

Bezoekadres
Ebbehout 31
1507 EA Zaandam

Www.odnzk.nl

Stadsdeel Oost
T.a.v. de heer 5.1, 2, e

Betreft: advies grondwaterneutrale kelders

Geachte heer 5.1, 2, e

Op 6-11-2024 heeft u gevraagd om advies gevraagd voor Weesperzijde 131-H te Amsterdam.

Het geohydrologisch rapport van Loots Grondwatertechniek (3-6-2024), is beoordeeld op basis van de Beleidsregel Grondwaterneutrale kelders Amsterdam. Afhankelijk van de locatie worden kelders verboden of toegestaan met eventuele mitigerende maatregelen.

De kelder ligt in het volgende gebied:

Buurt Weesperzijde-Midden/Zuid

Hier gelden de volgende gebiedsspoormaatregelen: 2 (overige zone 2);

- Hiervoor geldt een stand-still kD (doorlaatvermogen).

Beoordelingscriteria of Beleidsregel kleine kelder van toepassing is:

A bruto oppervlakte;	= 254 m ²	< 300 m ²	voldoet
H bouwdiepte (t.o.v. (straat)peil)	= 3,4 m	< 4,0 m;	voldoet

Kleine kelders moeten altijd grondwaterneutraal worden aangelegd.

Kleine kelders worden beoordeeld door de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied.

Contactpersoon

5.1, 2, e

E-mailadres

5.1, 2, e @odnzk.nl

Doorkiesnummer

5.1, 2, e

Zaaknummer

13434675

Samenwerkingsnummer

SAM-78441

Datum

23/1/2025

1. Doorlaatvermogen bodem

Het geohydrologisch rapport dat u heeft opgestuurd heeft betrekking op een kelder in een gebied waar maatregelen nodig zijn om de kelder grondwaterneutraal aan te brengen. In dit gebied moet hetzelfde doorlaatvermogen op de kavel waar de kelder wordt gebouwd weer worden teruggebracht, op basis van lokale boringen.

Uit het geohydrologisch rapport of tekening blijkt dat door het toepassen van grondwaterneutrale maatregelen het doorlaatvermogen op de kavel, na de bouw van de kelder wel gelijk blijft. De maatregelen **voldoen wel** aan de gebiedsspecifieke eisen van het Beleidsregel Grondwaterneutrale Kelders

2. Gekozen maatregelen

De aanvrager stelt onderstaande grondwaterneutrale maatregel voor. Hieronder leest u het advies op de maatregel en worden eventueel nodige aanpassingen benoemd. Er wordt aangeraden om expliciet te maken welke van de maatregelen vergund wordt.

Maatregel: damwandgaten met grondverbetering

Deze maatregel **voldoet**.

Onder de keldervloer wordt een grondverbetering toegepast, de cannelures worden met grind opgevuld en de achterblijvende damwanden worden middels gaten waterdoorlatend gemaakt. De maatregel omvat volgende deelaspecten:

- Toepassing van een grondverbetering van 20 cm dik met een doorlatendheid van $k = 10$ m/dag onder het volledige oppervlak van de keldervloer;
- Toepassing van 3 damwandgaten à 14 cm aan voor- en achtergevel met een aanlegdiepte van 1,46 - NAP;
- De gaten moeten na afronding van de bouwfase open zijn, maar kunnen tijdens de bouwfase m.b.v. luikjes o.i.d. worden afgedicht, of ze worden pas achteraf aangebracht.
- Toepassen van gevulde Cannelures: De damwandcannelures bij de damwandgaten worden opgevuld met goed doorlatend zand met gemiddelde breedte van 20 cm met een doorlatendheid van $k_v = 10$ m/dag. Dit voorkomt het uitspoelen van grond.
- Aanbrengen van een werkvloer (of andere hulpmiddelen) die de stroming van het grondwater niet belemmert en ter plaatse van de verticale grindkolommen een waterdoorlatende uitvoering.

3. Beoordeling doorlaatvermogen

Basisgegevens geohydrologische beoordeling (door ontbreken op tekening zijn de maten geschat)

GHG=	0,76 -NAP	Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand
GLG=	0,99 -NAP	Gemiddeld Laagste Grondwaterstand
Maaiveld=	0,60 +NAP	
Onderkant freatisch pakket laag 1=	1,85 -NAP	
Onderkant freatisch pakket laag 2=	2,90 -NAP	
Onderkant bestaande kelder =	2,10 -NAP	
Onderkant nieuwe kelder =	2,80 -NAP	
Aanlegdiepte gaten =	1,46 -NAP	
Breedte kelder =	21,0 m	
Stand still =	0,08 m ² /dag	

Beoordeling maatregel damwandgaten met grondverbetering

Aanlegdiepte gaten minstens 0,2 m onder de GLG 1,46 -NAP lager dan 0,99 -NAP **Akkoord**

Aanlegdiepte gaten boven onderkant freatisch pakket 1,46 -NAP hoger dan 1,85 -NAP **Akkoord**

Als de GLG lager is dan de onderkant van het freatische ophoogzand en dus in de klei ligt,
De onderkant van het gat gelijk leggen of hoger te liggen ten opzichte van de onderkant van het ophoogzand.

Nog onvoldoende inzichtelijk

Gatdiameter rond 14 Aantal benodigd: 3 = aantal aanwezig 3 **Akkoord**

Maximale tussenafstand gaten in damwanden Altijd h.o.h. < 1,4 m.

(Voorkomen van te veel convergentie van de grondwaterstroming vanuit en naar de gaten, dus beperken opstuwing)

H.o.h. gaten = $21/3 = 7$ m > 1,40 **Niet Akkoord.** Echter, in dit gebied gaat het om een zeer kleine kD waarde van 0,08. Een te groot aantal gaten kan resulteren in een te grote doorstroom. Om deze reden wordt er voor dit project besloten dat er **Akkoord** kan worden gegaan met een grote h.o.h.

Minimale afmeting gaten in damwanden Rond gat: 140 diameter > 100 mm **Akkoord**

Dikte materiaal onder keldervloer Minimaal 0,2 m **Akkoord**

Doorlatendheid materiaal in cannelures en onder Keldervloer: toepassing zand
K maximaal 80 m/dag, **Akkoord**

Advies op de maatregelen:

- De aanvrager dient de k-waarde aan te tonen met een certificaat of door aan te tonen dat het percentage aan fijne fractie (<63um) kleiner is dan 10%;

4. Conclusie

Het advies is voorwaardelijk akkoord.

- 1) De volgende voorwaarden meenemen in de vergunning:
De aanvrager dient de k-waarde aan te tonen met een certificaat of door aan te tonen dat het percentage aan fijne fractie (<63um) kleiner is dan 10%;

Met vriendelijke groet,

5.1, 2, e

Omgevingsdienst NZKG