

Zandpad 6
3016 AN Maarssen


Waternet
Waterschap Amstel, Gooi en Vecht
Korte Ouderkerkerdijk 7
1096 AC Amsterdam

Betreft: aanvraag vergunning bouwwerk in de Vecht
Kenmerk: W20210553

Maarssen, 28 augustus 2021

Geachte mevrouw, heer,

Dit schrijven betreft de aanvraag voor een watervergunning voor een bouwwerk in de Vecht van drie warmtewisselaars met bijbehorende leidingen en temperatuur sensoren onder de steiger voor ons huis aan het Zandpad nummer 6 in Maarssen.

Deze drie warmtewisselaars worden gebruikt voor koude lozingen ten behoeve van de verwarming van ons huis, waardoor het gebruik van aardgas overbodig is.

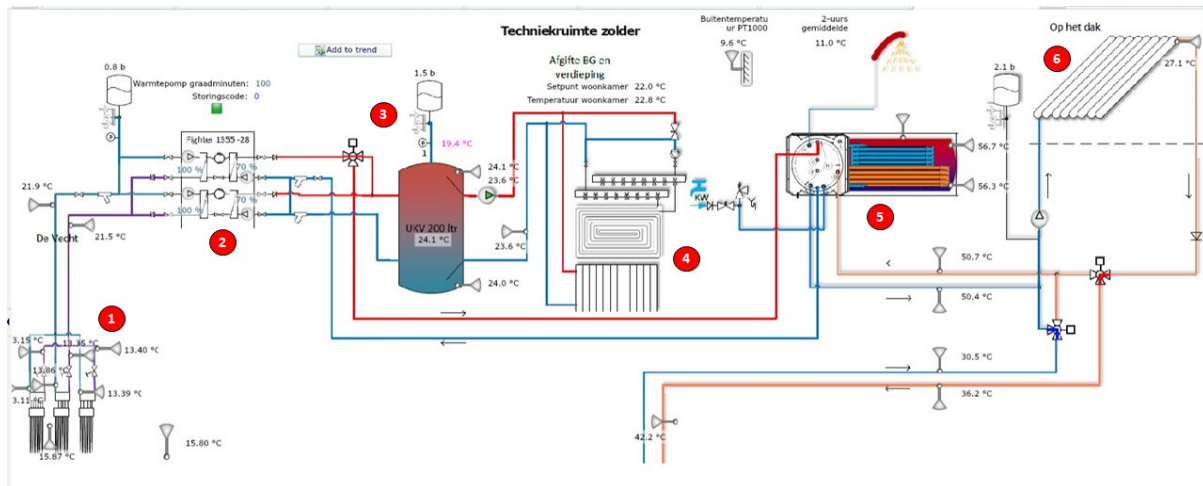
Per separaat schrijven wordt parallel een aanvraag voor een activiteitsbesluit ingediend voor een vergunning voor het lozen van koude in de Vecht.

Over beide aanvragen is vooroverleg geweest met de Heer P. van Zevenbergen, vergunningverlener op uw kantoor.

1. Overzicht installatie

Het betreft hier een gesloten systeem waarbij met behulp van een transportvloeistof energie van de Vecht via warmtewisselaars naar de warmtepomp met compressor op de bovenste verdieping van het huis wordt getransporteerd.

Hieronder een overzicht van de totale installatie.



In dit overzicht zijn de volgende onderdelen aan te wijzen:

- drie warmte wisselaars in de Vecht (1). Via een dubbele pijpleiding zijn deze verbonden met rest van de installatie op de bovenste verdieping van het huis.

Op de bovenste verdieping van het huis bevinden zich:

- de NIBE water/water warmtepomp (2),
- de warm water buffer (3), van waaruit de verwarmingsradiatoren en de vloerverwarming op temperatuur worden gehouden (4),
- de boiler voor warmwatervoorziening (5), inclusief douche en bad.

De ook in het overzicht genoemde ondersteunende installatie van zonnecollectoren (6) is verder niet verder relevant voor de aanvraag.

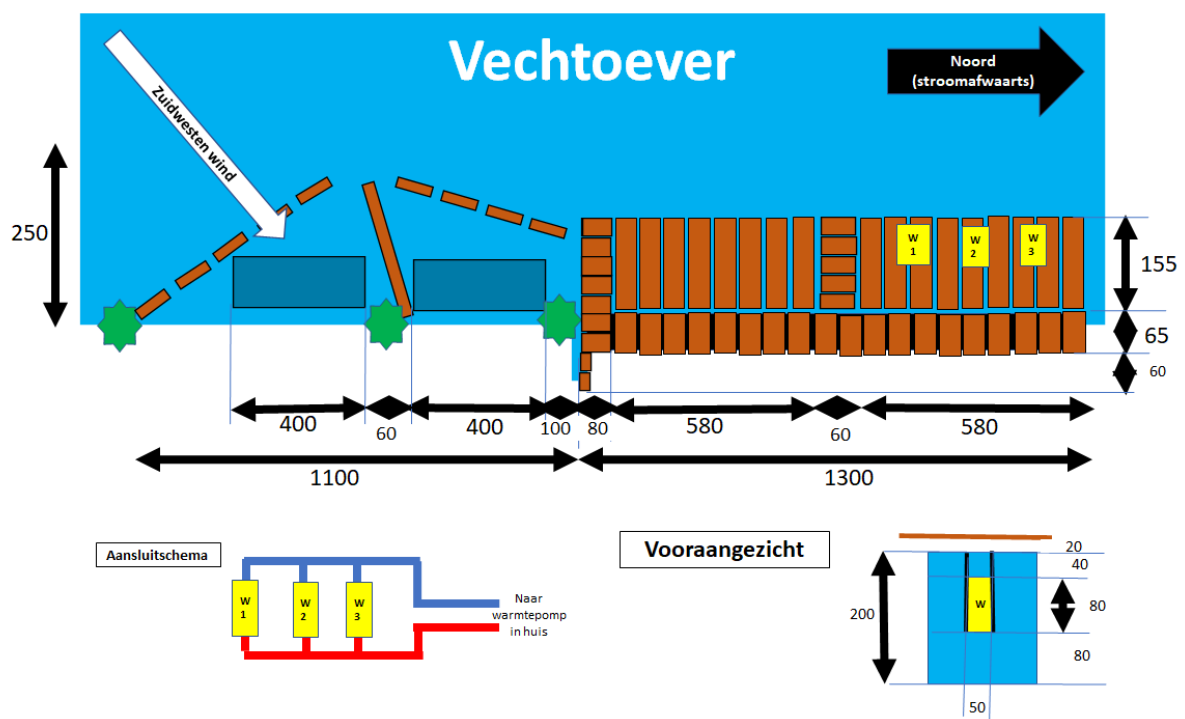
Als water/water warmtepomp is een Nibe F1355 in gebruik. De specificaties van deze warmtepomp zijn te vinden in de bijlage.

Als energie transportvloeistof wordt monopropyleenglycol 1.2 gebruikt. Dit is een niet-giftige, biologisch afbreekbare vloeistof, die volgens EG-richtlijnen als niet-gevaarlijk is geclassificeerd. Verder gegevens eveneens in de bijlage bijgesloten.

2. Technische beschrijving bouwwerk

De afmetingen van de gebruikte warmtewisselaars zijn 50 x 60 x 80 cm³, en ze hangen 60 cm onder de steiger, en 40 cm onder de waterspiegel (de steiger bevindt zich 20 cm boven water). De afstand tussen de drie warmtewisselaars is 95 cm. De afstand van de warmtewisselaars tot de damwand is 90 centimeter.

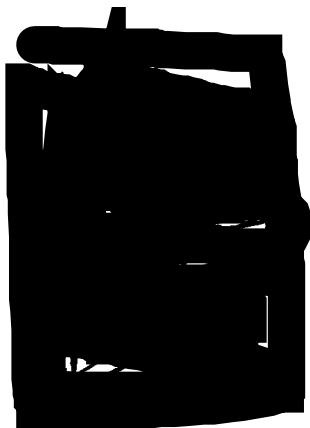
De waterdiepte onder de steiger en voor de damwand is ongeveer 200 cm, afhankelijk van de variërende waterhoogte. De ruimte onder de warmtewisselaar en de bodem is 70-90 cm. Hieronder een boven aangezicht en een vooraanzicht van de situatie, waarin de warmtewisselaars in geel zijn aangegeven (W, W1, W2, W3).



Deze drie de warmtewisselaars zijn parallel aangesloten op de aanvoer en afvoerleiding voor de koelvloeistof. Deze aan- en afvoerleiding lopen door afgedichte openingen in de damwand op een hoogte van 30cm boven de waterlijn. Tevens loopt er door een derde afgedichte opening een leiding voor de elektriciteit ten behoeve van de temperatuur sensoren en de data. Al deze leidingen lopen rechtstreeks door het dijklichaam naar de kelder van het huis, en vandaar naar de warmtepomp.

Ik hoop dat u hiermee voldoende informatie is verstrekt voor een vergunning van het bouwwerk. Heeft u nog verdere vragen dan ben ik gaarne bereid om deze schriftelijk of mondeling toe te lichten. Ook bent u van harte uitgenodigd voor een inspectie ter plaatse.

Met vriendelijke groet,



Bijlagen