



VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ

Recente en op til staande
wijzigingen m.b.t.
boringen/grondwaterwinningen



- Nieuwe indelingslijst: rubriek 55.1 niet langer arbitraire diepte van 50 meter onder maaiveld voor klassebepaling, maar op basis van lokale geologie
- Sectorale voorwaarden voor thermische energieopslag in watervoerende lagen en in boorgaten
 - Besluit van 23 december 2011 (BS: 21 maart 2012, van kracht op 31 maart 2012)

Overzicht

- Wat?
- Waarom?
- Concreet



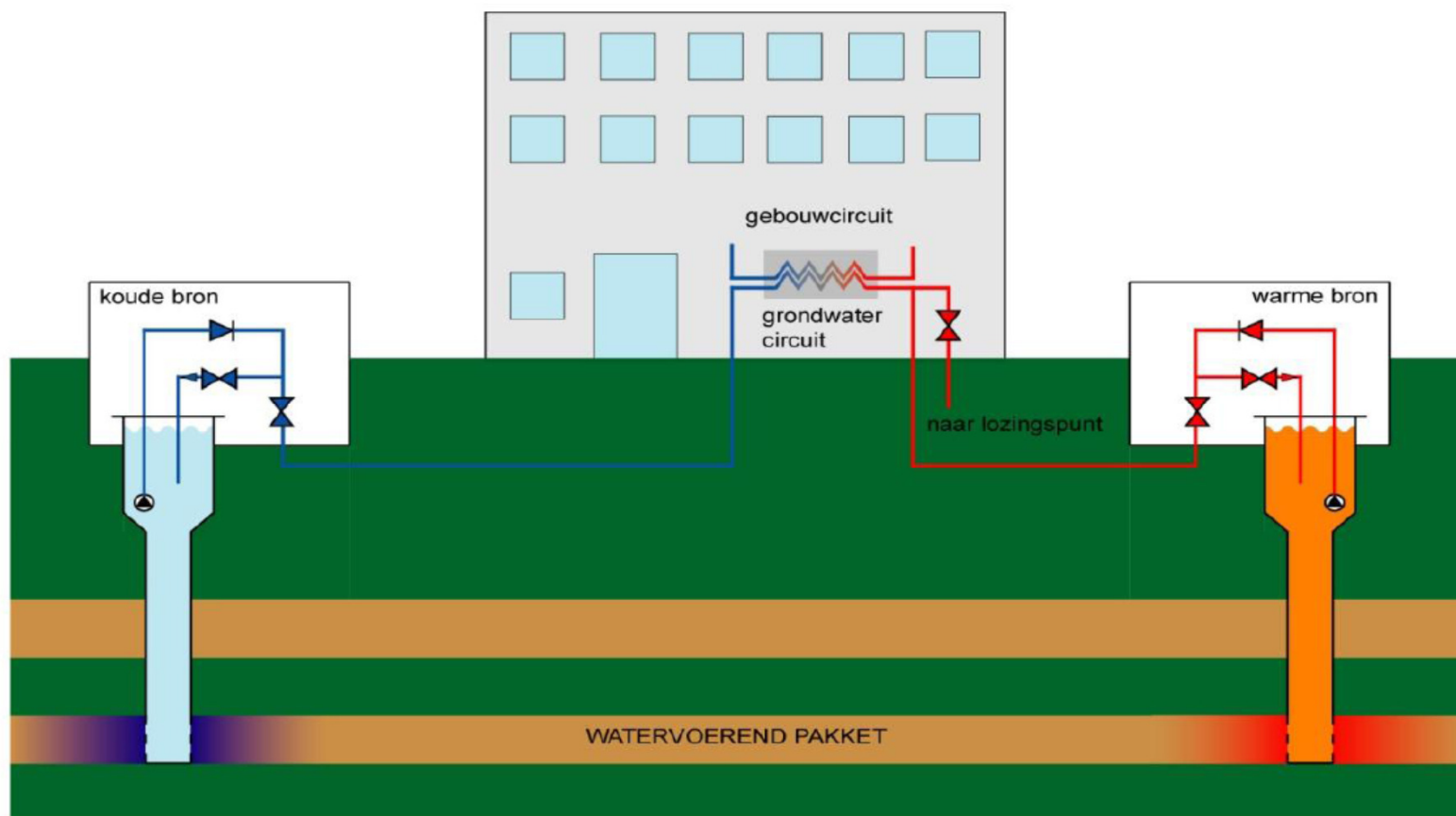
Wat?

- Grondwaterwinning voor thermische energieopslag in watervoerende lagen met inbegrip van terugpompning
 - = ATES, KWO, WKO
- Boringen in het kader van thermische energieopslag in boorgaten
 - = BTES, BEO, bodemlussen



VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ

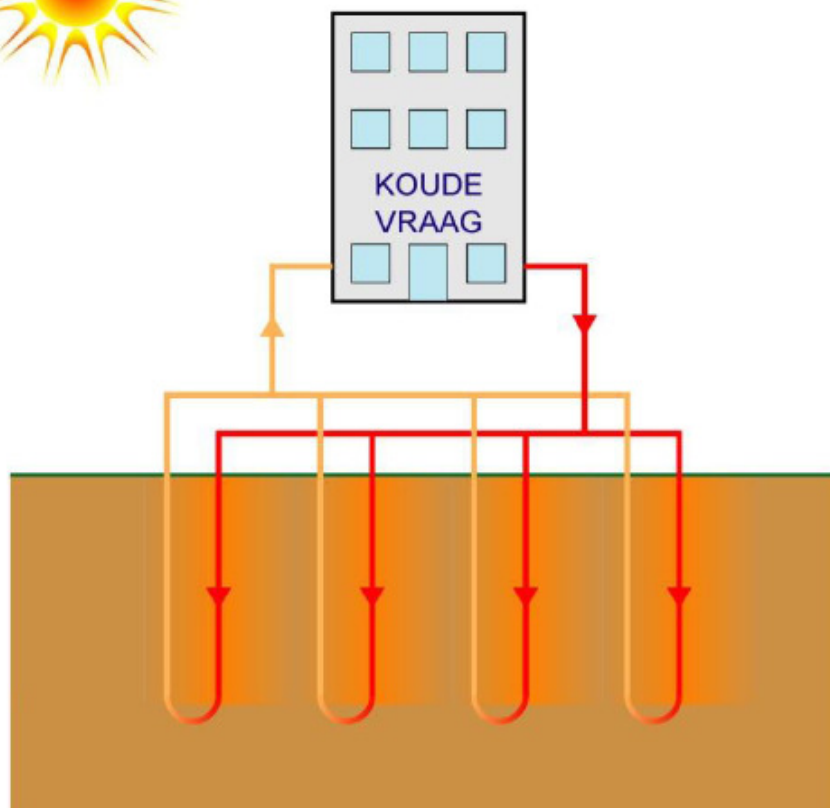
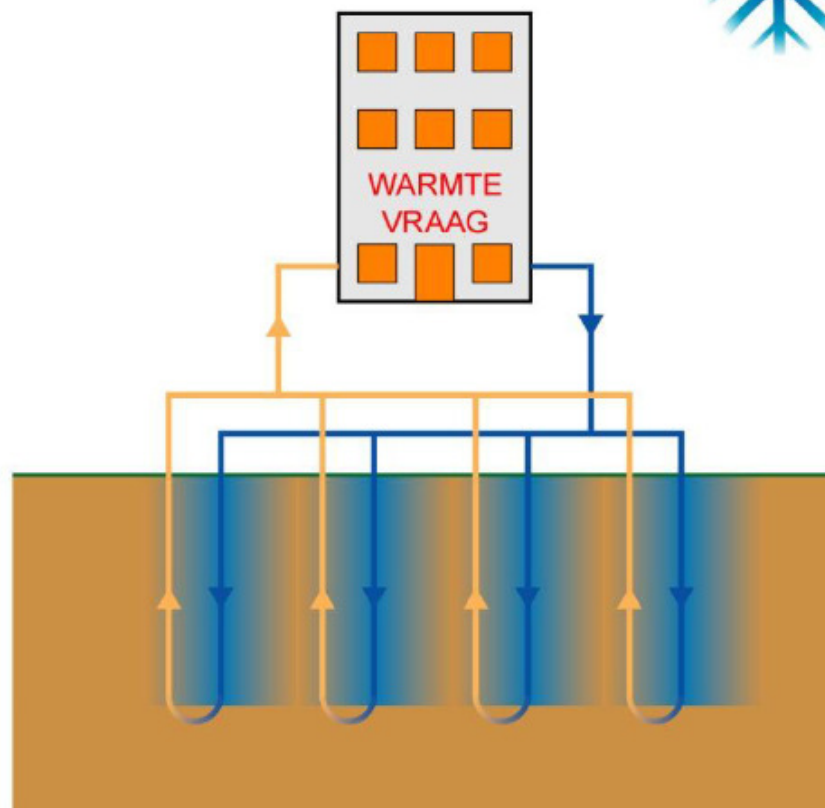
Thermische energieopslag in watervoerende lagen





VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ

Thermische energieopslag in boorgaten



Waarom?

- Stijgend aantal installaties:
 - Behalen voldoende laag E-peil
 - Prijs stookolie en gas
 - Bekendheid van technologie
 - Toenemend # gebouwen geschikt voor lage T verwarming
 - Verdere stimulans groene energie
- Aandacht voor kwaliteit en bescherming milieu

- Verboden binnen waterwingebied en beschermingszones type I of II van grondwaterwinningen voor openbare watervoorziening
- Toezichthoudende overheid minimaal 2 dagen vooraf op hoogte brengen van aanleggen of opvullen

- Thermische energieopslag in watervoerende laag: Onderafdeling 5.53.6.2, van titel II van het VLAREM
 - Dimensioneren
 - Nazicht en onderhoud (periodiek, afhankelijk van ligging)

- Thermische energieopslag in watervoerende laag
 - Retour in zelfde laag
 - Grondwater fysiek gescheiden van water in gebouwsysteem
 - drukmonitoring en veiligheid
 - Debietmeter(s)

- Thermische energieopslag in watervoerende laag
 - Temperatuur (25 °C)
 - Spui (500m³ per put per jaar)
 - Regeneratie
 - Niet herinjecteren ➡ niet onttrekken!

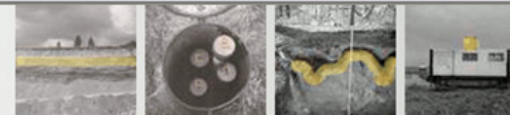
- Thermische energieopslag in watervoerende laag
 - Klasse 1: analyses en peilmetingen, registratie van temperatuur- en drukmetingen en werking drukbeveiliging
 - Overgang voor vergunde inrichtingen tot 1 januari 2015

- Thermische energieopslag in boorgaten:
Afdeling 5.55.2, van titel II van het VLAREM
 - Dimensioneren
 - Nazicht en onderhoud (periodiek, afhankelijk van indeling)
 - Ter info: indeling van rubriek 55.1 te bepalen via <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/themaviewerr55.html>
 - Overgang voor vergunde inrichtingen tot 1 januari 2015



Databank Ondergrond Vlaanderen

Bepalen van de klasse van een verticale boring (rubriek 55.1 - VLAREM)



Menu

Zoek adres

Gemeente:
 Straat:
 Huisnr:

Zoom naar punt

Legende

Beschermingszones

- ☒ type 1
- ☒ type 2
- ☒ type 3

Aan/uit ☒

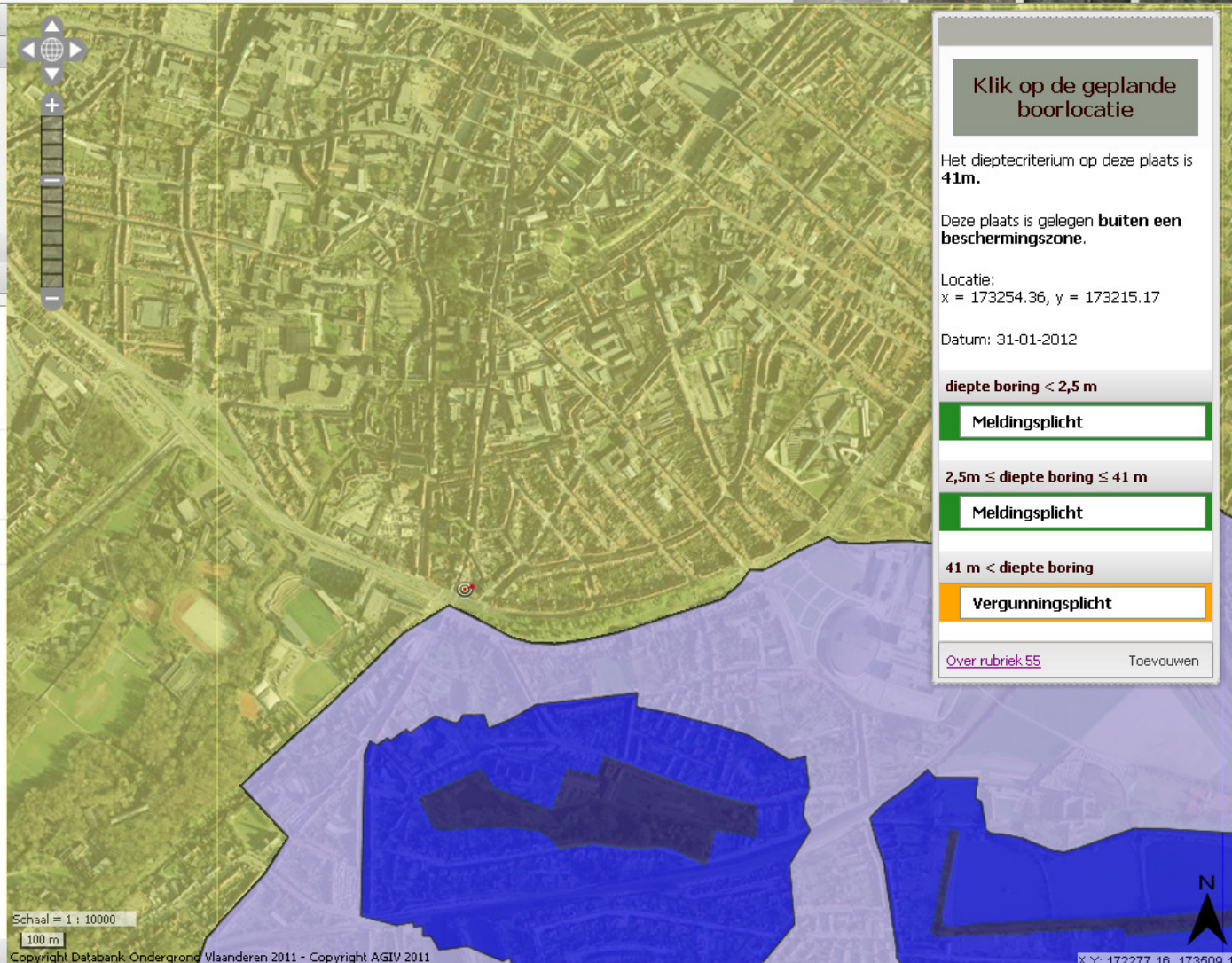
Gemeentegrenzen (Voorlopig referentiebestand)

☒

Aan/uit ☒

Orthofoto's

Aan/uit ☒



Klik op de geplande boorlocatie

Het dieptecriterium op deze plaats is **41m**.

Deze plaats is gelegen **buiten een beschermingszone**.

Locatie:
 x = 173254.36, y = 173215.17

Datum: 31-01-2012

diepte boring < 2,5 m

Meldingsplicht

2,5m ≤ diepte boring ≤ 41 m

Meldingsplicht

41 m < diepte boring

Vergunningsplicht

[Over rubriek 55](#)

Toevouwen

- Thermische energieopslag in boorgaten
 - Materiaal- en constructievereisten
 - Leidingen inert
 - Inbouwen van leidingen met haspel of wiel (of methode opgenomen in vergunning)
 - Opvullen met grout met doorlatendheid van maximaal 10^{-8} m/s indien kleistoppen onmogelijk zijn

- Thermische energieopslag in boorgaten
 - Materiaal- en constructievereisten
 - Opvulling laten uitharden voor ingebruikname
 - Druktesten
 - Overgangsbepaling: gelden niet voor inrichtingen die voor 1 januari 2012 vergund zijn

- Thermische energieopslag in boorgaten
 - Vullen van leidingen met water en eventueel antivriesmiddel:
 - monopropyleenglycol
 - bietenderivaat
 - andere via milieuvergunning
 - Drukmonitoring met veiligheid
 - Overgang voor vergunde inrichtingen tot 1 januari 2015

- Historiek
- Waarom?
- Concreet
- Kostprijs

Historiek

- Reeds in Grondwaterdecreet (decreet van 24 januari 1984 houdende maatregelen inzake het grondwaterbeheer) staat artikel 9.3°, opgenomen sinds 01/01/1997.
- Sinds 1 januari 2011 is er het VLAREL (Besluit van de Vlaamse Regering van 19 november 2010 tot vaststelling van het Vlaams reglement inzake erkenningen met betrekking tot het leefmilieu), uitvoeringsbesluit aan hoofdstuk IIIbis van het Milieuvergunningendecreet (Decreet van 28 juni 1985 betreffende de milieuvergunning)

Waarom?

- Vraag van kabinet
- Ook binnen administratie waren er vroeger reeds initiatieven, maar was er nog geen gepast kader.
- Sector staat mogelijk voor/is in (r)evolutie
- ...

- In principieel goedgekeurde ontwerp van besluit tot wijziging van VLAREL is bijkomende categorie van erkenningen opgenomen voor boorbedrijven.
- Werkt binnen globaal kader van VLAREL
 - Aanvraag tot erkenning gekoppeld aan voorwaarden
 - Gebruikseisen van de erkenning
 - Erkenning zonder beperking in termijn
 - Wel mogelijkheid tot schorsing, opheffing en verval van rechtswege

- Aanvraag erkenning mogelijk vanaf inwerkingtreding van wijzigingsbesluit
- Verplicht vanaf 1 januari 2015

- Erkenningsvoorwaarden
 - Rechtspersoon
 - Per operationeel boortoestel een verantwoordelijke met voldoende ervaring of attest van opleiding

- Opdeling in disciplines
 - a) Bemalingen en draineringen
 - b) Andere grondwaterwinningen
 - c) Stabiliteitsboringen en geotechnische boringen (niet 55.2 en 55.3 van indelingslijst)
 - d) Verticale boringen onder 55.1 van indelingslijst
 - e) Andere boringen
- Opm.: uitzondering voor boringen in kader van Bodemdecreet en uitvoeringsbesluiten; horizontale boringen die niet vergunningsplichtig zijn

- Gebruikseisen
 - Kennis
 - Correct bedienen van boortoestel door boormeeester (ervaring/opleiding)
 - Zorgt voor opleiding van boormeeester
 - Goed materiaal
 - Zorgt dat boormeeester notities neemt

- Gebruikseisen
 - Opvolgen van wetgeving
 - Eerst vergunning/melding en werken volgens voorwaarden
 - Inventaris met unieke code (DOV), boorverslag, datum vergunning/melding
 - Minimaal tweemaandelijks inventaris overmaken via DOV

- Opleiding
 - Algemeen: 16 uur theorie + 8 uur praktijk
 - Bijscholing: 4 uur theorie + 4 uur praktijk
 - Behandelt volgende zaken (voor zover relevant):
 - Wetgeving
 - Boortechnieken
 - Bediening boortoestellen e.d.
 - (hydro)geologie

- Opleiding
 - Behandelt volgende zaken (voor zover relevant):
 - Geotechniek
 - Monsternamen
 - Afwerking
 - Buiten gebruik stellen
 - Boorverslag
 - Informatiebronnen

- Wat kost dat?
 - Aanvraag (eenmalig): 500 € + 125 € per bijkomende discipline
 - Toezicht (vijfjaarlijks): 500 € + 125 € per bijkomende discipline