

Memo

Project nieuwbouw STEV Volendam
Datum 19 maart 2018
Betreft startnotitie bouwkundig schetsontwerp versie 2

Inleiding

Deze notitie is opgesteld ter beoordeling van het bouwkundig schetsontwerp en de raakvlakken ten aanzien van energie- en installatieconcept. Overige aandachtspunten zijn apart benoemd.

Energetische uitgangspunten

In het PvE wordt gesproken van 3 niveaus voor de energetische kwaliteit. Aan de hand van een levenscyclusanalyse moeten de verschillen inzichtelijk worden gemaakt.

De gevraagde niveaus zijn:

- 1 Bouwbesluitniveau
- 2 EPC -25%
- 3 BENG

Het gehanteerde bouwbudget is gebaseerd op niveau 3.

Voor de verdere uitwerking zal een concept EPC met uitgangspunten de basis bieden om de verschillende niveaus door te rekenen. Dit volgt in het VO.

Basisuitgangspunten bouwkundig

- Vloerisolatie $R_c=3,5 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$
- Gevelisolatie $R_c=4,5 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$
- Dakisolatie $R_c=6 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$
- Kozijnen+glas $U_w=1,2 \text{ W}/\text{m}^2\cdot\text{K}$

Ruimtebehoefte installatietechniek

In de bijlagen staat indicatief een eerste weergave van te verwachten installatieonderdelen met enige omvang. In de technische ruimte boven de kleedruimten is de opstelplaats voor 2 warmtepompen van elk ca 60kW. Per warmtepomp te rekenen op 6m² ruimte. In deze technische ruimte wordt eveneens een boiler opgesteld voor de warm watervoorziening, ruimte ca 4m². Daarnaast moet er een opstelplaats zijn voor een verdeler en regelkast ca 4m². Inclusief loop-en vluchtruimte van ca 5m² is het totaal ca. 25m².

Voor de ventilatie van de turnhal is een luchtbehandelingskast gedacht van ca 7000m³/h. De opstelruimte van de kast is ongeveer 7x1,5m. Hierbij moet ook ruimte naast de kast worden opgenomen voor service en onderhoud de ruimte hiervoor af te stemmen in de plattegrond. De aangegeven positie kan eventueel ook wisselen met de ruimte voor de trainers.

De ventilatie voor de gymzaal, de DOJO en de danszaal zijn aangesloten op 1 luchtbehandelingskast. Door regelkleppen toe te passen kan naar behoefte per ruimte geventileerd worden en kan eventueel tijdelijk extra capaciteit worden ingezet indien beschikbaar. Dit is mogelijk indien er een andere ruimte niet in gebruik is. De grootte van de aangegeven techniekruimte moet nader bepaald worden.

Geluid

Aandachtspunten voor de geluidwering zijn de volgende onderdelen en moeten in een later stadium met de adviseur akoestiek worden behandeld.

- Scheiding gymzaal en turnhal is deels al voorzien van een bufferzone van facilitaire ruimten. Deze buffer zou in feite het beste over de gehele wand kunnen plaatsvinden.

Memo

Project nieuwbouw STEV Volendam
 Datum 19 maart 2018
 Betreft startnotitie bouwkundig schetsontwerp versie 2

- Dansstudio vloer zal aandacht vragen vanwege het contactgeluid. Als basisuitgangspunt is hier een zwevende dekvloer gewenst. Wellicht is het logisch om dit dan ook door te zetten naar de DOJO.

Brandveiligheid

Voor de technische installaties is volgens het bouwbesluit sprake van een sportfunctie waarbij het vloeroppervlak >1000m² is. Hiervoor is een niet-automatische brandmeld-en ontruimingsinstallatie nodig. In de praktijk komt dit neer op minimale eisen van handmelders in het gebouw gecombineerd met slow-whoop signaalgevers. Het geheel is aangesloten op een ontruimingspaneel. Dit is van toepassing indien wordt voldaan aan de benodigde vluchtwegen volgens het bouwbesluit.

Hierin ligt nog een aandachtspunt. De dansstudio en de DOJO hebben geen mogelijkheid voor vluchten via 2 uitgangen. Dit vereist de nodige aandacht.

Op de begane grond staan in dit stadium de vluchtdeuren nog niet aangegeven maar moeten verwerkt worden in het VO.

Overige aandachtspunten

Het gebouw is in de basis goed geïsoleerd en bezit altijd het risico van ongewenste opwarming gedurende bepaalde perioden van het jaar. Hierbij kan natuurlijk ventileren vaak een goede weerstand bieden.

Voor de entreezone bezit een groot glasoppervlak aan de Oostzijde. Hier zal gedurende de zomerperiode een reëel risico van opwarming liggen.

Om dit tegen te gaan zijn er de volgende mogelijkheden:

1. Zonwering
2. Natuurlijk ventileren door in het dak een ventilatieluik op te nemen in combinatie met te openen geveldelen
3. Een aanvullend circulatie-ventilatorsysteem om te kunnen koelen. Dit koelen is mogelijk met bodemenergie en zorgt tegelijkertijd voor een gunstige regeneratie van een eventueel bronsysteem.

Verslag: H.Klunder