

movare
onderwijsstichting

Studie IKC Droomhof
Management Rapportage

Versie: 1.2
Status: Definitief
Datum: 14 oktober 2020
Auteur: F. Vaasen en P. Ruyten

BEWEGING IN LEREN

Movare.nl

Inhoudsopgave

1. INLEIDING 3
2. UITGANSPUNTEN 3
3. STUDIE 3
   3.1. Ver- en nieuwbouw bestaand gebouw 4
   3.2. Nieuwbouw 4
   3.3. Investeringskosten 5
4. CONCLUSIE 5
5. ADVIES 6

1. Inleiding

In het overleg van de Stuurgroep IKC Droomhof van 24 juni 2020 is besloten een studie uit te voeren naar de huisvesting van IKC Droomhof.

Onderwijsstichting MOVARE heeft, in overleg met de Projectgroep IKC Droomhof, opdracht gegeven aan architectenbureau Van den Heuvel De Wilde, adviesbureau KS Bouwmanagement (bouwkundig- en bouwkostenadvies) en K+ Adviesgroep (installatietechnisch en bouwfysisch advies) om deze studie uit te voeren.

De studie moet inzicht geven of inpassing van de door de deelnemers geformuleerde integrale visie en het integrale ruimtelijk programma haalbaar is in het bestaande schoolgebouw, met inachtneming van de vastgestelde technische uitganspunten. De inpassing moet worden afgezet tegen een scenario van nieuwbouw, op basis van dezelfde visie, integraal ruimtelijk programma en kwalitatieve uitgangspunten.

Deze rapportage is een management samenvatting van de onderliggende rapportages:

- Van basisschool naar Kindcentrum d.d. 09-09-2020, Van den Heuvel De Wilde Architecten;
- Notitie Verduurzaming IKC Droomhof d.d. 28-09-2020, K+ Adviesgroep;
- Stichtingskosten berekening en onderbouwing d.d. 28-09-2020, KS Bouwmanagement.

2. Uitganspunten

Uitganspunt voor de studie is de kadernotie d.d. 22 juni 2020 die op 24 juni 2020 is vastgesteld in het overleg van de Stuurgroep IKC Droomhof. De notitie is opgesteld door MOVARE in overleg met de Projectgroep en bevat de individuele programma's van eisen en de functionele en technische uitgangspunten.

3. Studie

Op basis van de visie op het IKC en individuele ruimtelijke programma's van eisen is door de architect een integraal ruimtelijk programma samengesteld. Dit integrale programma is het uitgangspunt voor de studie naar zowel het bestaande gebouw als nieuwbouw. Voor nieuwbouw wordt uitgaan van een compact gebouw met deels twee bouwlagen.

Het integrale ruimteprogramma is groter dan aangenomen in de kadernotitie. De vierkante meters voor kinderopvang als opgenomen in de kadernotitie zijn netto vierkante meters (oppervlakte tussen de bouwmuren). De bepaling van de bouwkosten is gebaseerd op bruto vierkante meters (oppervlakte inclusief de bouwmuren). De architect heeft de netto vierkante meters op basis van de NEN 2580 omgerekend naar bruto vierkante meters (BVO).

Het integrale ruimteprogramma is 2.421 m^2 BVO groot en is als volgt opgebouwd:

Functie	**BVO**
Onderwijs	2.080 m^2
Kinderopvang	310 m^2
Overig	31 m^2

De vierkante meters kinderopvang zijn exclusief de benodigde meters voor buitenschoolse opvang (140 m^2).de BSO maakt volgtijdelijk gebruik van de bestaande ruimten in het gebouw rondom de centrale hal en ateliers.

3.1. Ver- en nieuwbouw bestaand gebouw

Het integrale programma is vertaald naar een vlekkenplan. Dit vlekkenplan is vervolgens over het bestaande gebouw gelegd. De functionele, technische en bouwfysische consequenties zijn vervolgens inzichtelijk gemaakt en vertaald in een investeringsraming. Hierbij is gebruik gemaakt van recente normbedragen op basis van de geformuleerde technische uitganspunten.

Functioneel

Bij maken van het vlekkenplan is gezocht naar een balans tussen het zo efficiënt mogelijk en organisatiegericht vertalen van het integrale ruimte programma en een realistische mate van bouwkundig ingrijpen, aanpassen en uitbreiden van het bestaande gebouw.
Om alle functies (onderwijs en kinderopvang) te kunnen huisvesten dient het bestaande gebouw fors uitgebreid te worden. Rekening houdend met een logische routing, de organisatie van het IKC en een efficiënt ruimtegebruik is een uitbreiding van 950 m^2 bruto vloeroppervlak (BVO) nodig. Het totale BVO komt uit op 2.965 m^2.

Het realiseren van extra groepsruimten kan, als gevolg van de wettelijk benodigde daglichttoetreding, alleen in de buitenschil gerealiseerd worden. Hierdoor ontstaat er een overmaat van 550 m^2 BVO in de centrale ruimten. Deze overmaat is met name een gevolg van de uitbreiding en inpassing van de onderwijsruimten.

Technisch

Er zijn grote bouwkundig ingrepen noodzakelijk in de gebouwstructuur en daarmee in de draagconstructie. Als gevolg van deze ingrepen en de functiewijziging van de gangen (van verkeersruimte naar verblijfgebied) dient een groot gedeelte van het dak te worden vernieuwd en verhoogd.
In het kader van verduurzaming (BENG en PvE Frisse Scholen) dient het gebouw in zijn geheel geïsoleerd te worden en dienen de technische installaties vernieuwd en uitgebreid te worden. Er is ten opzichte van nieuwbouw 10% extra verwarmingsvermogen nodig.
Door de uitgerekte gebouwstructuur kunnen de technische installaties niet compact worden uitgevoerd en is daarmee kostenverhogend.
Het aanbrengen van het benodigde ventilatiesysteem, op basis van Frisse Scholen klasse B, vergt de nodige bouwkundige en constructieve ingrepen.

Exploitatie

Ver- en nieuwbouw van het bestaande gebouw resulteert in een éénlaags gebouw met een onevenredig grote footprint. De verhouding tussen de buitenschil en het bruto vloeroppervlak is groot en vergt extra investeringen om een gelijkwaardig duurzaam gebouw te creëren ten opzichte van een compacte nieuwbouw over twee bouwlagen met een kleinere footprint. De warmteverliezen zijn noemenswaardig groter als gevolg van het grote gevel en dakoppervlak. Het energieverbruik zal op jaarbasis circa 20 % hoger liggen dan bij nieuwbouw, hetgeen overeenkomst met een extra verbruik circa 65.000 kWh. Om het gebouw bijna energie neuraal (BENG) te maken dienen de extra energiekosten gecompenseerd te worden door een groot aantal zonnepanelen.

Het bestaande gebouw heeft een uitgerekte gebouwstructuur die door de inpassing nog verder uitgerekt wordt. Door deze gebouwstructuur kunnen de benodigde technische installaties niet compact worden uitgevoerd. Hierdoor liggen zowel de investeringskosten als de exploitatiekosten van de installaties hoger dan bij nieuwbouw.

3.2. Nieuwbouw

Op basis van het integrale programma is ook een ruimte behoefte berekening gemaakt voor een nieuw te bouwen gebouw. Nieuwbouw geeft de mogelijkheid om compact te bouwen, deels in twee lagen. Voor dit gebouw is eveneens gekeken naar de functionele, technische en bouwfysische consequenties welke de basis vormen voor een investeringsraming.

Functioneel

Het bruto vloeroppervlak is berekend op 2.420 m^2 BVO. Het situeren van de verschillende functies kan bij nieuwbouw optimaal worden ingepast wat resulteert in een efficiënt ruimtegebruik.

Relaties van hoofdfuncties kunnen optimaal gerealiseerd worden.

Door de compactheid en de gelaagdheid van het gebouw is het gevoel van kleinschaligheid en geborgenheid te realiseren.
De structuur van het nieuwe gebouw kan flexibel worden vormgegeven en uitgevoerd (scheiding van drager en inbouw) waardoor aanpassingen als gevolg van toekomstige onderwijskundige ontwikkelingen in de toekomst daardoor makkelijker te realiseren zijn. Dit verhoogt de duurzaamheid van het gebouw naar de toekomst toe.

Technisch
Het gebouw kan optimaal geïsoleerd worden tegen lagere kosten. Technische installaties kunnen compact en inpandig worden uitgevoerd.

Exploitatie
Een compact gebouw is van uit oogpunt van investering en beheer gunstiger. De warmteverliezen en opwarming van het ventilatiesysteem zullen gunstiger zijn en er is minder warmteopwekkend vermogen nodig.

Door een compacte bouwwijze is het ruimtebeslag van het gebouw op het terrein beperkter, waardoor het terrein eventueel breder te ontwikkelen is met mogelijk aanvullende maatschappelijke functies of een parkachtige invulling voor de buurt.

3.3. Investeringskosten
Voor beide scenario's is een investeringskostenraming opgesteld. In deze raming zijn ook de investeringskosten voor de kinderopvang meegenomen.

De investeringskosten voor ver- en nieuwbouw van het bestaande gebouw worden geraamd op afgerond € 6.194.000 inclusief btw.

De investeringskosten voor een compacte nieuwbouw (deels in twee lagen) worden geraamd op afgerond € 5.719.000 inclusief btw.

4. Conclusie

De inpassing van het vlekkenplan in het bestaande gebouw vraagt een grote ingreep in de bestaande gebouwstructuur. Ruimtelijk en functioneel is inpassing van de functies in het bestaande gebouw alleen mogelijk na realisatie van een uitbreiding met 950 m^2 BVO. In deze uitbreiding zit een overmaat van 550 m^2 BVO.

Ondanks de ingrepen en de uitbreiding is er geen optimale functionele invulling mogelijk. De plattegrond is uitgerekt en het gebouw biedt geen flexibiliteit naar de toekomst toe.

Gezien de grote footprint van het aangepaste gebouw, het niet optimaal kunnen isoleren en het extra gevraagde verwarmingsvermogen zijn de jaarlijkse exploitatiekosten van het aangepaste gebouw hoger dan bij nieuwbouw.
De overmaat van 550 m^2 BVO die ontstaat als gevolg van de uitbreiding zit vooral in de onderwijsruimten. Deze overmaat kost MOVARE jaarlijks ongeveer € 38.500 aan exploitatie waar géén MI vergoeding tegenover staat (€ 70 per m^2 BVO).
Het aangepaste gebouw verbruikt jaarlijks 20% meer energie dan een nieuw gebouw: 65.000 kWh. Om dit extra verbruik te compenseren voor BENG dient een groot aantal extra zonnepanelen geplaatst te worden.

De grote ingrepen in de structuur en de uitbreiding van het gebouw resulteren in extra investeringskosten van € 475.000 (inclusief btw) ten opzichte van nieuwbouw.

5. Advies

De locatie van IKC de Droomhof is een duurzame onderwijslocatie. Het is de enige onderwijsvoorziening in de kom Eygelshoven en heeft een stabiel voedingsgebied.

Een nieuw gebouw voor IKC Droomhof biedt vele functionele voordelen, maximale flexibiliteit naar de toekomst en grote voordelen in exploitatie. Nieuwbouw vraagt een lager investeringsbedrag dan ver- en nieuwbouw. In de regel wordt geadviseerd om als de ver- en nieuwbouwkosten meer dan 75% van de nieuwbouwkosten bedragen, te kiezen voor nieuwbouw. De kosten van nieuwbouw kunnen over een periode van 40 jaar worden afgeschreven.

Op basis van bovengenoemde conclusies en argumenten ligt de keuze voor nieuwbouw dan ook voor de hand.

De gemeente heeft een zorgplicht ten aanzien van de huisvesting van onderwijs. Investeren in huisvesting ten behoeve van kinderopvang (kinderdagopvang, peuteropvang, buitenschoolse opvang) valt niet onder deze zorgplicht. Organisaties voor kinderopvang zijn commerciële partijen en dienen zelf te investeren in hun huisvesting of een commerciële huur te betalen voor de huisvesting waar zij gebruik van maken.

In het vervolgtraject dienen afspraken gemaakt te worden over de financiering van de te realiseren vierkante meters ten behoeve van kinderopvang.