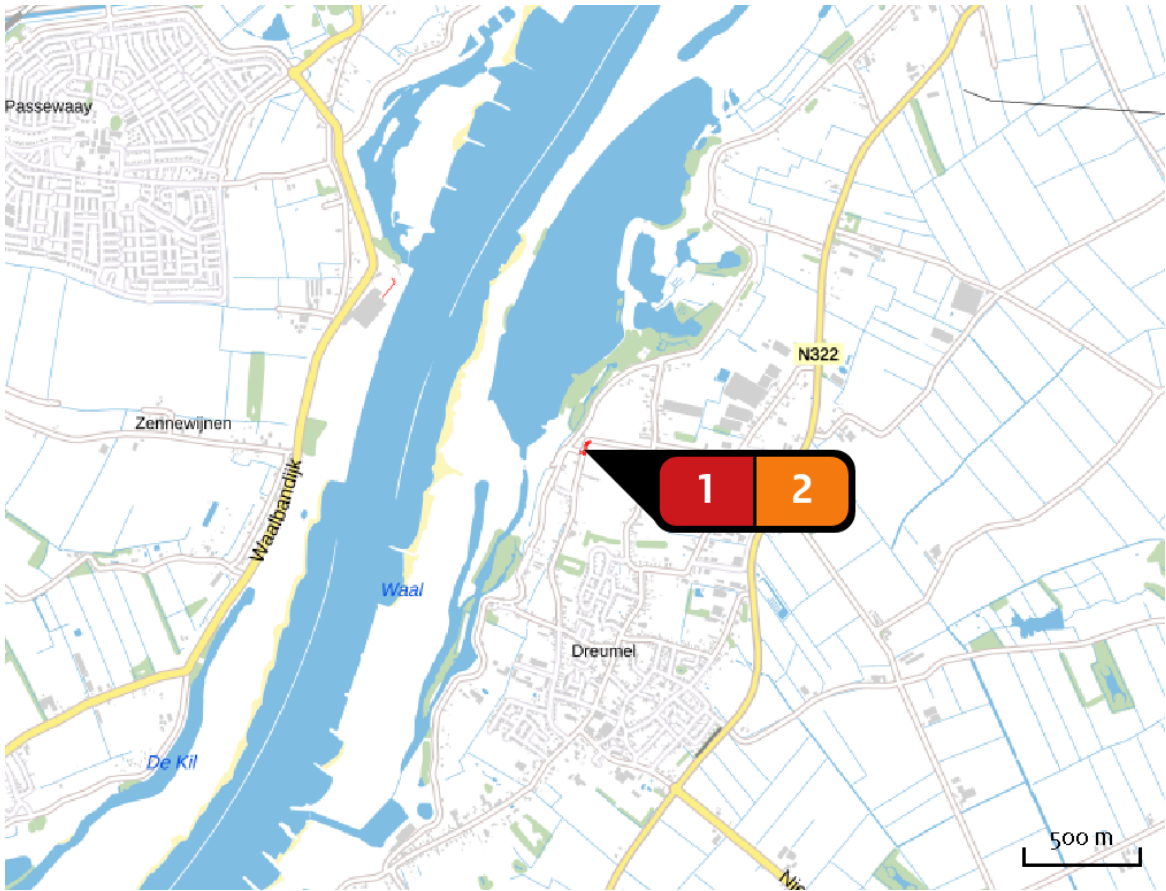
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

gebruiksfase

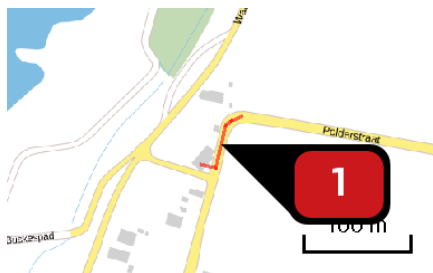
Locatie
gebruiksfase



Emissie
gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	 gasgebruik Wonen en Werken Woningen	-	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
gebruiksfase



Naam

verkeer

Locatie (X,Y)

157998, 430039

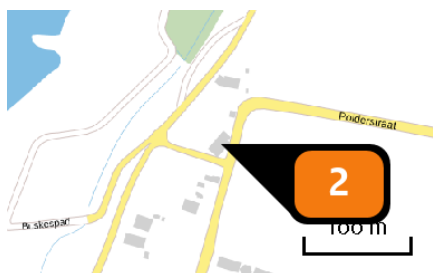
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,2 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

gasgebruik

Locatie (X,Y)

157983, 430026

Uitstoothoogte

6,0 m

Warmteinhoud

0,000 MW

Temporele variatie

Continue emissie

NOx

< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

