



Haalbaarheidsonderzoek

huisvesting basisschool Tjalleberd





Haalbaarheidsonderzoek

huisvesting basisschool Tjalleberd

LindHorst huisvestingsadviseurs bv
Donau 1-11
Postbus 3
7900 AA Hoogeveen

Telefoon	(0528) 234518
E-mail	info@lindhorst.nl
Internet	www.lindhorst.nl
Contactpersoon	J. Drogst

Datum	6 september 2017
Projectnummer	160261
Versie	Definitief





INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	5	4. STEDENBOUWKUNDIGE VISIE	11
1.1 Aanleiding.....	5	4.1 Locaties in het onderzoek	11
1.2 Onderzoeksvraag.....	5	4.2 Toekomst locaties.....	11
1.3 Situatieschets	5	4.3 Bestemmingsplan	12
1.4 Proces	5	4.4 Conclusie	12
1.5 Leeswijzer	6		
2. KADERSTELLING	7	5. VERKEERSVEILIGHEID	13
2.1 Verordening voorzieningen huisvesting onderwijs	7	5.1 Schoolhuis route.....	13
2.2 Prognoses	7	5.2 Schoolomgeving	13
2.3 Normatieve ruimtebehoefte	7	5.3 Conclusie verkeersveiligheid	14
2.4 Capaciteit CBS Anjewier	7		
2.5 Locatie SWS De Nijewier	7	6. MAATSCHAPPELIJK DRAAGVLAK	15
3. ONDERWIJSVISIE EN HUISVESTINGSCONCEPT	8	6.1 Inleiding	15
3.1 Onderwijsvisie	8	6.2 Bilaterale gesprekken betrokken organisaties	15
3.2 Huisvestingsconcept.....	8	6.2.1 Gesprek kindpartners Kidsfirst Friesland en BSO De Grietenij	15
3.3 Relatieschema en ruimtelijke consequenties	9	6.2.2 Gesprek Stichting Samenwerking Bevordert Vooruitgang en PB	15
3.4 Structuur CBS Anjewier in relatie tot huisvestingsconcept.....	9	6.3 Draagvlak	16
3.5 Conclusies	10	6.4 Conclusie maatschappelijk draagvlak.....	17



7. FINANCIELE CONSEQUENTIES	18
7.1 Technisch programma van eisen	18
7.2 Bouwkosten actueel (werkelijk vs VNG normkosten)	18
7.3 Stichtingskosten locatie Anjewier	18
7.4 Stichtingskosten nieuwbouw locatie MFA	20
7.5 Resumé stichtingskosten	20
7.6 Bijkomende locatie gebonden kosten	20
7.7 Exploitatiekosten	20
7.8 Conclusie financiële consequenties	21
 8. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	 22
8.1 Conclusies	22
8.2 Aanbeveling	22

Bijlagen

1. Ruimtelijke en functionele uitgangspunten
2. Stedenbouwkundige analyses schoollocaties Tjalleberd
3. Checklist verkeersveiligheid CBS Anjewier en MFA Aengwirden
4. Meedenkavond
5. Technisch en kwalitatief programma van eisen
6. Meerjarenonderhoudsplan CBS De Anjewier
7. Berekening kosten nieuwbouw volgens VNG



1. INLEIDING

De gemeenteraad heeft op 23 juni 2016 met het vaststellen van de herijking Toekomstperspectief Huisvesting Basisonderwijs besloten tot een haalbaarheidsonderzoek voor de fusieschool Nijewier in Tjalleberd. Dit document is de schriftelijke weerslag van het uitgevoerde onderzoek om een antwoord te geven op de vraag welke locatie het meest geschikt is om het basisonderwijs in Tjalleberd voor de toekomst te huisvesten.

1.1 Aanleiding

Op 23 juni 2016 heeft de gemeenteraad de herijking Toekomstperspectief Huisvesting Basisonderwijs vastgesteld. Deze herijking geeft aan dat er een haalbaarheidsonderzoek plaats dient te vinden naar een passende locatie voor de nieuwe fusieschool Samenwerkingsschool (SWS) De Nijewier in Tjalleberd.

1.2 Onderzoeksvraag

Om te bepalen wat een passende locatie is voor de permanente huisvesting voor De Nijewier is in de herijking Toekomstperspectief Huisvesting Basisonderwijs aangegeven dat er twee scenario's onderzocht dienen te worden. Te weten:

- Renovatie en uitbreiding op de locatie van de voormalige CBS Anjewier;
- Nieuwbouw bij de MFA Aengwirden.

Dit haalbaarheidsonderzoek moet antwoord geven op de vraag welke van deze twee locaties het best geschikt is als locatie voor de toekomstige huisvesting van De Nijewier.

1.3 Situatieschets

De beide scholen in Tjalleberd, OBS De Nijewei en CBS Anjewier zijn sinds schooljaar 2016-2017 gefuseerd tot de samenwerkingsschool de Nijewier. De nieuwe school werkt onder het schoolbestuur De Tjongerwerven.

Met deze fusie is een school ontstaan die weer toekomstbestendig is met een leerlingenaantal van circa 160 leerlingen. De school werkt op dit moment hard aan het ontwikkelen van een onderwijsvisie die goed aansluit bij wat leerlingen nodig hebben als basis voor hun toekomst.

Met het inzetten van het fusieproces ontstond een situatie waarbij gezocht moest worden naar passende huisvesting voor een school van deze omvang. Dat heeft er toe geleid dat de school eerst in een tijdelijke situatie op de voormalige OBS Nijewei is gehuisvest, dit in afwachting van een permanente oplossing.

Met het vaststellen van de herijking Toekomstperspectief Huisvesting Basisonderwijs is het startschot gegeven voor de eerste stap richting een permanente huisvestingsoplossing voor de SWS De Nijewier.

1.4 Proces

Dit haalbaarheidsonderzoek is tot stand gekomen in nauwe samenwerking met de volgende betrokkenen:

- Gemeente Heerenveen
- Stichting De Tjongerwerven
- Schoolteam SWS De Nijewier

Gedurende dit onderzoek zijn zowel op bestuurlijk niveau als op ambtelijk/directie niveau verschillende overleggen gevoerd. Binnen de gemeentelijke organisatie zijn diverse afdelingen nauw betrokken geweest. Met een vertegenwoordiging uit het schoolteam is afstemming gezocht over de vertaling van onderwijsvisie naar huisvestingsvisie.

Daarnaast zijn gesprekken gevoerd met de volgende overige betrokkenen:

- Kidsfirst Friesland
- BSO De Grietenij (Martha Strien)
- Stichting Samenwerking Bevordert Vooruitgang – eigenaar MFA
- Veilig Verkeer Nederland
- Plaatselijk Belang Aengwirden
- Inwoners Tjalleberd – Meedenkavond
- Direct omwonenden locatie MFA



1.5 Leeswijzer

Dit haalbaarheidsonderzoek is opgebouwd uit de volgende hoofdstukken:

hoofdstuk 2: kaderstelling

hoofdstuk 3: onderwijsvisie en huisvestingsconcept

hoofdstuk 4: stedenbouwkundige visie

hoofdstuk 5: verkeersveiligheid

hoofdstuk 6: maatschappelijk draagvlak

hoofdstuk 7: financiële consequenties

hoofdstuk 8: conclusies en aanbevelingen

Ieder hoofdstuk, vanaf hoofdstuk 3, is voorzien van conclusies vanuit de thematiek in het hoofdstuk.



2. KADERSTELLING

In dit hoofdstuk worden de kaders geschetst die gelden voor onderwijshuisvesting. Hierbij geldt de Verordening voorzieningen huisvesting onderwijs als kader stellend voor de ruimtebehoefte.

2.1 Verordening voorzieningen huisvesting onderwijs

In onderwijshuisvesting zijn normen en kaders vastgelegd in de Verordening voorzieningen huisvesting onderwijs. Dat geldt ook voor de gemeente Heerenveen.

In de Verordening zijn regels opgenomen om te komen tot het bepalen van de normatieve ruimtebehoefte van een basisschool. Deze worden in dit haalbaarheidsonderzoek ook als uitgangspunt gehanteerd.

2.2 Prognoses

De meest recente prognoses (maart 2017) laten zien dat de SWS de Nijewier in 2018 uitkomt op 167 leerlingen en in 2027 op 159 leerlingen. We spreken af dat we uitgaan van 160 leerlingen.

In de omgeving van de school spelen enkele ontwikkelingen die van invloed kunnen zijn op het leerlingenaantal. Zo biedt het bestaande bestemmingsplan voor Tjalleberd mogelijkheden voor woningbouw nabij de brandweerkazerne.

Daarnaast staan er in de nabije omgeving enkele kleine scholen waarvan het toekomstperspectief niet helemaal duidelijk is maar mogelijk gaan sluiten (Luxwoude – OBS De Hoekstien), die al gesloten zijn (Haskerdijken /Nieuwebrug) of waar sprake is van fusie (Tijnje). De leerlingen van deze scholen zullen zich verspreiden over scholen in de omgeving en daar hoort Tjalleberd ook bij.

2.3 Normatieve ruimtebehoefte

Bij het bepalen van de huisvestingsbehoefte van de Nijewier wordt gerekend met de normen zoals deze in de Verordening voorzieningen huisvesting onderwijs zijn vastgelegd.

Dat resulteert in de volgende berekening:

School SWS de Nijewier Tjalleberd Datum: 7 juli 2017	
Aantal leerlingen	160
M ² per leerling	5,03
Vaste voet	200
Totaal normbehoefte	1.005 m²

Voor dit onderzoek wordt uitgegaan van een normatieve ruimtebehoefte van 1.005 m² bruto vloeroppervlak (bvo).

2.4 Capaciteit CBS Anjewier

De beschikbare capaciteit van het gebouw CBS Anjewier bedraagt 677 m² bvo (bruto vloeroppervlak). Uitgaande van een normatieve ruimtebehoefte van 1.005 m² betekent dat een uitbreidingsbehoefte van minimaal 328 m² bvo aan de orde is indien de school op deze locatie gehuisvest wordt.

2.5 Locatie SWS De Nijewier

SWS De Nijewier is op dit moment tijdelijk gehuisvest in het gebouw van de voormalige OBS Nijewei, Aengwirderweg 284 Tjalleberd. Dit is een tijdelijke situatie, de gemeente is voornemens dit gebouw te slopen gezien de bouwkundige staat van dit gebouw.



3. ONDERWIJSVISIE EN HUISVESTINGSCONCEPT

In dit hoofdstuk wordt op basis van de eerste contouren van de onderwijsvisie een passend huisvestingsconcept geformuleerd. De school werkt hard aan eigentijds onderwijs, passend bij de huidige ontwikkelingen en behoeften van leerlingen.

3.1. Onderwijsvisie

SWS De Nijewier is een fusieschool die met ingang van schooljaar 2016/2017 gestart is met een nieuw team in een nieuwe situatie. Dat betekent dat de school het eerste half jaar vooral bezig is met het op peil houden van de onderwijskwaliteit en groeien naar een nieuw en sterk team. Hierdoor is in de eerste helft van het schooljaar nog maar in beperkte mate ruimte en aandacht geweest voor het ontwikkelen van een passende onderwijsvisie.

Inmiddels zijn daar de eerste stappen wel in gezet, ook met het oog op dit haalbaarheidsonderzoek. Hiermee zijn de volgende contouren duidelijk geworden.



Het onderwijs ontwikkelt zich steeds meer naar vaardigheden die in deze tijd van belang zijn voor leerlingen. Daarin heeft iedere leerlijn verschillende talenten en behoeften. SWS De Nijewier is dan ook bezig met

het ontwikkelen van een onderwijsvisie die uitgaat van de eigen talenten en het eigen tempo van iedere leerling. Dit wordt ook wel gepersonaliseerd onderwijs genoemd. Dit wil niet zeggen dat ieder kind op een eilandje onderwijs krijgt. Juist het ontmoeten en samenwerken is een belangrijk onderdeel van het onderwijs.

Wel is er voor leerlingen meer ruimte om op het eigen niveau te werken en dat ook in eigen tempo. Differentiëren is daarbij een belangrijk gegeven. Leerlingen werken dan ook meer zelfstandig. Na een gezamenlijke start of instructie gaan leerlingen aan de slag. Hierbij kan het zijn:

- dat ieder zelfstandig werkzaam is;
- dat leerlingen individueel of in kleine groepjes instructie krijgen over specifieke onderdelen;
- dat leerlingen gezamenlijk aan een project werken;
- dat leerlingen elkaar uitleg geven.

3.2 Huisvestingsconcept

Om op deze (gedifferentieerde) wijze te kunnen werken wordt niet meer gedacht aan klaslokalen, maar veel meer omgevingen waar leerlingen op de genoemde manieren onderwijs volgen. Dat betekent dat het huisvestingsconcept uitgaat van onderwijsunits voor circa 50/55 leerlingen die qua leeftijd en niveau bij elkaar in de buurt zitten. Hierbij is rust en structuur van belang om een werkbare omgeving te hebben.

Er zijn ruimten die voor instructie gebruikt kunnen worden en daarna geschikt zijn voor het werken in groepjes, of individueel. Deze stamgroep ruimten zijn geen klaslokalen, maar juist veel flexibeler. Leerlingen maken maar kort in de voltallige groep gebruik van deze ruimte.

Iedere unit heeft een eigen leerplein waar de stamgroep ruimten omheen liggen. In het dagelijks gebruik kenmerkt deze omgeving zich als flexibel en geschikt voor zelfstandig werken, projectmatig werken, in stilte werken en instructie geven.

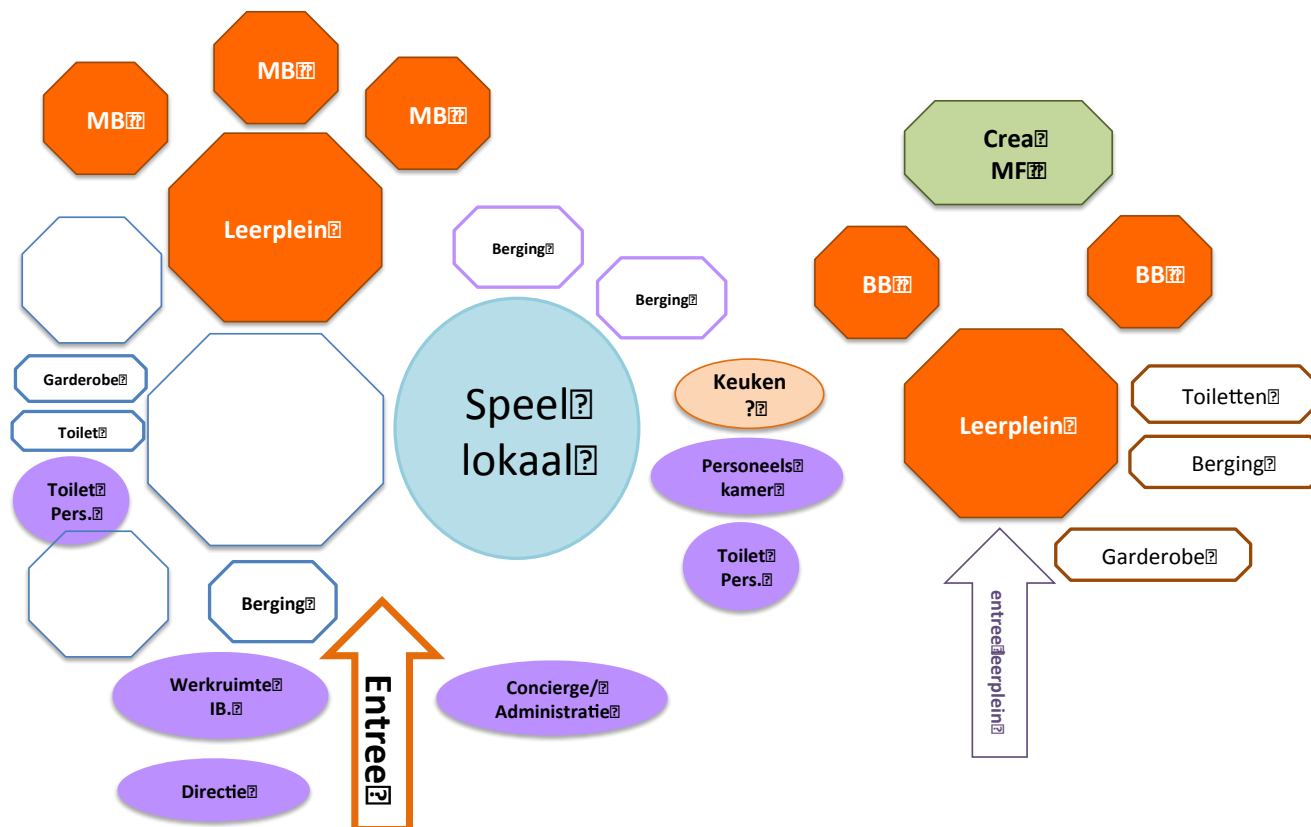


Het huisvestingsconcept bestaat dus niet meer uit gangen en klassen, maar juist uit pleinen en verschillende soorten werkplekken.

Omdat leerlingen zich ontwikkelen op vele terreinen zijn ook andersoortige leeromgevingen nodig, zowel binnen als buiten de school. Te denken aan ruimte voor het ontwikkelen van creatieve, sportieve en technische talenten. Hiervoor is een omgeving nodig die deze mogelijkheden biedt.

3.3 Relatieschema en ruimtelijke consequenties

Om een beeld te krijgen van de benodigde ruimte vanuit het huisvestingsconcept is een eerste aanzet voor een ruimtprogramma gemaakt. Die als bijlage 1 is bijgevoegd aan dit onderzoek.



Daarnaast is ook een relatieschema opgesteld dat hieronder is weergegeven. Dit geeft een indruk van wat SWS De Nijewier als school nodig heeft.

3.4 Structuur CBS Anjewier in relatie tot huisvestingsconcept

Het voormalige gebouw van CBS Anjewier is kenmerkend voor het klassikale onderwijs zoals dat in het verleden werd gegeven. Daarnaast is het gebouw in de jaren dat het als school dienst heeft gedaan op verschillende momenten uitgebreid. Oorspronkelijk was het een school met twee lokalen. In verband met groei van het leerlingenaantal is het gebouw in verschillende perioden uitgebreid door telkens weer kleine stukjes eraan te bouwen. Dit maakt dat de structuur van het gebouw geen eenheid is en als hokkerig kan worden bestempeld.

Uitgaande van de gewenste unitstructuur (eenheden voor circa 50/55 leerlingen) is een forse herstructurering van het gebouw noodzakelijk. En zelfs dan is het nog lastig om te komen tot een unit structuur.

Daarnaast hebben de huidige lokalen een bepaalde afmeting die niet zomaar te wijzigen is. Dat betekent dat ook veel ruimte verloren gaat in de oorspronkelijke structuur van het gebouw. Hierdoor is dus sprake van een inefficiënt gebouw, waardoor de uitbreiding groter zal worden dan werkelijk noodzakelijk conform normatieve ruimtebehoefte.



3.5 Conclusies

Uitgaande van de onderwijsvernieuwing die zich aftekent in het Nederlandse onderwijs en die ook door SWS De Nijewier wordt gevolgd, kan geconcludeerd worden dat nieuwbouw meer mogelijkheden biedt.

In een nieuwbouwsituatie kan het gebouw vanaf de tekentafel worden ontworpen op onderwijs dat niet meer uitgaat van alleen klassikaal onderwijs. Bovendien kan hier ook de flexibiliteit worden aangebracht die zo kenmerkend is voor de hedendaagse onderwijs gebouwen.

De unitstructuur, werkplekken in en buiten de stamgroepen en de leerpleinen kunnen passend ingevuld worden.

De huidige structuur van de voormalige CBS Anjewier is gebouwd voor een meer klassikale wijze van lesgeven. Dat maakt dat het minder past bij het hedendaagse onderwijs en daarmee het onderwijs van SWS De Nijewier.

Pleinen, kleine stamgroep ruimten en een open/transparante/flexibele verbinding tussen stamgroepen moeten gerealiseerd worden in een gebouw dat bestaat uit klaslokalen. Dat vraagt om een herstructurering van het bestaande gebouw.

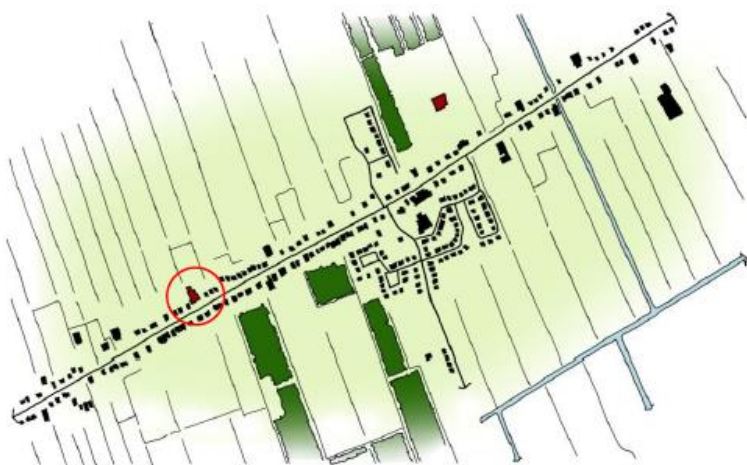
Ten aanzien van de behoefte vanuit het onderwijsconcept zowel binnen als buiten de school en de verbinding met andere voorzieningen zoals sport, cultuur en natuur biedt de locatie MFA meer mogelijkheden dan de locatie Anjewier.

4. STEDENBOUWKUNDIGE VISIE

Voor het haalbaarheidsonderzoek zijn gesprekken geweest met de stedenbouwkundigen van de gemeente Heerenveen. Vervolgens hebben de stedenbouwkundigen een analyse gemaakt voor de beide locaties, die als bijlage 2 is bijgevoegd aan dit onderzoek. Dit hoofdstuk is een samenvatting van de analyse zoals deze door de stedenbouwkundigen is opgesteld.

4.1 Locaties in het onderzoek

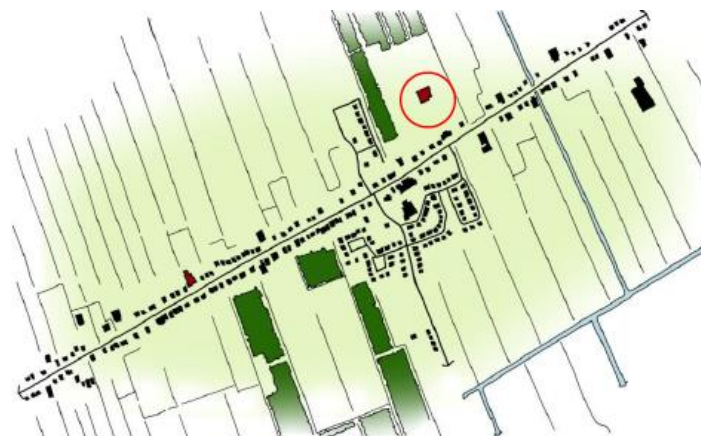
Locatie Anjewier



Gelegen aan de Aengwirderweg, op ongeveer 550 meter ten westen van de kerk, ligt locatie Anjewier. Het voormalig schoolgebouw, waarin CBS Anjewier gevestigd is geweest, ligt aan de noordzijde van het historisch lint. Het gebouw is in de jaren dat het als school in gebruik was, diverse malen uitgebreid. De laatste uitbreiding stamt uit 2003.

Momenteel is Scouting Tjalleberd huurder van dit gebouw. Scouting huurt het gebouw voornamelijk tot 31 december 2017 en heeft de intentie uitgesproken een huurcontract aan te willen gaan voor een langere periode. Scouting heeft ook de ambitie benoemd om het gebouw te kopen.

Locatie MFA



Gelegen ten noorden van de historische lintbebouwing van de Aengwirderweg en in de nabijheid van de multifunctionele accommodatie en de sportvelden, ligt locatie MFA. De locatie grenst aan het open landschap ten noorden van Tjalleberd. Op deze locatie is ruimte voor een nieuw schoolgebouw ten (zuid)westen van de nieuwe gymzaal. Momenteel wordt het gebruikt door de sportverenigingen en als speelveld door de BSO De Grietenij.

4.2 Toekomst locaties

Locatie Anjewier

Vanuit stedenbouwkundig perspectief wordt aangegeven dat op de huidige locatie CBS Anjewier de grenzen van de mogelijkheden reeds zijn opgezocht bij de uitbreidingen door de jaren heen.



De mogelijkheden voor uitbreiding van het huidige schoolgebouw zijn dan ook beperkt. Verkeerskundig ontstaan er meer bewegingen. Stedenbouwkundig wordt als voordeel aangegeven dat hiermee de functie onderwijs gehandhaafd blijft binnen het historisch lint.

Wanneer er voor deze locatie wordt gekozen, betekent dit dat Scouting een andere locatie moet zoeken. Scouting heeft zelf aangegeven dat waarschijnlijk buiten Tjalleberd gezocht wordt.

Locatie MFA

Het stedenbouwkundig perspectief geeft als nadeel van deze locatie dat twee locaties in het historisch lint 'leeg' komen te staan. Indien Scouting gehuisvest blijft in het voormalig gebouw van CBS Anjewier dan betreft de leegstand uiteindelijk alleen de locatie De Streek.

Als voordeel van deze locatie wordt door de stedenbouwkundige aangegeven dat wat betreft de verkeersafwikkeling en het parkeren deze locatie geschikt is. Wel is het wenselijk een voet/fiets verbinding te maken met woonwijk de Eide.

Tevens is de centrale situering in het dorp wenselijk voor een onderwijsfunctie. Evenals de koppeling met de sportvoorziening.

Stedenbouwkundig zijn er geen bezwaren om het schoolgebouw op deze locatie te laten aansluiten bij de bebouwing van de MFA. Daarbij wordt aangegeven dat het wenselijk is om een schoolgebouw met 2 lagen te realiseren en dat er functionele verbinding komt met de MFA.

Een aandachtspunt voor deze locatie is de aansluiting van de ontsluitingsweg vanaf de MFA/school met de Aengwilderweg.

Wanneer er voor deze locatie wordt gekozen, kan Scouting Tjalleberd in het voormalige pand van CBS Anjewier gehuisvest blijven.

4.3 Bestemmingsplan

Voor beide locaties geldt dat het bestemmingsplan aangepast moet worden en hiervoor een planologische procedure doorlopen moet worden.

4.4 Conclusie

Locatie MFA heeft de voorkeur vanuit de stedenbouwkundige analyse. De argumentatie hiervoor is te vinden in:

- Centrale situering in het dorp;
- Verkeersveiligheid, bereikbaarheid en parkeren.

Aandachtspunten zijn de ontsluiting en het leegkomen van in ieder geval 1 locatie, de Streek. Dat resulteert in een gat in het historische lint. Dit is bij beide locaties aan de orde en kan dus niet gezien worden als voor- of nadeel van één van beide.



5. VERKEERSVEILIGHEID

De verkeersveiligheid voor de leerlingen is een belangrijk aspect bij de locatiekeuze. In een gesprek begin maart 2017 met de gemeente Heerenveen - IBOR-Verkeer en VVN - afd. Fryslân, zijn de verschillende aspecten uitvoerig besproken. In bijlage 3, bijgevoegd aan dit onderzoek, zijn de gezamenlijke conclusies op de thema's "veilige schoolroutes" en "veilige schoolomgeving" uitvoerig gewaardeerd in een checklist. Bij de schoolroutes gaat het om zowel loop- als fietsroutes.

5.1 Schoolhuis route

Voor beide locaties geldt dat leerlingen voor de route van school naar huis en vice versa altijd gebruik moeten maken van de Aengwirderweg. Een weg met relatief veel verkeer, diverse soorten verkeer en een hoge gemiddelde snelheid. Daarom geldt voor beide locaties dat gekeken moet worden naar verkeersremmende maatregelen in de directe omgeving van de schoollocaties.

De locaties zijn op schoolhuis routes nauwelijks onderscheidend. Wel zal bij locatie MFA de uitrit naar de Aengwirderweg moeten worden verbreed.

5.2 Schoolomgeving

Locatie Anjewier

Tussen het gebouw CBS Anjewier en de Aengwirderweg is nauwelijks ruimte voor parkerende en kerende auto's.

Het parkeren is hier ook lastig omdat er geen goede parkeervoorziening aanwezig is.

Auto-, fiets- en lopend verkeer zal hier gaan vermengen, waardoor er meer risico's ontstaan ten aanzien van de veiligheid. Ontsluiting aan de achterzijde lijkt geen optie.

Toen deze locatie nog als school een functie had, was er al sprake van opstoppen en een onveilige verkeerssituatie. In de nieuwe situatie

betekent dit dat er nog meer kinderen naar deze locatie gaan komen. Het aantal verkeersbewegingen neemt daarmee toe en daarmee neemt ook de parkeerbehoefte toe en deze is nu niet of slechts beperkt beschikbaar.

Locatie MFA

Bij de MFA is een ruime recent aangelegde autoparkeerplaats aanwezig. Dat biedt qua verkeersafwikkeling goede mogelijkheden, met name op de drukke momenten van de schooldag (begin ochtend en einde middag).

Voor ouders ontstaat tevens het voordeel dat zowel sport, peuterspeelzaal, BSO als onderwijs op 1 locatie gehuisvest zijn.

Een aantal ouders moet hier dus toch al naar toe. In dat geval leidt de keuze voor locatie MFA tot minder vervoersbewegingen op de Aengwirderweg.

Door de ruime opzet van de locatie is er een goed overzicht en is het gebied ook in de winter goed verlicht.

Aandachtspunt is de ontsluiting naar de Aengwirderweg, dat ligt met name in het aanwezige groen en de breedte van de ontsluitingsweg.

Voor het langzame verkeer (voetgangers en fietsers) is vanuit de stedenbouwkundigen het voorstel gedaan om vanuit de wijk De Eide naar deze locatie een ontsluiting te realiseren.

5.3 Conclusie verkeersveiligheid

Met betrekking tot de verkeersveiligheid heeft locatie MFA de voorkeur boven locatie Anjewier.

Door toename in de verkeersbewegingen doordat er fors meer kinderen naar deze school gaan dan in het verleden, komt de verkeersveiligheid op locatie Anjewier flink onder druk te staan.

Locatie Anjewier is zodanig gelegen aan de doorgaande Aengwirderweg dat voldoende verkeersveiligheidsmaatregelen lastig te realiseren zijn. Veel alternatieven voor ontsluiting en aanpassingen zijn er niet.

Locatie MFA heeft door de verschillende functies die daar gehuisvest zijn een betere verkeerssituatie, mede doordat de locatie niet direct aan de doorgaande weg gelegen is. Er is een ruime parkeerplaats aanwezig.

Wel zijn er voor de locatie MFA de volgende aandachtspunten:

- Verkeersremmende maatregelen Aengwirderweg;
- Uitrit naar de Aengwirderweg verbreden;
- Kiss & ride strook toevoegen aan de huidige parkeervoorziening.





6. MAATSCHAPPELIJK DRAAGVLAK

Maatschappelijk draagvlak is een wezenlijk onderdeel van het vraagstuk dat voorligt. In dit hoofdstuk wordt dit uitgewerkt aan de hand van de diverse gesprekken die gevoerd zijn en de meedenkavond waarvoor het dorp is uitgenodigd.

6.1 Inleiding

Om zicht te krijgen op het draagvlak in het dorp zijn verschillende gesprekken gevoerd met organisaties en inwoners in het dorp. Hiermee is een breed beeld ontstaan van de meningen en visies van ouders, inwoners en organisaties aangaande dit vraagstuk.

6.2 Bilaterale gesprekken betrokken organisaties

Binnen Tjalleberd zijn diverse organisaties en verenigingen actief. In het kader van dit haalbaarheidsonderzoek hebben wij gesproken met organisaties die een directe link hebben met het vraagstuk dat voorligt. Dit zijn:

- Kidsfirst Friesland
- BSO De Grietenij (Martha Strien)
- Stichting Samenwerking Bevordert Vooruitgang – beheer MFA
- Veilig Verkeer Nederland (VVN)
- Plaatselijk Belang Aengwirden (PB)

De uitkomsten van het gesprek met VVN zijn reeds meegenomen in de uitwerking van hoofdstuk 4.

6.2.1 Gesprek kindpartners Kidsfirst Friesland en BSO De Grietenij

De kindpartners Kidsfirst Friesland en BSO De Grietenij maken gezamenlijk gebruik van een ruimte in MFA.

Beide organisaties zijn direct betrokken bij SWS De Nijewier. Kidsfirst biedt peuterspeelzaalwerk en heeft daarmee een nauwe verbinding met de

onderbouw van het basisonderwijs. De doorgaande leerlijn van kinderen in de voorschoolse periode is voor zowel Kidsfirst als SWS De Nijewier van belang.

Voor de BSO geldt dit eigenlijk ook, voornamelijk vanuit de mogelijkheden om in te spelen op dingen die op school gebeuren.

Beide organisaties geven aan het wenselijk te vinden dat de school dichterbij komt.

Situering bij het MFA zou dan ook gewenst zijn vanuit het perspectief van deze kindpartners. Hiervoor worden de volgende argumenten genoemd:

- Inhoudelijk geeft dat een meerwaarde voor de doorgaande leerlijn, dichterbij maakt het snel even bij elkaar binnen lopen makkelijker;
- Samenwerking op thema's wordt makkelijker en zichtbaarder voor kinderen;
- Het biedt de mogelijkheid om meer te kunnen differentiëren tussen peutergroep en groep 1 van het basisonderwijs;
- Logistiek is het voor de BSO De Grietenij ook efficiënter en veiliger.

6.2.2 Gesprek Stichting Samenwerking Bevordert Vooruitgang en PB

Zowel Plaatselijk Belang als de Stichting Samenwerking Bevordert Vooruitgang hebben diverse argumenten genoemd waarin de voorkeur voor situering van de locatie MFA spreekt. Enkele highlights:

- Verkeersveiligheid op de locatie bij de MFA is beter te organiseren;
- Centrale situering van voorzieningen;
- Grote afstand tot sportvoorziening vanuit de Anjewier, MFA ligt dan beter;
- Voorzieningen voor kinderen bij elkaar, BSO De Grietenij en peuterspeelzaal;
- Kansen voor ontsluiten uitbreidingsplan dorp en daarmee maatregelen voor verkeersveiligheid mogelijk.



Ten aanzien van de voordelen van situering in de voormalige CBS Anjewier zijn de volgende zaken benoemd:

- Het speellokaal dat aanwezig is, is voor de onderbouw;
- Er zit nog boekwaarde op het gebouw, bij afstoten moet hier iets mee.

6.3 Draagvlak

Meedenkavond

Om ook ouders, personeelsleden, omwonenden en andere geïnteresseerden de mogelijkheid te geven inbreng te hebben, is op maandag 10 april 2017 een meedenkavond georganiseerd in MFA. Via diverse kanalen zijn mensen uitgenodigd deel te nemen. Er waren circa 50 geïnteresseerden aanwezig.

Tijdens deze avond zijn de aanwezigen gevraagd mee te denken over voor- en nadelen van de twee locaties. Tevens heeft men die avond vragen kunnen stellen die beantwoord zijn door zowel gemeente Heerenveen, De Tjongerwerven als het adviesbureau dat het haalbaarheidsonderzoek doet.

In de bijlage 4, bijgevoegd aan dit onderzoek, is de uitwerking van deze avond opgenomen.

Wat opvalt aan deze avond is dat ten aanzien van de locatie Anjewier overwegend nadelen genoemd worden. Deze zijn te rubriceren in de volgende thema's:

- Verkeersveiligheid
- Decentrale situering
- Geen samenwerking mogelijk met peuterspeelzaal en BSO
- Geen afspiegeling maatschappij (ouderen – kinderen)
- Niet passend bij onderwijsvisie
- Afstand tot sportvoorzieningen

Ten aanzien van de locatie MFA worden nagenoeg alleen voordelen genoemd. Die eigenlijk neerkomen op dezelfde thema's alleen dan de positieve argumenten daarvan.

Conclusie die getrokken kan worden uit deze meedenkavond is dat de aanwezigen situering bij MFA voorstaan. Hierbij valt uit de reacties op te maken dat de argumenten die worden aangedragen door de aanwezigen, in hoge mate gedeeld worden.

Gesprek groep direct omwonenden

Op 11 mei 2017 is een gesprek gevoerd met 12 direct omwonenden (groep die zich eerder heeft georganiseerd in het proces van de totstandkoming van de MFA) van de locatie MFA. Dat betekent dat hierin dus niet alle direct omwonenden vertegenwoordigd zijn.

Dit gesprek is op verzoek van deze groep omwonenden tot stand gekomen. Men wilde graag één en ander inbrengen, los van de meedenkavond die georganiseerd is.

Vanuit deze groep omwonenden wordt allereerst aangegeven dat men verbaasd is over het voorstel om alsnog de school bij de MFA te realiseren. Destijds is met deze groep gesproken over het ontwerpbestemmingsplan en is de toevoeging eventueel toekomstige scholen komen te vervallen. Dat binnen twee jaar hier alsnog weer sprake van is, vindt men niet netjes en past ook niet bij de gewekte verwachtingen.

Met deze groep zijn de voor- en nadelen van de beide locaties besproken. Daarbij wordt duidelijk dat men voornamelijk nadelen ziet voor de school op de locatie MFA en voornamelijk voordelen voor de school op de locatie Anjewier.



Nadelen locatie MFA

- Aantasting woongenot van direct omwonenden door onder andere toename van de geluidsbelasting door verder stapeling van activiteiten;
- Het sportterrein wordt nu al de hele dag bezocht door dorpsbewoners uit het dorp, maar zeker ook van gebruikers daarbuiten. Komt mede doordat het terrein vrij toegankelijk is. Met toevoegen van de school neemt dat alleen maar toe;
- Piekmomenten met het halen en brengen levert extra geluidsbelasting voor de directe omgeving;
- Eventuele ontsluiting via de andere zijde van het terrein is niet mogelijk.

Voordelen locatie Anjewier

- Veel ruimte en veel groen;
- Het is al een school, men kan er dus eenvoudig weer in;
- Mogelijkheden voor uitbreiding aan de achterzijde;
- Er is een speellokaal aanwezig voor de jongste kinderen;
- BSO heeft er ook al gezeten en kan er dus ook weer bij gehuisvest worden;
- Centrale plek in het dorp en tussen de dorpen;
- School is 13 jaar geleden uitgebreid en opgeknapt en dat voldoet nog prima.

De verkeersveiligheid op de locatie Anjewier is volgens de groep direct omwonenden geen echt probleem. In al die jaren dat de school daar gezeten heeft is er nog nooit iets gebeurd.

6.4 Conclusie maatschappelijk draagvlak

Uit de gevoerde gesprekken kan geconcludeerd worden dat er sprake is van een breed maatschappelijk draagvlak binnen Tjalleberd voor locatie MFA. Bij de verschillende organisaties waarmee een gesprek is gevoerd zijn veel voordelen genoemd voor situering op de locatie MFA. Ook de

meedenkavond heeft breed draagvlak aangetoond voor deze locatie onder ouders, direct omwonenden en inwoners van Tjalleberd.

Er is een andere groep van direct omwonenden, die bezwaren heeft tegen de locatie MFA en daar veel nadelen zien en de voorkeur geven aan locatie Anjewier.



7. FINANCIELE CONSEQUENTIES

In dit hoofdstuk worden de financiële consequenties van beide modellen verder uitgewerkt. Er wordt ingegaan op zowel de investeringskosten als de exploitatiekosten.

7.1 Technisch programma van eisen

In bijlage 5 wordt een overzicht gegeven van de technische kwalitatieve uitgangspunten voor onderwijshuisvesting. Voor nieuwbouw is dit een hard gegeven. Voor het te renoveren deel van de voormalige CBS Anjewier is het vertrekpunt dat de realisatie van de technische kwalitatieve uitgangspunten zo goed mogelijk wordt nagestreefd.

7.2 Bouwkosten actueel (werkelijk vs VNG normkosten)

Er is de laatste jaren een groot verschil ontstaan tussen de uitkomsten volgens het VNG-normkostenmodel en de werkelijke bouwkosten.

Op verzoek van de PO-raad, de VO-raad en de VNG heeft Ruimte-OK kwaliteitskaders opgesteld voor huisvesting ("kwaliteitskaders huisvesting", november 2016). Op basis van die kwalitatieve kaders, die grotendeels overeenstemmen met de zwaardere eisen die middels het Bouwbesluit worden geëist, en de hedendaagse bouwpraktijk zijn stichtingskosten bepaald. Deze komen overeen met de ervaringen die LindHorst heeft bij de recente nieuwbouwprojecten.

VNG normkosten nieuwbouw

In bijlage 7 is de actuele berekening volgens de methode VNG gegeven voor volledige nieuwbouw. Hierbij gaan we uit van 160 leerlingen en een ruimtebehoefte van 1.005 m² bvo. De stichtingskosten bedragen dan €1.522.740,- (incl. btw). Dit komt neer op € 1.515 per m² bvo.

VNG-normkosten uitbreiding nieuwbouw locatie Anjewier

Voor de uitbreiding op locatie Anjewier is ook in bijlage 7 de VNG-normkosten berekening gemaakt. Uitgaande van 475 m² bvo nieuwbouw (zie § 7.3) bedragen de stichtingskosten € 567.025,- (incl. btw). Dit komt neer op € 1.194,- per m² bvo. Dit is dus substantieel lager dan bij volledige nieuwbouw.

Actuele kosten nieuwbouw

In "kwaliteitskaders huisvesting" wordt een berekening gemaakt voor de werkelijke kosten. Uitgaande van de gemiddelde schoolgrootte in Nederland (220 leerlingen) worden normkosten volgens de Bouwbesluiteisen vastgesteld op € 1.884 per m² bvo.

Bij kleine uitbreidingen zoals op locatie Anjewier, liggen de eenheidsprijzen substantieel hoger. Voor de uitbreiding met 475 m² bvo nieuwbouw zullen de bouwkosten hoger liggen dan de nieuwbouwkosten voor 1.005 m² bvo, ondanks dat VNG daar iets anders laat zien. In het rekenmodel, op basis van LindHorst ervaringscijfers, gaan we uit van € 2.250 per m² bvo.

7.3 Stichtingskosten locatie Anjewier

Staat van onderhoud

Begin april 2017 heeft een bouwkundige en installatietechnische conditiemeting plaatsgevonden van de locatie Anjewier. In bijlage 6, bijgevoegd aan dit onderzoek, is dit vertaald naar een samenvattend meerjaren onderhoudsplan. Van de verschillende onderdelen is de staat van onderhoud vastgesteld met een score tussen 1 en 6. Des te hoger de score, des te slechter de conditie. Voor de renovatie gaan we ervan uit dat alle onderdelen worden teruggebracht naar het conditieniveau 2 (goed). Een ander uitgangspunt is dat onderdelen die volgens planning in de komende 5 jaar moeten worden vervangen, direct worden aangepakt in combinatie met de interne verbouwing die plaats moet vinden vanwege de onderwijskundige vernieuwing.



Het huidige gebouw heeft een oppervlakte van 677 m² bvo. De huidige vorm is ongunstig door de vele gangen. Na de uitbreiding zal dit gangenstelsel nog verder worden uitgebreid. De ongunstige bruto/netto-verhouding betekent dat er substantieel meer bruto vloeroppervlak moet worden gerealiseerd dan op basis van de normatieve behoefte bij nieuwbouw nodig is. Zonder dat er een concreet ontwerp ligt, verwachten we dat op basis van functionele ruimtebehoefte er nog 475 m² bvo aanvullende nieuwbouw moet komen.

Kosten verbouw en vernieuwen

De kosten voor het verbouwen van het bestaand schoolgebouw bestaan uit:

- Groot onderhoud
- Verduurzamen van het gebouw
- Functionele aanpassingen ten behoeve van de onderwijskundige visie

Groot onderhoud

De kosten voor groot onderhoud worden gebaseerd op de meerjaren onderhoudsplanung. De werkzaamheden in de periode 2018-2023 worden meegenomen, totaal € 227.000,- ofwel € 335,- per m² bvo.

Verduurzamen gebouw

Het bestaande schoolgebouw moet voldoen aan de Bouwbesluiten. Daarnaast is het uitgangspunt dat Frisse Scholen klasse B zal moeten worden nagestreefd. Zonder dat we hier in deze fase exact aan kunnen rekenen, gaan we uit van een normatief budget van € 250,- per m² bvo. Het betekent onder andere dat er een luchtbehandelingsinstallatie moet worden aangebracht en het gebouw moet worden geïsoleerd.

Functionele aanpassingen

Met het nieuwe schoolteam wordt gewerkt aan een nieuwe onderwijsvisie. Inmiddels is wel duidelijk geworden dat de traditionele schoolinrichting van het huidige gebouw ingrijpend moet worden aangepast. In § 3.5 is dit

toegelicht. Op basis van onze ervaringen in eerdere projecten gaan we uit van een normatief budget van € 300,- per m² bvo voor functionele aanpassingen. Echter de optimale indeling en flexibiliteit is in het bestaande gebouw niet te realiseren. Alle muren zijn dragend en de meeste kunnen niet volledig worden verwijderd.

Conclusie renovatiekosten

Bij de hiervoor aangegeven bouwkosten moeten nog de bijkomende kosten (honoraria, leges, onvoorzien) worden opgeteld. Hiervoor wordt een factor van 1,25 toegepast op de bouwkosten.

Groot onderhoud	€ 335 /m ²	€ 227.000
Verduurzamen	€ 250 /m ²	€ 169.250
Functionele aanpassingen	€ 300 /m ²	€ 203.100
Totaal bouwkosten incl. btw	€ 885 /m²	€ 599.350
Totaal stichtingskosten incl. btw (+25%)	€ 1.106 /m²	€ 749.188

Naast de renovatiekosten zijn er kosten voor de uitbreiding van 475 m² bvo. Hier gaan we uit van een normprijs van € 2.250,- . De uitbreidingskosten bedragen dan € 1.068.750,-.

Resumé VNG vs werkelijke kosten locatie Anjewier

	m ² bvo	VNG-norm	werkelijk
Renovatie	677	€ 749.188	€ 749.188
Uitbreiding	475	€ 567.025	€ 1.068.750
Stichtingskosten (incl. btw)	1.152	€ 1.316.213	€ 1.817.938



7.4 Stichtingskosten nieuwbouw locatie MFA

De stichtingskosten voor nieuwbouw kunnen worden bepaald op basis van recente kengetallen uit de praktijk, of volgens de VNG-normkostenberekening. De praktijk leert dat deze twee rekenmethodes inmiddels sterk afwijkende resultaten geven. In de stichtingskosten die volgens de huisvestingsverordening van de gemeente Heerenveen worden vergoed zijn opgenomen:

- Bouwkundige kosten
- Installatietechnische kosten
- Terreininrichtingskosten
- Kosten voor vaste inrichting
- Leges voor vergunningen
- Aansluitkosten water, data, energie
- Honoraria adviseurs

De VNG-normkosten gaan uit van een eenheidsprijs van € 1.515 per m² bvo. De werkelijke kosten zijn € 1.884 per m² bvo. Dit leidt dan tot de volgende stichtingskosten.

VNG-normkosten nieuwbouw locatie MFA

	m ² bvo	VNG-norm	werkelijk
Totaal (incl. btw)	1.005	€ 1.522.740	€ 1.893.420

7.5 Resumé stichtingskosten

In bijgaande overzicht zijn voor beide locaties zowel volgens de VNG-norm als volgens de actuele bouwkosten de stichtingskosten bepaald.

	m ² bvo totaal	VNG-norm	werkelijk
Anjewier	1.152	€ 1.316.213	€ 1.817.938
MFA	1.005	€ 1.522.740	€ 1.893.420

7.6 Bijkomende locatie gebonden kosten

Voor beide locaties geldt dat er locatie gebonden bijkomende kosten zijn. Deze kosten, door de gemeente zelf bepaald, zijn indicatief en pas nauwkeurig te bepalen als er een uitgewerkt plan ligt. Het gaat dan om:

- Versneld afschrijven van bestaande panden (boekwaarde)
- Verkeerskundige maatregelen, waaronder verkeersremmende maatregelen op de Aengwilderweg
- Extra parkeervoorzieningen (Anjewier)
- Bouwrijp maken

7.7 Exploitatiekosten

De exploitatiekosten voor schoolgebouwen wordt in het primair onderwijs rechtstreeks betaald door het Rijk aan de schoolbesturen. Voor de meeste bestaande schoolgebouwen is die Rijksvergoeding voor energie, onderhoud, schoonmaak en belastingen/verzekeringen ruim onvoldoende.

Bij volledige nieuwbouw op de locatie MFA wordt uitgegaan van een gebouw met een scherpe duurzame EPC-eis en worden onderhoudsvriendelijke materialen toegepast. Per saldo zal dit leiden tot substantieel lagere exploitatiekosten dan in de huidige situatie.

Bij de locatie Anjewier hebben we te maken met een groot deel bestaand gebouw (677 m² bvo) dat zich niet makkelijk laat verbeteren tot lage exploitatiekosten. Bovendien is de totale oppervlakte (1.152 m² bvo) ook nog eens 15 % groter dan bij volledige nieuwbouw (1.005 m² bvo). Zonder concrete plannen is het moeilijk exacte bedragen te bepalen, maar de verwachting is dat de toekomstige exploitatiekosten voor nieuwbouw 50% lager zullen liggen dan de verbouwde locatie Anjewier.



7.8 Conclusie financiële consequenties

De actuele werkelijke stichtingskosten van beide varianten zijn nauwelijks onderscheidend. Aangezien de locatie Anjewier in 20 jaar wordt afgeschreven en nieuwbouw in 40 jaar, zullen de kapitaalslasten voor de locatie Anjewier substantieel hoger liggen.

Bij de keuze voor locatie Anjewier zijn de bijkomende locatie gebonden kosten hoger. De volledige boekwaarde moet worden meegenomen en de verkeersmaatregelen zijn omvangrijker dan bij de locatie MFA.

Bij de keuze voor locatie MFA wordt het afboeken van de boekwaarde mogelijk beperkt door de opbrengst uit verkoop aan Scouting.



8. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

8.1 Conclusies

In dit onderzoek zijn diverse aspecten onderzocht ten aanzien van de locatiekeuze. De volgende conclusies zijn in dit rapport verwoord ten aanzien van onderstaande aspecten.

Onderwijsvisie en ruimtebehoefte

Het onderwijs is anders ingericht dan 40 jaar geleden. Het onderwijs vraagt om meer flexibele gebouwen, minder klaslokalen en meer onderwijsruimten met leerpleinen. Zo ook voor SWS De Nijewier.

De huidige structuur van de voormalige CBS Anjewier is gebouwd in de periode van klassikaal onderwijs en moet dan ook worden aangepast om deze geschikt te maken voor de veranderde behoefte van het hedendaagse onderwijs. Ten aanzien van de behoefte vanuit het onderwijsconcept zowel binnen als buiten de school en de verbinding met andere voorzieningen zoals sport, cultuur en natuur biedt de locatie MFA meer mogelijkheden dan de locatie Anjewier.

Stedenbouwkundige visie en herontwikkeling

Locatie MFA heeft de voorkeur vanuit de stedenbouwkundige analyse. De argumentatie hiervoor is te vinden in:

- Centrale situering in het dorp;
- Verkeersveiligheid, bereikbaarheid en parkeren.

Verkeersveiligheid

Met betrekking tot de verkeersveiligheid is locatie MFA aantrekkelijker dan locatie Anjewier. Door toename in de verkeersbewegingen doordat er fors meer kinderen naar deze school gaan dan in het verleden, komt de verkeersveiligheid op locatie Anjewier flink onder druk te staan. Aanpassingen zijn door de lintstructuur lastig te realiseren.

Locatie MFA heeft door de verschillende functies die daar gehuisvest zijn al een betere verkeerssituatie, mede doordat de locatie niet direct aan de doorgaande weg gelegen is. Tevens is er reeds een ruime parkeerplaats aanwezig.

Maatschappelijk draagvlak

Uit de gevoerde gesprekken kan geconcludeerd worden dat er sprake is van een breed maatschappelijk draagvlak binnen Tjalleberd voor nieuwbouw bij de MFA. Bij de verschillende organisaties waarmee een gesprek is gevoerd zijn vele voordelen genoemd voor situering op de locatie MFA. Ook de meedenkavond heeft breed draagvlak aangetoond voor deze locatie onder ouders, omwonenden en inwoners van Tjalleberd. Er is een kleine groep direct omwonenden van de MFA met een afwijkende mening. Deze groep vindt nieuwbouw bij de MFA een onwenselijke keuze en verwacht overlast.

Financiële consequenties

	Vlgs VNG-norm	Vlgs actuele stichtingskosten
Locatie Anjewier	€ 1.316.213	€1.817.938
Locatie MFA	€ 1.522.740	€ 1.893.420

De VNG-normkosten zijn substantieel lager dan de actuele bouwkosten anno 2017. Een ontwikkeling die overal in den lande zichtbaar is. Op basis van actuele stichtingskosten is er nauwelijks verschil tussen beide locaties. Echter de kapitaalslasten zullen bij de keuze voor locatie Anjewier fors hoger liggen, omdat die investering in 20 jaar wordt afgeschreven en bij nieuwbouw wordt 40 jaar gehanteerd.

8.2 Aanbeveling

Nieuwbouw bij de MFA is op alle onderzochte en beoordeelde criteria de meest interessante oplossing als toekomstbestendige locatie voor SWS Nijewier.

Ruimtelijke en functionele uitgangspunten

Samenwerkingsschool Nijewier Tjalleberd



Auteur: drs. Irene Gerritzen – de Mevrouwen
Datum: 18 juli 2017
Versie: Definitief v1.3

Inhoud

Inhoud	2
1. Uitgangspunten	3
1.1 Prognoses	3
1.2 Normatieve ruimtebehoefte	3
1.3 Onderwijsvisie.....	3
2. Huisvestingsconcept	5
2.1 Onderwijsruimten.....	5
2.2 Nevenruimten – algemene ruimten	6
3. Overige aandachtspunten	7
3.1 Algemene kenmerken en uitstraling.....	7
3.2 Sterkte zwakte analyse voormalige CBS Anjewier	7
3.3 Sterkte zwakte analyse MFA.....	7
4. Ruimteprogramma	9
5. Relatieschema	11

1. Uitgangspunten

1.1 Prognoses

In de herijking toekomstvisie huisvesting basisonderwijs zijn in februari 2016 prognoses opgenomen. Hierbij is nog uitgegaan van leerlingenaantallen voor de beide scholen afzonderlijk. De getallen die daarin zijn opgenomen zien er als volgt uit: 134 leerlingen in 2020 en 129 in 2030 voor beide scholen samen.

Inmiddels is de oktobertelling van 2016 hoger dan destijds verwacht, namelijk 161 leerlingen. Het schoolbestuur zelf ziet wel enige krimp op zich afkomen en gaat zelf uit van stabilisatie rond de 160 leerlingen.

In de omgeving van de school spelen enkele ontwikkelingen die van invloed kunnen zijn op de leerlingenaantallen. Zo zijn er woningbouwplannen die inmiddels door de gemeente Heerenveen zijn goedgekeurd en gepland zijn voor 2019. Daarnaast staan er in de nabije omgeving enkele kleine scholen waarvan het toekomstperspectief niet helemaal duidelijk is. Mochten deze scholen sluiten dan kan dit leiden tot keuze van ouders voor de school in Tjalleberd.

Voor dit onderzoek gaan wij vooralsnog uit van 160 leerlingen.

1.2 Normatieve ruimtebehoefte

De normatieve ruimtebehoefte voor het basisonderwijs wordt bepaald conform de Verordening voorzieningen huisvesting onderwijs. Voor de Nijewier resulteert dat in de onderstaande berekening.

$160 \text{ leerlingen} \times 5,03 \text{ m}^2 \text{ per leerling} = 804,5 \text{ m}^2 + \text{vaste voet van } 200 \text{ m}^2 =$
1005 m² bvo voor de SWS Nijewier.

In dit haalbaarheidsonderzoek hanteren we deze normatieve ruimtebehoefte als uitgangspunt.

1.3 Onderwijsvisie

De onderwijsvisie van de Nijewier is nog volop in ontwikkeling. Sinds augustus 2016 zijn de twee scholen CSB Anjewier en OBS de Nijewei samengevoegd. Twee scholen, twee schoolteams, twee culturen en twee onderwijsvisies komen samen. Het afgelopen half jaar is hard gewerkt aan kwalitatief goed onderwijs met een nieuw samengesteld team. Er is gewerkt aan teamvorming, kwalitatief goed onderwijs en een nieuwe eigen cultuur. Deze ontwikkelingen gaan voorspoedig en er staat een nieuw team dat goed onderwijs biedt.

Door al deze ontwikkelingen is er nog geen tijd en ruimte geweest om gezamenlijk na te denken over een onderwijsvisie richting de toekomst. De wens om dit te doen is er wel zowel bij de directie als bij het team. Het heeft echter wel tijd nodig om dit verder uit te werken en te ontwikkelen.

De eerste contouren zijn wel zichtbaar en deze zijn op dit moment voldoende om dit haalbaarheidsonderzoek te kunnen uitvoeren.

In de nieuwe onderwijsvisie wil de school toe naar meer gepersonaliseerd onderwijs. Waarbij leerlingen meer vrijheid en flexibiliteit hebben om in eigen tempo en vanuit eigen talenten het onderwijs te volgen. Dit wil echter niet zeggen dat er voor ieder kind allemaal afzonderlijke leerlijnen

zijn. Wel is er meer ruimte voor eigen tempo, differentiatie, versnellen en vertragen in de onderwijs leerstof.

In de eerste contouren van de onderwijsvisie wordt ook zichtbaar dat leerlingen niet meer leren en werken in een klaslokaal.

Er wordt meer gewerkt vanuit zelfwerkzaamheid van leerlingen waarbij de start gemeenschappelijk is, een instructiemoment kent waarna leerlingen met elkaar of individueel aan de slag gaan.

Het onderwijs kenmerkt zich door samenwerking, door van elkaar leren en aan elkaar uitleggen.

Verrijking, verdieping en verlengde instructies wordt in ateliers gegeven, op het eigen niveau en op basis van individuele talenten of behoeften.

In deze gedachtegang past ook dat leerlingen niet meer in de zogenoemde jaarklassen zitten maar dat gewerkt wordt vanuit units. In deze units zitten zo'n 50 leerlingen die qua leeftijd wel bij elkaar in de buurt komen maar geen jaarklas meer vormen. Gezien de omvang van de school gaan we in dit haalbaarheidsonderzoek uit van 3 units.

Het team werkt vanuit een professionele houding, er is sprake van eigenaarschap bij de leerkrachten. Gezamenlijk wordt gewerkt vanuit rust en structuur, leerlingen weten waar ze aan toe zijn. Er zit opbouw in de wijze van omgaan met de leerlingen en de mate van vrijheid die ze hebben in hun eigen leerproces.

2. Huisvestingsconcept

2.1 Onderwijsruimten

Door uit te gaan van meer gepersonaliseerd onderwijs vervalt de behoefte aan de oorspronkelijke klaslokalen van 55 m². Hiervoor in de plaats komen onderwijsunits, binnen een onderwijsunit vinden circa 50 leerlingen hun thuisbasis. De units zijn dan ook alleen ongeveer even groot, circa 140 m² netto vloeroppervlak. Daarbinnen is een sfeer en inrichting die past bij de leeftijd en de behoefte van de leerlingen in de unit. De omgevingen bestaan uit kleinere ruimten die dienst doen als instructieruimte en een eigen plek voor een stamgroep. Daarnaast doen ze dienst als thema atelier.

Elke unit beschikt over een eigen berging.

Unit onderbouw – groep 1-2-3

De onderbouw unit kenmerkt zich door de LAT (living-apart-together) met de rest van de school. Deze unit heeft wel een verbinding met de rest van de school echter ook de mogelijkheid om zich tijdelijk af te scheiden. Omdat deze jonge kinderen nog veel meer in een spelen en leren situatie zitten vraagt dat om een andersoortige omgeving voor de midden- en bovenbouw. Deze leeromgeving kenmerkt zich door verschillende ateliers/hoeken waar leerlingen spelenderwijs kunnen leren. Zoals bijvoorbeeld een lego atelier. De inrichting is flexibel en verrijdbaar zodat bij voortduring de leeromgeving gewijzigd kan worden.

De leerlingen starten de dag met een eigen stamgroep in een eigen kring. Hierbij geldt wel dat deze eigen kring op een ander moment op de dag een andere functie kan krijgen. Flexibiliteit is dan ook een wezenlijk onderdeel van de nieuwe situatie. Dit wordt ondermeer gerealiseerd door de meubilair als ook de schuifwanden die de eigen kring scheiden van het speel- en leerplein voor de onderbouw.

Unit middenbouw – groep 4-5-6

De unit middenbouw is al veel meer gericht op leren. De units midden- en bovenbouw zijn nauw met elkaar verbonden en liggen geschakeld aan elkaar. De instructieomgevingen zijn thematisch ingericht. Ze dienen als ontmoetingsplek voor een stamgroep, een plek voor instructie en als atelier voor een specifiek leergebied. Dat wil zeggen dat een atelier de specifieke sfeer uitademt die hoort bij rekenen. Als leerlingen in deze omgeving werken dan is duidelijk dat ze hier aan rekenen werken doordat de ruimte voor dit thema specifiek gemaakt is.

De ateliers/instructieomgevingen liggen rondom het plein en zijn met een schuifdeur geschakeld aan dit plein. Daardoor kunnen ze tijdelijke worden gescheiden van het plein en vervolgens weer eenvoudig geschakeld worden aan het plein.

De leerlingen werken in de ateliers/instructieomgevingen en op het leerplein. Dat loopt door elkaar heen en is afhankelijk van de keuze en de behoefte van de leerling. De flexibiliteit van de leeromgeving is zichtbaar in de inrichting, deze is makkelijk aan te passen doordat het meubilair flexibel is. Tevens zijn ruimten makkelijk af te scheiden en aan elkaar te schakelen.

Unit bovenbouw – groep 7-8

De unit bovenbouw is eenzelfde soort leeromgeving als de unit van de middenbouw. De thematische ateliers worden ook gezamenlijk gebruikt door de beide units.

De beide units hebben eenzelfde sfeer van leren en liggen dan ook aan elkaar geschakeld.

Koken

De Nijewier wil graag een plek waar met leerlingen gekookt wordt. De invulling hiervan is afhankelijk van de mogelijkheden van het gebouw. Hierbij zijn de volgende opties te noemen:

- Schakelen aan de personeelsruimte – door daar een keuken voorziening in te richten kan deze multifunctioneel gebruikt worden;
- Eventueel toe te voegen aan de ruimte voor creatieve activiteiten. Hiermee ontstaat een multifunctionele ruimte die voor veel verschillende activiteiten ingezet kan worden. Aandacht voor hygiëne is hierbij wel een aandachtspunt.

Vooralsnog is hier geen keuze gemaakt omdat de uiteindelijke huisvesting en de mogelijkheden daarbinnen nog niet bekend zijn.

Creatieve leeromgeving - multifunctionele onderwijsruimte

Werkend vanuit de talenten van leerlingen en een brede verkenning op allerlei leergebieden is het wenselijk een multifunctionele leeromgeving te realiseren die geschikt is voor onder andere creatieve activiteiten en bijvoorbeeld techniek.

Door deze ruimte te schakelen aan het speellokaal ontstaat de mogelijkheid om het speellokaal ook als ontmoetingsruimte in te zetten voor schoolactiviteiten met een grotere groep.

Speellokaal

Vooralsnog gaan we er vanuit dat in de MFA ruimte is voor de bewegingsactiviteiten van de jonge kinderen. Voor de jonge kinderen is een ruimte om te kunnen bewegen van belang. Als de afstand tot de sportvoorziening te groot is dan is een eigen voorziening nodig.

Bij dit speellokaal is dan een berging nodig voor de speelmaterialen.

2.2 Nevenruimten – algemene ruimten

Naast de onderwijsruimten zijn er nog verschillende algemene voorzieningen nodig en werkruimten voor een aantal functies.

Dat betreffen in ieder geval:

- Werkruimte directie;
- Werkruimte IB
- Spreekkamer;
- Werkruimte administratie/conciërge;
- Personeelskamer;

Uiteraard is er behoefte aan een entree, repropuimten, bergingen, werkkasten en toiletten. In het bijgevoegde ruimteprogramma is dat inzichtelijk gemaakt.

3. Overige aandachtspunten

3.1 Algemene kenmerken en uitstraling

De nieuwe huisvesting heeft een open uitstraling met veel licht en kleur. Er is een duidelijke verbinding tussen binnen en buiten. Leerlingen leren zowel in de school als daarbuiten.

Er is sprake van een hoge mate van flexibiliteit in het gebouw. Zowel qua structuur als qua inrichting. De instructieruimten zijn eenvoudig te koppelen aan de leerpleinen, bij voorkeur via transparante schuifdeuren, geen schuifwanden.

3.2 Sterke zwakte analyse voormalige CBS Anjewier

Sterke punten CBS Anjewier

- De locatie Anjewier heeft een landelijke sfeer met vrij uitzicht naar achteren;
- Er ligt een groot veld achter dat in potentie een goed sportveld kan zijn;
- Er is een speellokaal aanwezig;
- Het klimaat was redelijk op orde met natuurlijke ventilatie.

Minder sterke aspecten

- Het plein is niet overzichtelijk;
- Ooit was het een school met twee lokalen en in de loop der jaren van alles aangezet, dat maakt dat het onoverzichtelijker en meer versnipperd is geworden. Het voelt hokkerig;
- Gangen zijn hierdoor ook loze ruimten geworden;

- Het onderwijsconcept dat uitgaat van units wordt lastig in de huidige opzet van het gebouw. De verwachting is dat dit de nodige aanpassingen in het gebouw vraagt;
- De afstand tot sportvoorziening/MFA is aanzienlijk, daardoor gaat veel onderwijstijd verloren;
- Veiligheid qua verkeerssituatie is een aandachtspunt, dat was het al met de leerlingenaantallen van de Anjewier. Als er nog meer kinderen naar de locatie komen dan wordt het nog onveiliger;
- Er waren veel problemen met de riolering, de wortels van de bomen hebben veel vernield. De verwachting is dat hier een flinke renovatie noodzakelijk is. Aan het einde van het gebruik door de Anjewier was er ongeveer nog 1 toilet dat werkte;
- Plein heeft veel slechte plekken en moet geëgaliseerd worden;
- De locatie biedt weinig tot geen samenwerkingspartners dichtbij. Dit in tegenstelling tot een locatie bij of dichtbij de MFA.

De school geeft zelf aan het liefst dichtbij of aan de MFA vast te willen zitten omdat hierbij vele mogelijkheden ontstaan ten aanzien van de samenwerking. Dat geldt zowel inhoudelijk als qua gebruik van ruimten/voorzieningen. De partners voor de voorschoolse tijd en de naschoolse opvang zijn hier al gehuisvest. De MFA biedt ook veel kansen voor samenwerking, ook met het dorp en eventuele andere organisaties als Talant.

3.3 Sterke zwakte analyse MFA

Sterke punten locatie MFA

- Doordat op deze locatie ook de buitenschoolse opvang en de peuterspeelzaal is gesitueerd is een doorgaande leerlijn eenvoudiger te realiseren;
- Dichtbij de MFA en daarmee de sportvoorziening is de resitijd minimaal en kan de onderwijstijd optimaal benut worden;

- Bij de MFA zijn ook sportvelden aanwezig, door hier dichtbij te zitten kunnen deze makkelijker gebruikt worden voor buiten activiteiten van de school;
- De logistieke afwikkeling van halen en brengen is eenvoudiger op de locatie MFA. Hier is al een parkeerplaats aanwezig.
- De MFA heeft een centrale ligging in Tjalleberd en ook voor de omgeving. Dat maakt het een aantrekkelijke locatie voor de school.

Minder sterke aspecten

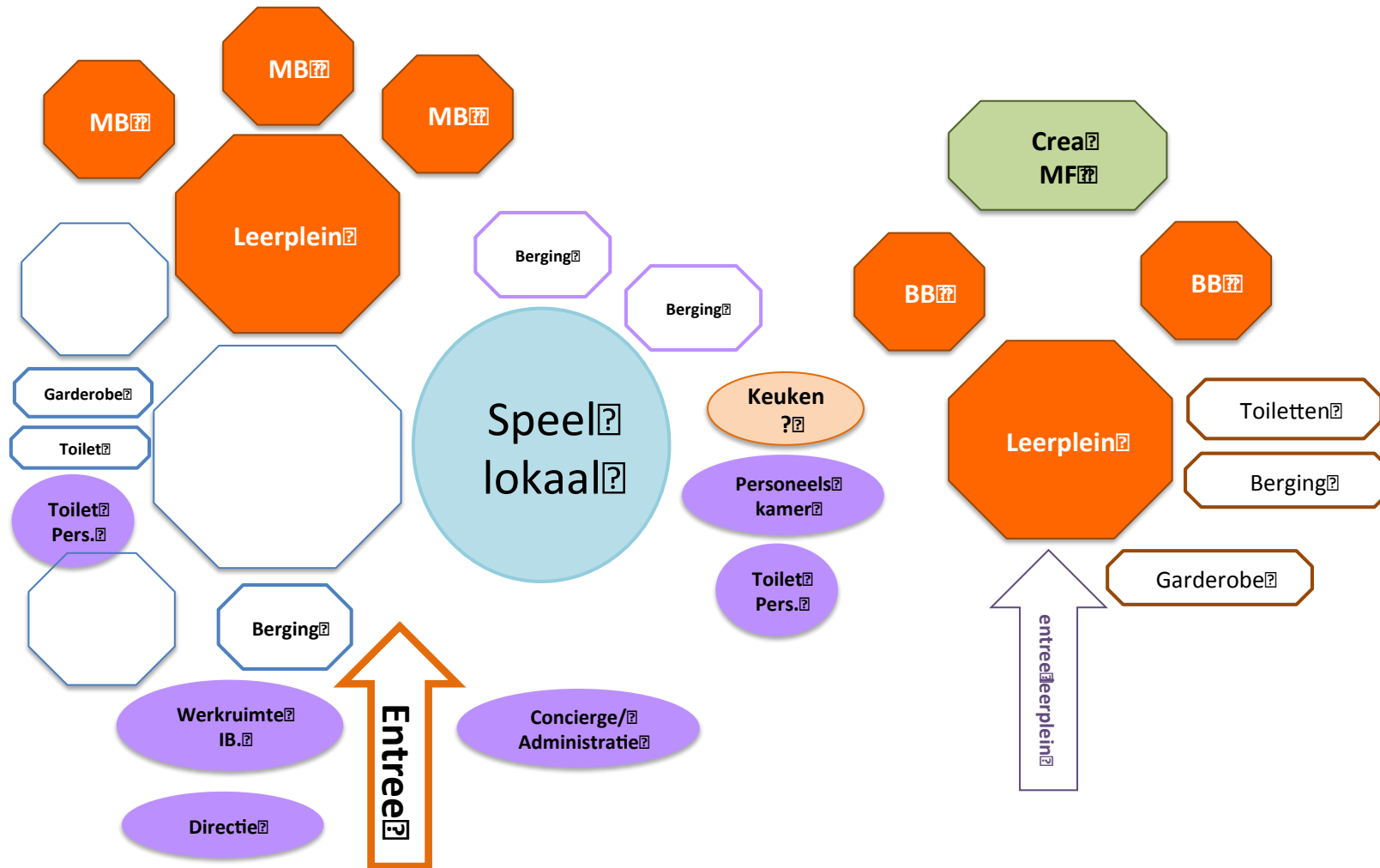
- De toegangsweg naar de parkeerplaats heeft waarschijnlijk aanpassingen om de veiligheid op de locatie te vergroten als er veel kinderen en ouders naar toe komen als de school daar gesitueerd is.

4. Ruimteprogramma

SWS Nijewier Versie: Definitiefv1.2 Datum: 18 juli 2017						
	Aantal	m2	Totaal	NVO	Situering	Opmerkingen
1.0 Algemene voorzieningen						
1.1 Entreecentraal	1	6	6		BG	
1.2 Centrale ontmoetingsruimte						Is speellokaal indien in MFA zijn en 2 speellokaal ontmoetingsruimte
1.3 Keuken	1	24	24		BG	
1.4 Atelier creatieve vakken multifunctioneel	1	65	65		VD	
1.5 Berging atelier creatieve vakken multifunctioneel	1	4	4		VD	
1.6 Speellokaal						In MFA indien nabij gesitueerd
1.7 Berging speellokaal						In MFA indien nabij gesitueerd
1.8 Personeelskamer	1	30	30		BG	Met pantry geschikt voor 12 personen
1.9 Personeels-bezoekersgarderobe	1	4	4		BG	Nabij personeelskamer
1.10 Reproruimte	1	4	4		BG	
1.11 Personeelstoilet	1	3	3		VD	
1.12 Werkkast	2	3	6		BG en VD	Per verdieping 1 werkast
1.13 Technische ruimte	1	4	4		VD	Overig in bruto/netto factor
1.14 Serverruimte	1	3	3		VD	
1.15 Garderobe leerlingen	2	4	8		BG en VD	Per verdieping een centrale plek bij ingang leer domein
1.16 Bergingen algemeen	2	6	12		BG en VD	Ligging is goed bereikbaar centrale ligging
1.17 Buitenberging	1	8	8		BG	Toegang vanaf het plein
2.0 Ondersteunende voorzieningen						
2.1 Werkruimte/balie conciërge administratie	1	10	10		BG	1 werkplek
2.2 Directieleiding	1	18	18		BG	1 werkplek en 1 overlegsetting
2.2.1 Spreekkamer	1	12	12		BG	Tussen BG en Directie toegankelijk vanuit gang
2.3 Werkruimte BBH tevens spreekkamer	1	16	16		BG	1 werkplek en 1 kleine overlegsetting
Totaal			237			

	Onderwijsvoorzieningen	Aantal	m2	Totaal NVO	Situering	Opmerkingen
3.0	Unit 3 Onderbouw 1-2-3					
3.1	Stamgroepen 2 levensateliers	2	50	100	BG	
3.2	Speelleerplein	1	40	40	BG	Deels in 3
3.3	Toiletten 1 leerlingen	2	3	6	BG	Zicht op de toiletten 2
3.4	Toiletten personeel 2 levensatelia	1	6	6	BG	met 3
3.5	berging	1	6	6	BG	alouche
	Totaal			158		
4.0	Unit 4 Middenbouw 4-5-6					
4.1	Stamgroepen 2 levensateliers	3	46	138	BG	
4.2	Leerplein Unit 4 middenbouw	1	50	50	BG	Deels in 3
4.3	Toiletten 1 leerlingen	2	3	6	BG	
4.4	Berging 4 middenbouw	1	4	4	BG	
5.0	Unit 5 Bovenbouw 7-8					
5.1	Bovenbouw 2 groepsruimten	2	46	92	VD	
5.2	Leerplein 5 bovenbouw	1	50	50	VD	Deels in 3
5.3	Toiletten 1 leerlingen	2	3	6	VD	
5.4	Berging 5 bovenbouw	1	4	4	VD	
	Totaal			350		
	Totaal NVO			745		
	bruto/netto factor			1,35		
	Totaal BVO			1006		
	Normatieve ruimtebehoefte			1.005		
	Verschi			-1		

5. Relatieschema



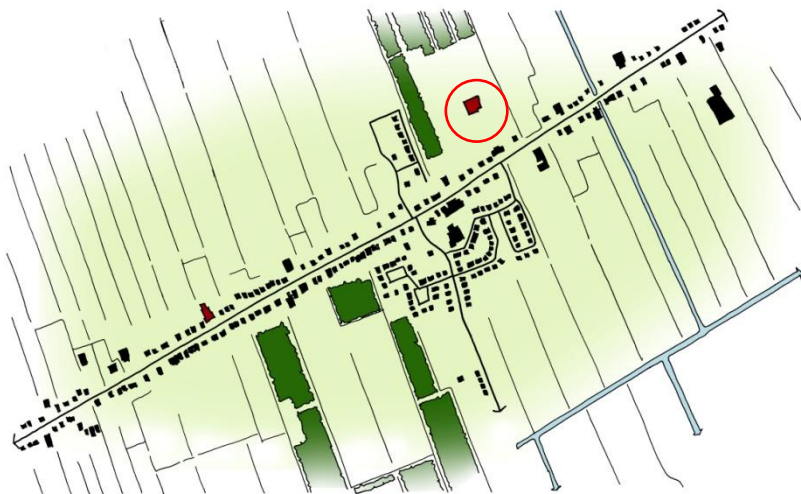
Stedenbouwkundige analyse schoollocaties Tjalleberd



Locatie A: nieuwbouw bij bestaand MFA

Locatiekenmerken

Gelegen ten noorden van de historische lintbebouwing van de Aengwirderweg en in de nabijheid van de multifunctionele accommodatie en de sportvelden, ligt locatie A. De locatie grenst aan het open landschap ten noorden van Tjalleberd. Op deze locatie is ruimte voor een nieuw schoolgebouw ten (zuid)westen van de nieuwe gymzaal.



Kansen van locatie A

Voor de verkeersafwikkeling is locatie A een zeer geschikte locatie. Het bestaande parkeerterrein kan gebruikt worden voor het halen en brengen van de schoolgaande kinderen. Bijkomend voordeel is de ligging van de gymzaal in de directe nabijheid. Een ander voordeel is dat de leerlingen niet nogmaals hoeven te verhuizen wegens bouwwerkzaamheden.

Door het nieuwe gebouw qua bouwmassa aan te laten sluiten op het MFA, is het wenselijk om het schoolgebouw uit 2 bouwlagen op te trekken. Hierdoor wordt de footprint van het school aanmerkelijk kleiner dan op de overige locatie waarbij het schoolgebouw in het bebouwingsbeeld van het historisch lint dient te worden ingepast.

Om deze locatie enigszins uit haar isolement te onttrekken is het wenselijk om een fiets/voet verbinding te realiseren met woonwijk "De Eide".

Knelpunten van locatie A

Een negatief gevolg van het ontwikkelen van een nieuw schoolgebouw op deze locatie is dat er elders in het dorp 2 locaties aan het historisch lint leeg komen te staan. Leegstand op deze locaties, met name op locatie van de huidige samenwerkingsschool Nijewier (Aengwirderweg 284), is zeer ongewenst met het oog op de leefbaarheid van het dorp. Voor de leefbaarheid in het dorp is het wenselijk om een onderwijsfunctie in de kern van het dorp te behouden. Locatie A ligt ten opzichte van de overige locatie relatief geïsoleerd ten opzichte van het dorpslint.

De ontsluitingsweg sluit op een onoverzichtelijke manier aan op de Aengwirderweg. Het vele (opgaande) groen zorgt voor een onoverzichtelijk kruising van wegen.

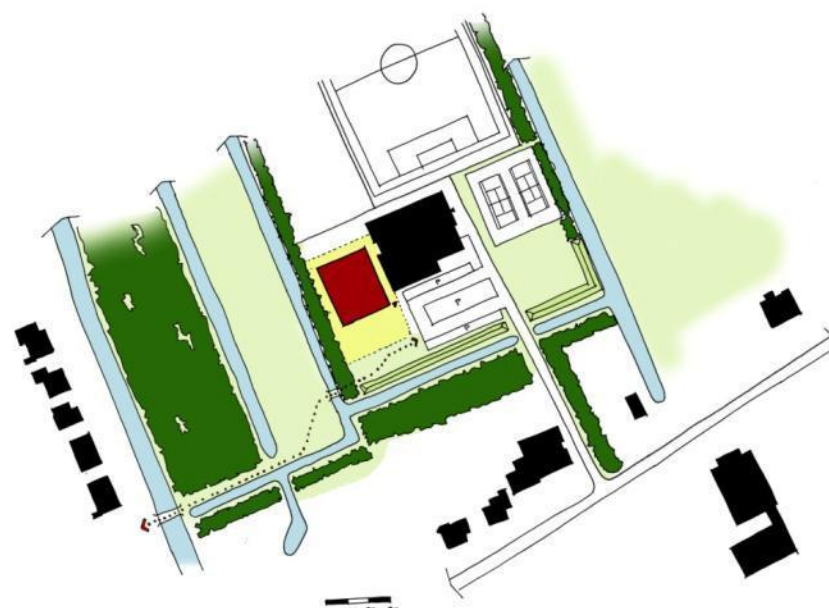
Verkavelingstudie I

In dit model vormt het nieuwe schoolgebouw de beëindiging van het bestaande parkeerterrein behorende bij het MFA. De buitenspeelruimte bevindt zich aan de noordzijde van het nieuwe schoolgebouw.



Verkavelingstudie II

In dit model wordt het nieuwe schoolgebouw naast het bestaande MFA gepositioneerd. De buitenspeelruimte bevindt zich aan de zonnige zijde van het nieuwe schoolgebouw.



Locatie B: renovatie en uitbreiding vm. Anjewier

Locatiekenmerken

Gelegen aan de Aengwirderweg, op ongeveer 550 meter ten oosten van de kerk, ligt locatie B. Het voormalig schoolgebouw waarin christelijke basisschool de Anjewier tot voor kort was gevestigd, ligt aan de noordzijde van het historisch lint. De aangrenzende bebouwing aan de Aengwirderweg wordt gekenmerkt door 1 bouwlaag met een kap. Het schoolgebouw is de laatste decennia diverse keren onderworpen geweest aan een verbouwing om de groei van leerlingen op te kunnen vangen. De laatste verbouwing heeft in 2003 plaats gevonden. Het huidig gebouw kent een gebruiksoppervlak van 677 m². Een nieuwe verbouwing, een toevoeging van ongeveer 300 m², zou huisvesting voor de komende 20 jaren moeten garanderen.



Kansen van locatie B

Voordeel van een ontwikkeling op deze locatie is dat de school als functie vertegenwoordigd blijft in het lint van Tjalleberd. Daarnaast ontstaat er slechts één nieuwe locatie die (her)ontwikkeld moet worden en dat is de locatie waar de huidige samenwerkingsschool (tijdelijk) is gehuisvest. Een ander voordeel is dat de leerlingen niet nogmaals hoeven te verhuizen wegens (ver)bouwwerkzaamheden.

Knelpunten van locatie B

Met alle uitbreidingen die in het verleden hebben plaatsgevonden zijn feitelijk gezien de maximale grenzen van wat mogelijk is op deze locatie reeds opgezocht.

Door de decentrale ligging in combinatie met het toenemend aantal leerlingen ten opzichte van de oude situatie (alleen vm. cbs Anjewier), zal het aantal verkeersbewegingen toe gaan nemen. De huidige situatie biedt onvoldoende mogelijkheden om een vergroting van het schoolgebouw op te vangen.

Nadelig is de afstand die de leerlingen moeten overbruggen om bij de gymzaal te geraken.

Verkavelingstudie I

In dit model wordt er aan de achterzijde van het bestaande schoolgebouw een aanbouw gerealiseerd waardoor alle leerlingen gehuisvest kunnen worden. Maximale bouwhoogte van de aanbouw bedraagt 1 bouwlaag en een kap. Om de verkeerstromen op te kunnen vangen zullen er (grote) investeringen in de openbare ruimte gedaan moeten worden. Het plein aan de voorzijde van het voormalig schoolgebouw zal heringericht moeten worden om een kiss and ride en of parkeerplaatsen te kunnen realiseren. Het schoolplein zal aan de achterzijde van de school gerealiseerd moeten worden.



Conclusie

Situering

Wenselijk is om de onderwijsfunctie zo centraal mogelijk in het dorp te vestigen. Beide locaties voldoen niet helemaal aan deze wens. Locatie A ligt het meest centraal in het dorp, maar ligt enigszins geïsoleerd ten opzichte van de doorgaande route/ het historisch lint.

Locatie B ligt wel aan de doorgaande route, maar heeft weer niet de gewenste centrale ligging in het dorp. Om de leefbaarheid in het dorp op niveau te houden zou het wenselijk zijn om een onderwijsfunctie te situeren centraal in het dorp *en* aan het historisch lint.

Bereikbaarheid

Locatie A zal in vergelijking met locatie B voor een groter aantal leerlingen beter bereikbaar zijn. Met name voor leerlingen die lopend of fietsend van en naar school gaan. Daarnaast beschikt locatie A reeds over een (groot) aantal parkeerplaatsen terwijl deze bij locatie B nog gecreëerd zouden moeten worden.

Wel dient er bij locatie A gekeken te worden naar de kruising van de ontsluitingsweg met de Aengwilderweg. Deze is nu door het hoge opgaande groen onoverzichtelijk en kan daardoor tot gevaarlijke situaties leiden met overstekende kinderen.

De reeds aanwezige gymzaal bij locatie A maakt deze locatie vanuit praktisch oogpunt een interessantere optie dan locatie B.

Stedenbouwkundige opgave

Niet onvermeld mag blijven dat bij de ontwikkeling van een nieuwe school op locatie A er op 2 plaatsen in het historisch lint van Tjalleberd nieuwe ontwikkelingen op gang gebracht moeten worden om geen gaten in het bebouwingsbeeld te laten vallen. Bij de uitbreiding van het schoolgebouw op locatie B, hoeft er slechts op 1 locatie een herontwikkeling plaats te vinden.



Samenvattend

Locatie A geniet de voorkeur boven locatie B.

Onderwerp:

FW: Locatiekeuze basisschool/MFA Tjallebert

Bijlagen:

CHECKLIST verkeersveiligheid Anjewier en MFA Tjalleberd.docx

Geachte heer Drogt, beste Jan,

Zoals afgesproken heb ik vanuit verkeersveiligheid een vergelijking gemaakt van de twee locaties voor het basisonderwijs in Tjallebert.

Het betreft de locaties Anjewier en MFA. Bij de beoordeling ligt de focus op de verkeersveiligheid voor de kinderen. Dit omdat VVN het belangrijk vindt dat kinderen al op jonge leeftijd de mogelijkheid krijgen te oefenen in het verkeer en dit alleen mogelijk is als bij de inrichting van de schoolhuisroutes en schoolomgeving rekening gehouden wordt met hun aanwezigheid.

In de bijlage de scores op de diverse onderdelen.

Voor een aantal onderdelen lopen de scores niet uiteen, aangezien het dezelfde weg betreft.

Het betreft dan onderdelen als de max. snelheid, intensiteit autoverkeer, aanwezigheid vracht- en landbouwverkeer en aanwezigheid van voorzieningen/mogelijkheden om veilig over te steken.

Algemeen aandachtspunt is dat de V85 op de weg (op de gehele schoolhuisroute) verlaagd moet worden en ter hoogte van de school terug moet worden gebracht naar een snelheid waarbij kinderen veilig de weg kunnen oversteken.

De verschillen betreffen vooral de directe omgeving van de locaties. Door de ligging van de Anjewier zijn de mogelijkheden beperkt of niet aanwezig als het gaat om:

- Capaciteit fietsenstalling voor leerlingen en voor ouders (belangrijk om kinderen allemaal toe te staan met de fiets te komen en om te bevorderen dat ouders de fiets gebruiken i.p.v. de auto)
- Veilige routes voor kinderen rondom de school (niet tussen geparkeerde auto's door, voldoende zicht op overig verkeer)
- Parkeervoorzieningen voor team en ouders op een plaats waar deze geen verkeersveiligheidsrisico's voor kinderen met zich meebrengen (keren, manoeuvreren, zichtbelemmering).

Deze uitkomst maakt duidelijk dat de locatie MFA meer mogelijkheden biedt de verkeersveiligheid goed te organiseren.

Dit betekent wel dat de onderdelen waarop een 2 is gescoord in de uitwerking van de plannen/het ontwerp en de inrichting van de schoolomgeving inclusief de weg vóór de school terugkomen.

Daarnaast is het belangrijk dat tijdig ouders betrokken worden bij de keuzes en samen met hen te kijken naar gedragsafspraken, zodat inrichting en beoogd gedrag gelijk na opening van de school met elkaar in lijn zijn. Deze taak hoort binnen de school. Veilig Verkeer Nederland kan hierbij helpen en adviseren.

Ik vertrouw erop dat e.e.a. voldoende informatie biedt.

Als er nog vragen zijn, dan hoor ik het graag en ben ik graag bereid e.e.a. verder toe te lichten.

Met vriendelijke groet,
Veilig Verkeer Nederland, district Fryslân

Margot Blaauw
Senior Projectleider

De Knoppen 100
9202 XJ Drachten

VVN CHECKLIST verkeersveiligheid (infra/inrichting) nieuwbouw kind-gebonden accommodaties

Anjewier Tjalleberd	Wordt aan voldaan	Wordt niet aan voldaan - is wel te realiseren	Wordt niet aan voldaan - is niet te realiseren
Invullen score per regel	3	2	1
schoolhuisroutes			
- veilige snelheid 30 km/u max.	3		
- V85 < 37 km/u		2	
- bij gebruik in schemer/donker: verlichting		2	
SCORE SCHOOLHUISROUTE ALGEMEEN	3	4	
veilige fietsroute			
- lage intensiteit autoverkeer			1
- geen landbouwverkeer			1
- geen/weinig vrachtverkeer			1
- bij snelheid > 30 km/u gescheiden fietsvoorzieningen			
- veilige oversteken		2	
SCORE VEILIGE FIETSRUTE	-	2	3
veilige looproute			
- voetgangersvoorziening aanwezig			1
- veilige oversteken		2	
SCORE VEILIGE LOOPROUTE	-	2	1
schoolomgeving			
- attentiewaarde school in de straat	3	2	
- veilige oversteek t.h.v. de school		2	
- lage snelheid gemotoriseerd verkeer t.h.v. de school		2	
- voldoende capaciteit fietsenstalling		2	
- fietsenrekken vooraan op of buiten het plein		2	
- uitgang van plein/fietsenstalling naar de straat beveiligd		2	
- goed zicht van kinderen op overig verkeer en vv		2	
- geen loop-/fietsroute tussen geparkeerde auto's/parkeerterrein			1
- auto's parkeren NIET in de nabijheid van de in- /uitgang vanaf het plein			1
- goede wachtplek voor ouders		2	
- ruimte voor fietsen van ouders			1
- geen kerende/manoeuvrerende auto's bij de school			1
- parkeermogelijkheden zonder verkeersveiligheidsrisico voor kinderen (zicht, weggrijden, openslaande deuren)			1
- indien gewenst mogelijkheid Tút en Derút strook			1
- meerdere ingangen voor kinderen die zelfstandig en begeleid naar school gaan		2	
SCORE SCHOOLOMGEVING	3	18	6
Voor de school: aandacht voor gedragsafspraken			
- een verkeersouder		2	
- een verkeerswerkgroep	3		
- afspraken over verkeersgedrag rondom de school	3		
- goede theoretische en praktische verkeerslessen		2	
SCORE SCHOOL	6	4	
TOTAAL SCORE	12	28	10



VVN CHECKLIST verkeersveiligheid (infra/inrichting) nieuwbouw kind-gebonden accommodaties

MFA Tjalleberd	Wordt aan voldaan	Wordt niet aan voldaan - is wel te realiseren	Wordt niet aan voldaan - is niet te realiseren
Invullen score per regel	3	2	1
schoolhuisroutes			
- veilige snelheid 30 km/u max.	3		
- V85 < 37 km/u		2	
- bij gebruik in schemer/donker: verlichting	3	2	
SCORE SCHOOLHUISROUTE ALGEMEEN	6	4	
veilige fietsroute			
- lage intensiteit autoverkeer			1
- geen landbouwverkeer			1
- geen/weinig vrachtverkeer			1
- bij snelheid > 30 km/u gescheiden fietsvoorzieningen			
- veilige oversteken		2	
SCORE VEILIGE FIETSRUTE	-	2	3
veilige looproute			
- voetgangersvoorziening aanwezig			1
- veilige oversteken		2	
SCORE VEILIGE LOOPROUTE	-	2	1
schoolomgeving			
- attentiewaarde school in de straat		2	
- veilige oversteek t.h.v. de school		2	
- lage snelheid gemotoriseerd verkeer t.h.v. de school		2	
- voldoende capaciteit fietsenstalling	3		
- fietsenrekken vooraan op of buiten het plein		2	
- uitgang van plein/fietsenstalling naar de straat beveiligd		2	
- goed zicht van kinderen op overig verkeer en vv		2	
- geen loop-/fietsroute tussen geparkeerde auto's/parkeerterrein		2	
- auto's parkeren NIET in de nabijheid van de in-/uitgang vanaf het plein		2	
- goede wachtplek voor ouders	3		
- ruimte voor fietsen van ouders	3		
- geen kerende/manoeuvrerende auto's bij de school		2	
- parkeermogelijkheden zonder verkeersveiligheidsrisico voor kinderen (zicht, weggrijden, openslaande deuren)		2	
- indien gewenst mogelijkheid Tút en Derút strook		2	
- meerdere ingangen voor kinderen die zelfstandig en begeleid naar school gaan		2	
SCORE SCHOOLOMGEVING	9	24	-
Voor de school: aandacht voor gedragsafspraken			
- een verkeersouder		2	
- een verkeerswerkgroep	3		
- afspraken over verkeersgedrag rondom de school	3		
- goede theoretische en praktische verkeerslessen		2	
SCORE SCHOOL	6	4	
TOTAAL SCORE	21	36	4





Project Tjalleberd, Haalbaarheidsstudie
Betreft Inventarisatie uit informatieavond
Datum 10 april 2017
Kenmerk Inventarisatie Informatieavond 170410

CBS Anjewier

Groep 1	
Voordelen	Nadelen
-	▪ Verkeersveiligheid ▪ Sportfaciliteit ▪ Ruimtes ▪ Effectieve tijd naar sport ▪ Overgang peuter – kleuter ▪ Samenwerking kinderen – bejaarden ▪ Gebouw niet naar visie onderwijs ▪ BSO aansluiting ▪ Elke m² voor onderwijs, rest faciliteiten gemeenschappelijk niet mogelijk ▪ Geen weerspiegeling van samenleving van psz tot bejaarden, saamhorigheid

Groep 2	
Voordelen	Nadelen
▪ Goedkoper ▪ Buurt al gewend aan school	▪ Geen parkeergelegenheid ▪ Slechte verkeersveiligheid ▪ Afstand tot gymzaal ▪ Weinig ruimte



Groep 3	
Voordelen	Nadelen
-	▪ Scouting is mooie locatie kwijt
	▪ Verkeersveiligheid
	▪ Afstand school sporthal i.v.m. gymuren
	▪ Afstand school BSO
	▪ Contact sportverenigingen en continurooster
	▪ Geen ideale inrichting voor passen onderwijs
	▪ Parkeren docenten
	▪ Halen en brengen kinderen
	▪ Landbouw verkeer
	▪ Grote vrachtwagens en bussen
	▪ Geen lange termijn toekomst

Groep 4	
Voordelen	Nadelen
▪ Sentiment bij dorpsbewoners	▪ Oud pand
	▪ Verkeersveiligheid
	▪ Gym – les
	▪ Moeilijk inrichten naar onderwijsmodel

Groep 5	
Voordelen	Nadelen
▪ Speelveld	▪ Verkeersveiligheid
	▪ Verbouw niet mogelijk naar wensen van toekomstig onderwijs
	▪ Parkeergelegenheid
	▪ Oud gebouw – niet duurzaam
	▪ Te ver naar de gymzaal



MFA Aengwirden

Groep 1	
Voordelen	Nadelen
▪ Sportfaciliteiten	
▪ Verkeersveiligheid (minder vrachtverkeer, parkeergelegenheid, geen oversteek naar gym)	
▪ Ruimtes	
▪ Effectieve tijd naar sport	
▪ Overgang peuter – kleuter	
▪ Kinderen – bejaarden samenwerking	
▪ Nieuw te bouwen gebouw naar visie onderwijs	
▪ BSO aansluiting	
▪ Elke m ² voor onderwijs, rest faciliteiten gemeenschappelijk	
▪ Nieuw!	
▪ Dorp aantrekkelijk voor nieuwe bewoners door nieuwe school	
▪ Weerspiegeling van samenleving van psz (kidsfirst) tot bejaarden, saamhorigheid dorp	

Groep 2	
Voordelen	Nadelen
▪ Benutting van bestaande faciliteiten	▪ Drukke concentreert zich
▪ Ruimte	▪ Duurder (?)
▪ Alles centraal	▪ Meer overlast
▪ Samenwerking met BSO/Kinderopvang	
▪ Verkeersveiligheid	
▪ Parkeergelegenheid	
▪ Aantrekkingskracht nieuwe school	

Groep 3	
Voordelen	Nadelen
▪ Verkeersveiligheid	
▪ Ruimtes kunnen zelf (optimaal) ingedeeld worden	
▪ Centraal, bij BSO, sportvelden, PSZ en sportzaal etc.	
▪ Kan duurzaam gebouwd worden	
▪ Mogelijkheid voor ontsluitingsweg, richting brandweer	

Groep 4	
Voordelen	Nadelen
▪ Verkeersveiligheid en parkeergelegenheid	
▪ Koppeling/afstand met gymzaal voor gymles, meer onderwijstijd en veel veiliger	
▪ Koppeling/afstand met BSO en peuteropvang	
▪ Verbinding sportverenigingen – school/continurooster	
▪ Mogelijkheid ontwikkeling integraal kindcentrum	
▪ Mogelijkheid om een geheel nieuw onderwijsconcept te realiseren	
▪ Mogelijkheid om energie neutraal en duurzaam te bouwen – lagere exploitatielasten	
▪ Dichtbij bos/natuur – natuureducatie/outdoor	
▪ Investeren in de lange termijn	
▪ Bundelingen van faciliteiten – aantrekkelijker dorp om te wonen en te leven	
▪ Dichtbij nieuwbouw / beter voor ontwikkeling De Eide	
▪ Altijd nog ruimte voor uitbreiding	
▪ Iedereen start nieuw – geen sentiment	
▪ Suggestie: extra ontsluiting via de Eide; ➤ Nog verkeersveiliger ➤ Meer dorpskern	



Groep 5	
Voordelen	Nadelen
▪ Verkeersveilige situatie	
▪ Centraal gelegen	
▪ Geen verkeersbewegingen met de gym	
▪ Vlakbij sport / BSO (naschoolse activiteiten)	
▪ Duurzamere en toekomstgerichte oplossing	
▪ Kans om aan te sluiten bij onderwijsvernieuwingen	
▪ It Brûst fan de leefberens	
▪ Handhaven van scouting in de Streek	

Groep 6	
Voordelen	Nadelen
▪ Verkeersveiligheid	▪ Uitbreidingsmogelijkheden
▪ Parkeren	▪ Ontsluiting
▪ Centralisering	
▪ Toekomstbestendig	
▪ Buitenschoolse activiteiten	



Technisch en kwalitatief Programma van Eisen

LindHorst huisvestingsadviseurs bv
Donau 1-11
Postbus 3
7900 AA Hoogeveen

Telefoon (0528) 234518
E-mail info@lindhorst.nl
Internet www.lindhorst.nl
Contactpersoon Dhr. E. Klaver

Datum 4 april 2017
Projectnummer 160261
Versie 1.0



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Inleiding	4
1.1 Locaties	4
1.2 Normen en wettelijke eisen	4
1.3 Overige randvoorwaarden	4
2. Eisen vanuit exploitatie en beheer	6
2.1 Exploitatiekosten	6
2.2 Energieprestatie	6
2.3 Onderhoud	6
2.4 Schoonmaak	7
3. Eisen vanuit functionaliteit	8
3.1 Flexibiliteit	8
3.2 Beheersbaarheid	8
3.3 Toegankelijkheid	9
3.4 Inbraakwerendheid en hang- en sluitwerk	9
3.5 Brandmeldinstallatie en compartimentering	9
4. Eisen vanuit comfort	10
4.1 Binnenklimaat	10
4.1.1 Klimaatinstallaties	10
4.1.2 Spuiventilatie	10
4.1.3 Regelbaarheid	10
4.2 Thermisch comfort	10
4.2.1 Zonwering	11
4.3 Akoestiek - luchtgeluidsisolatie	11
4.4. Visueel comfort	11
4.4.1 Daglicht	11
4.4.2 Lichtinstallatie	11
5. Eisen vanuit materialisatie en afwerking	12
5.1 Exterieur	12
5.1.1 Gevel	12
5.1.2 Dak	12
5.2 Interieur	12
5.2.1 Vloer	12
5.2.2 Binnenwanden	13
5.2.3 Trappen	13
5.2.4 Binnenkozijnen en deuren	13
5.2.5 Plafond	14
5.2.6 Vaste inrichting	14

6.	Eisen aan installaties	15
6.1	Dakgoten en hemelwaterafvoeren	15
6.2	Binnenriolering	15
6.3	Sanitair en waterinstallatie	15
6.4	Gasinstallatie	16
6.5	Verwarmingsinstallaties	16
6.6	Luchtbehandelingsinstallaties	16
6.7	Gebouwenbeheersysteem en regeltechniek	16
6.8	Elektrotechnische installaties	16
6.9	ICT - telefonie, data, hardware, WiFi	17
6.10	Lestijdsignalering, deurbel en geluid- en lichtinstallatie	17
6.11	Liftinstallatie	17
7.	Kwaliteitsindicatie	18

1. Inleiding

Dit document betreft het Technisch kwalitatief programma van eisen bij het haalbaarheidsonderzoek huisvesting basisschool te Tjalleberd.

In dit document worden de minimale vereisten bouwtechnische, bouwfysische en (klimaat)installatietechnische prestaties en eisen voor de renovatie en uitbreiding van het bestaande gebouw van de voormalige CBS Anjewier en de nieuwbouw bij het MFA Aengwirden omschreven.

De gestelde prestaties en eisen zijn aanvullend aan hetgeen wettelijk wordt vereist. In dit document worden de algemene kaders omschreven.

Het document geeft de gebruikers inzicht in het te verwachten technische kwaliteitsniveau en gebruikscomfort van nieuwbouw.

1.1 Locaties

Locatie voormalige CBS Anjewier. Renovatie en uitbreiding van het bestaande gebouw een oplossing voor de komende 20 jaar. Locatie bij de MFA Aengwirden. Nieuwbouw een oplossing voor de komende 40 jaar.

1.2 Normen en wettelijke eisen

De normen en wettelijke eisen, die door landelijke en de regionale overheid worden gesteld, zijn voor de realisatie volledig van toepassing.

Het ontwerp en het op te leveren bouwwerk dient te voldoen aan minimaal de volgende eisen en richtlijnen:

- Bouwbesluit, geldend op het moment van indiening omgevingsvergunning
- Het vigerende bestemmingsplan en/of stedenbouwkundige randvoorwaarden
- Voorschriften Nutsbedrijven
- Voorschriften plaatselijke brandweer
- Criteria Integrale Toegankelijkheid Standaard
- Arbeidsomstandighedenwet en de gestelde ARBO-regels op de website (www.arbocatalogus-vo.nl)
- NEN-/NPR-normen die gelden voor de te leveren onderdelen

De omschreven prestaties en eisen in dit document zijn aanvullend op bovenstaande wet- en regelgeving.

1.3 Overige randvoorwaarden

Programma Frisse Scholen 2015

De kwaliteit van het binnenklimaat dient zodanig te zijn dat een gezonde, comfortabele en (leer)prestatie bevorderende omgeving voor alle geplande activiteiten aanwezig is en in alle seizoenen gegarandeerd. Om dit te bereiken is het niet voldoende dat het gebouw voldoet aan de minimale eisen van het bouwbesluit. Boven op deze eisen is voor de, in dit programma, aangewezen ruimten het meest actuele “Programma van Eisen Frisse Scholen” van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland van toepassing. Voor CBS Anjewier dient dit benadert te worden.

In de onderstaande tabel is per onderdeel aangegeven aan welke norm moet worden voldaan. Voor de onderwerpen waar geen ambitie voor is gesteld, zijn de eisen uit dit document van toepassing en/of de wettelijke eisen en normen (zie 2.1).

Thema	Klasse C	Klasse B	Klasse A	Opmerkingen
	Acceptabel	Goed	Zeer goed	
Energie				
Energieprestatie		X		Nader omschreven in hoofdstuk 2.1
Beheer		X		
Kwaliteitsborging		X		
Lucht				
Luchtverversing		X		
Spuiventilatie				Eis omschreven in hoofdstuk 5.1
Kwaliteit van de toevoerlucht		X		
Emissies en stofverspreiding		X		
Emissies van apparatuur			X	
Schoonmaakbaarheid		X		
Tabaksrook			X	Niet roken in het gebouw en op het schoolplein
Toiletten		X		
Legionella		X		
Kwaliteitsborging		X		
Thermisch comfort				
Operatieve temperatuur winter			X	Zie hoofdstuk 6.4 voor aanvulling/toelichting
Operatieve temperatuur zomer		X		Uitgaan van passieve koeling*
Individuele beïnvloeding		X		
Lokaal thermisch discomfort		X		
Kwaliteitsborging		X		
Licht				
Kunstlicht				Eis omschreven in hoofdstuk 5.1
Daglicht		X		
Helderheidwering		X		
Individuele beïnvloeding		X		
Kwaliteitsborging		X		
Geluid				
Geluidwering van de gevel		X		
Installatiegeluid		X		
Ruimteakoestiek		X		
Luchtgeluidisolatie			X	
Contactgeluidisolatie		X		
Kwaliteitsborging		X		

*Indien blijkt uit de TO-berekeningen dat hier niet aan kan worden voldaan, dient actieve koeling toegepast te worden.

2. Eisen vanuit exploitatie en beheer

2.1 Exploitatiekosten

Voor de opdrachtgever is het van groot belang dat het gebouw binnen de daarvoor beschikbare middelen geëxploiteerd kan worden. De norm hiervoor is de vergoeding die de schoolbesturen ontvangen voor de materiele instandhouding van het gebouw. Bij de keuze van de materialen en de installaties dient hiermee rekening te worden gehouden, zodanig dat het gebouw binnen de ontvangen vergoeding kan worden geëxploiteerd.

2.2 Energieprestatie

De energieprestatiecoëfficiënt (EPC) is een gekwantificeerde uitdrukking voor een genormaliseerd energieverbruik. Dat wil zeggen dat voor de opgegeven bouwkundige voorzieningen en prestaties, de gebouwgebonden installaties en een standaard gebruik van het gebouw een eenduidig energieverbruik vastgesteld kan worden.

De energieprestatiecoëfficiënt wordt bepaald overeenkomstig NEN 7120 en dient voor MFA Aengwirden conform het programma Frisse Scholen te voldoen aan label A+++ (0,31 – 0,65) conform de wet Regeling energieprestatie gebouwen bijlage IIIa bij artikel 2c. Voor CBS Anjewier dient dit benadert te worden.

2.3 Onderhoud

Bij het ontwerp dient uitgegaan te worden van onderhoudsarme materialen en detaillering. Daarnaast dient bij het ontwerp rekening gehouden te worden met de bereikbaarheid en vervangbaarheid van onderdelen.

Bij aanlevering van het uitgewerkte ontwerp dient middels een meerjaren onderhoudsprognose (MJOP) aangetoond te worden dat het onderhoud uit te voeren is binnen de te stellen exploitatiekosten.

Het MJOP dient aan de volgende uitgangspunten te voldoen:

- Alle bouwkundige (exclusief constructieve elementen) en installatietechnische elementen dienen conform de NEN2767 meegenomen te zijn.
- De onderhoudswerkzaamheden over een periode van 20 jaar voor CBS Anjewier.
- De onderhoudswerkzaamheden over een periode van 40 jaar voor MFA Aengwirden.
- Bij vervanging de kosten van het element en de uitvoering opvoeren.
- Wat betreft de indexering dient het landelijke gemiddelde aangehouden te worden.
- Opgesteld in een softwareprogramma voor het opstellen van een MJOP, bijvoorbeeld O-Prognose.

2.4 Schoonmaak

Bij het ontwerp dient rekening gehouden te worden met het schoonmaakaspect. Gekeken dient te worden naar het verschillende gebruik van ruimtes en de te verwachten belasting op vloer en wanden. De materialisaties dienen hierop aangepast te worden.

Daarnaast dient het gebouw en het interieur overal goed reinigbaar te zijn. Dit betekent afneembare wanden, rond aflopende plinten en eenvoudig reinigbare vloerafwerking.

Het boekje “Naar een schone school” van de Ondernemersorganisatie Schoonmaak- en Bedrijfsdiensten (OSB)) dient als uitgangspunt te worden gekozen. Alle aangegeven adviezen, voor zover van toepassing op het onderhavige project en niet in strijd met andere uitgangspunten en eisen, dienen overgenomen te worden in het plan.

3. Eisen vanuit functionaliteit

De functionaliteit van het gebouw is belangrijk. Het onderwijs, de leerlingen en docenten staan centraal. Het gebouw dient dit op alle mogelijke manieren te ondersteunen.

3.1 Flexibiliteit

Voor de nieuwbouw en de voor de uitbreiding dient het gebouw zodanig ontworpen en gerealiseerd te worden, dat op verschillende niveaus, zowel intern als extern eenvoudig aanpassingen mogelijk zijn. Op deze manier kan het gebouw aangepast worden aan eventuele toekomstige eisen en wensen.

De ruimtelijke indeling van het gebouw dient flexibel te zijn. Door middel van eenvoudige ingrepen en geringe investeringskosten dient er de mogelijkheid te zijn bouwdelen of ruimten voor andere functies te gebruiken. Stramienmaten, maatvoering van ruimten, posities van leidingen, de constructiewijze en de gevelindeling zijn hierbij belangrijke aspecten.

Het casco dient dusdanig flexibel te worden ontworpen dat constructieve binnenwanden tot een minimum worden beperkt. De binnenwanden uitvoeren in lichte scheidingswanden. De binnenwanden dienen tevens te voldoen aan de gestelde eisen voor luchtgeluidsisolatie zoals beschreven in hoofdstuk 4.3. De wanden dienen de volledige hoogte tussen de verdiepingsvloeren te overbruggen. De brandwerendheid van de wanden dient volgens bouwbesluit en/of de eisen van de plaatselijke brandweer te worden bepaald.

In het ontwerp dient een maximaal rendement nagestreefd te worden ten aanzien van de verhouding bruto/netto oppervlak.

3.2 Beheersbaarheid

Het installatietechnische concept dient zodanig te worden gekozen dat deze naast efficiënt en energievriendelijk ook eenvoudig beheersbaar is. Bij de oplevering overhandigt de opdrachtnemer een eenvoudig leesbare gebruikshandleiding voor de toegepaste installaties.

Verder dient rekening gehouden te worden met een wisselend gebruik en verschillende gebruikstijden binnen het gebouw. In het ontwerp dient een doordachte zonering te worden gerealiseerd, waarbij onder andere gedacht dient te worden aan:

- De uitvoering van de installaties, centraal of decentraal voor de verschillende functies.
- De afsluitbaarheid van de verschillende functiegebieden en de toegankelijkheid van de centrale en functie specifieke voorzieningen, bijvoorbeeld de trap, lift, werkkasten, meter- en verdeelkasten, bedieningspanelen etc. waarbij deze onderdelen in elke verschillende gebruikssituatie voor de desbetreffende functie eenvoudig bereikbaar zijn.
- De zonering van de inbraakinstallatie en brandveiligheid (i.v.m. vluchtroutes).

Installaties in de kruipruimten dienen bereikbaar te zijn door middel van een luchtdicht kruipluik gepositioneerd in ruimtes niet zijnde verblijfsruimten.

3.3 Toegankelijkheid

Het gebouw dient te voldoen aan de eisen gesteld in het boek “Handboek voor Toegankelijkheid” en de ‘Integrale Toegankelijkheid Standaard (ITS) van de CG-raad. Bij oplevering dient het gebouw voorzien te worden van het ITS (Internationaal Toegankelijkheid Symbool).

3.4 Inbraakwerendheid en hang- en sluitwerk

Het gebouw dient opgeleverd te worden met een BORG-certificaat op het gebied van inbraakwerendheid. De eisen zijn dienen in de definitiefase verder uitgewerkt te worden. Het hang- en sluitwerk voor de nieuwbouw en de uitbreiding worden minimale eisen gesteld die in de definitiefase verder uitgewerkt dienen te worden. Voor het bestaande gebouw dienen de eisen benadert te worden.

3.5 Brandmeldinstallatie en compartimentering

De brandmeldinstallatie moet voldoen aan de wettelijke eisen en de eisen van de plaatselijke brandweer. Op basis van een door de opdrachtnemer op te stellen Programma van Eisen en goedgekeurd door de brandweer, moet worden bepaald of een brandmeldinstallatie moet worden aangebracht. Indien wettelijk verplicht dient het gebouw te worden voorzien van een ontruimingsinstallatie.

De compartimentering brandveiligheid dient (zo veel als mogelijk) samen te vallen met gebruikscompartimentering. Indien van toepassing dient voorkomen te worden dat afgesloten zones als vluchtweg wordt gebruikt door de gebruikers van een andere zone.

4. Eisen vanuit comfort

Het is van belang dat mensen zich behaaglijk voelen in een ruimte. Het bouwbesluit houdt hier rekening mee maar is op een aantal punten niet toereikend. Het Programma Frisse Scholen is hier een goede aanvulling op en stelt scherpere eisen op het gebied van thermisch, akoestisch en visueel comfort. Het programma Frisse Scholen 2015 is leidend (zie ook paragraaf 1.3). Voor CBS Anjewier dient dit benadert te worden.

4.1 Binnenklimaat

4.1.1 Klimaatinstallaties

Voor CBS Anjewier staat in het MJOP van 2012 aangegeven dat de installatie, inclusief het leidingwerk, in 2021 vervangen dient te worden.

Voor CBS Anjewier en MFA Aengwirden dienen de klimaatinstallaties te beschikken over luchtbehandelings-installaties en een verwarmings-/koelingsinstallaties. De systeemkeuze dient gebaseerd te worden op het principe All-air, waarbij verwarming, koeling en luchtverversing plaats vindt over lucht, bij voorkeur het VAV-systeem toepassen. Daar waar nodig dient aanvullende verwarming toegepast te worden.

4.1.2 Spuiventilatie

Voor voldoende spuiventilatie dienen de groepsruimten ten minste twee te openen ramen (te openen oppervlakte $\geq 2 \text{ m}^2$) te bevatten. Verblijfsruimten en kantoren hebben ten minste één te openen raam. Daar waar mogelijk heeft dwarsventilatie de voorkeur. De te openen delen moeten gelijktijdig met de buitenzonwering zijn te gebruiken.

4.1.3 Regelbaarheid

De installatie dient per verblijfsruimte individueel te beïnvloeden zijn, zoals omschreven in het programma van eisen frisse scholen.

4.2 Thermisch comfort

Het thermisch binnenklimaat wordt beïnvloed door de buitentemperatuur, isolatie en luchtdichtheid van het gebouw, hoeveelheid en oriëntatie van beglazing en de kwaliteit van installatiesystemen.

Minimaal 90% van de tijd moet voldoen aan de volgende richtlijnen:

- De hoeveelheid interne warmte in ruimten zoveel mogelijk beperkt.
- Koudeval dient te worden voorkomen, om deze reden dient beglazing toegepast te worden met een U-waarde $\leq 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$.
- De luchttoevoer dient ontworpen te worden op een minimaal risico op tocht. De luchtsnelheid is $\leq 0,1 \text{ m/s}$.
- Elke entree dient voorzien te zijn van een tochtportaal (diepte $\geq 2 \text{ m}$).

4.2.1 Zonwering

Ter reductie van de koelbehoefte wordt de hoeveelheid externe warmte (zontoetreding) in ruimten zoveel mogelijk beperkt. Alle gevelopeningen dienen voorzien te worden van individuele, elektrisch te bedienen buitenzonwering (screens) per (ruimte). De bediening dient per ruimte voorzien te worden.

De zonwering dient aan de volgende eisen te voldoen:

- Sterkte bij wind; de screens dienen weerstand te bieden tot en met windkracht 6.
- Uitzicht naar buiten; de openingsfactor van het doek is $\geq 5\%$.
- De zonwering dient te beschikken over een veegschakelaar in het bedienpaneel.

4.3 Akoestiek - luchtgeluidsisolatie

Binnen het gebouw is er sprake van luchtgeluid (geluid dat door de lucht wordt overgebracht) en contactgeluid (geluid dat door materialen wordt overgebracht). Onderlinge hinder dient te worden voorkomen. Hierbij dient bij de situering van de geluid intensieve ruimten rekening gehouden te worden. Door middel van metingen dient aangetoond te worden dat de geluidsbelasting, nagalmtijd, contactgeluid en installatiegeluid, voldoet aan het bouwbesluit.

4.4. Visueel comfort

4.4.1 Daglicht

In verblijfsruimten (verblijf langer dan twee uur aaneengesloten) dient bij daglichttoetreding sprake te zijn van direct daglicht. Deze ruimten dienen te voldoen aan de onderstaande eisen.

- Vanuit elke verblijfsruimte dient uitzicht te zijn op de buitenomgeving.
- Het glasoppervlak dient ten minste 30% te bedragen van het oppervlak van één van de buitengevels van de ruimte.
- In gangzones dient daglicht binnen te komen. Dit dient op zijn minst via de ramen in de binnenwanden tussen de groepsruimten en de gangzone plaats te vinden. Het glaspercentage van de scheidingswand bedraagt minimaal 20%.
- De ontworpen daglichtoplossing is (integraal) afgestemd met zonwerende voorzieningen.

4.4.2 Lichtinstallatie

Het kunstlicht in het gebouw dient als aanvulling op de ruimten waar daglichttoetreding plaatsvindt en als primaire lichtbron waar geen daglicht aanwezig is. De eisen dienen in de definitiefase verder uitgewerkt te worden. De verlichtingsinstallaties dienen minimaal aan de volgende eisen te voldoen:

- De lichtinstallaties dienen bij voorkeur uitgevoerd te worden in LED-verlichting of TL5 (hoogfrequente voorschakelapparatuur).
- In de toiletruimtes, bergingen etc. dienen LED armaturen toegepast te worden voorzien van bewegingsschakeling. Bij de toiletruimtes dient de bewegingsdetectie zodanig gepositioneerd te worden dat beweging op elk afzonderlijk toilet wordt gedetecteerd.
- De verlichting in de verkeersruimte dient centraal geschakeld te kunnen worden vanuit het centrale bedienpaneel.
- De buitenzijde van de entrees dienen te worden voorzien van buitenverlichting. De buitenverlichting dient geschakeld te worden d.m.v. een schemer- en bewegingsschakelaar.

5. Eisen vanuit materialisatie en afwerking

Bij keuze van de gehele materialisatie en afwerking dient rekening gehouden te worden met onderhouds- en schoonmaak aspecten. Als draagstructuur dient er staal en/of steenachtig materiaal toegepast te worden. Voor CBS Anjewier dient daar waar renovatie wordt gepleegd de eisen dienen worden benadert.

5.1 Exterieur

5.1.1 Gevel

Aan materialisaties en afwerking van de gevel(kozijnen) worden volgende eisen gesteld:

- Voor de nieuwbouw en uitbreiding dienen de gevelkozijnen uitgevoerd te worden in aluminium of kunststof.
- Voor de renovatie dienen de kozijnen daar waar nodig bijgewerkt worden.
- Als gevelbekleding dienen stootvaste materialen te worden toegepast.
- De entree deur dient uitgevoerd te worden als zijnde een dubbele deur van aluminium.

5.1.2 Dak

Aan materialisaties en afwerking van het dak worden volgende eisen gesteld:

- Het dak van de nieuwbouw en uitbreiding dient voldoende sterk te zijn voor het toepassen van zonnepanelen.
- Indien een platdak toegepast wordt dient de dakbedekking uitgevoerd te worden in kunststof dan wel bitumen.
- In verband met onderhoudswerkzaamheden dient het dak voorzien te worden van dakbeveiliging.

5.2 Interieur

Het interieur dient een warme en moderne uitstraling te hebben die de leerlingen, docenten en bezoekers inspireert en uitdaagt in hun dagelijkse werkzaamheden. Het gebouw dient een uitstraling te hebben van een modern schoolbouw.

5.2.1 Vloer

De vloerafwerking is voor de verschillende gebruiksruidten verschillend. Dit dient in de definitiefase verder uitgewerkt te worden. In groepsruimten, kantoor-/werkruimten, praktijkruimten en gangen dient een duurzame en eenvoudige reinigbare vloerafwerking toegepast te worden. Bij de toepassing van tapijt dient uitgegaan te worden van tapijttegels. De sanitaire ruimten en de werkkast voorzien van een gietvloer die voldoende stroef is, naadloos en met holplint uitgevoerd dienen te worden. De voornoemde ruimten dienen voorzien te worden van een kunststof rolstoelvriendelijke dorpel. Schoonloopzones opnemen bij entrees, bestaande uit schraaprooster opgenomen in de terreininrichting en borstelmatten in de entreeportaal.

5.2.2 Binnenwanden

Ten aanzien van binnenwanden zijn de eisen in de definitiefase als volgt opgesteld te worden:

- De wandafwerking dient vochtbestendig en stootvast te zijn.
- Bij de toepassing van systeemwanden, metalstud, dienen deze uitgevoerd te worden in minimaal wandtype MS125DG.
- In de sanitaire ruimten en ook aanwezige keukens dienen wandtegels tot aan het plafond aangebracht worden.
- Indien scan/glasweefsel behang wordt toegepast dient deze volledig te zijn voorzien van een beschermende en afneembare coating/laag, bijvoorbeeld Sigma Pearl Clean Matt of Satin.
- De achterwand van de toiletten dient ter plaatse van het inbouwreservoir over de volledige hoogte door te lopen. De achterwand voorzien van een verzwaarde waterbestendige voorzetwand.
- Ter plaatse van MIVA toiletten dienen steunbalken voorzien te worden voor het opvangen van de belasting op de armsteunen.
- In de lokalen dient achterhout te worden voorzien ten behoeve van het plaatsen van de touchscreens.
- Wanden van werkkasten en magazijnen volledig voorzien van underlayment of multiplex i.p.v. gipsplaten.
- Uitwendige hoeken daar waar nodig voorzien van hoekbeschermers.

5.2.3 Trappen

Ten aanzien van trappen zijn de eisen als volgt:

- De dichte trappen dienen uitgevoerd te worden in beton of staal.
- De treden dienen vuilafstotend te zijn.
- De trap dient aan beide zijden een trapleuning te hebben.
- De trappen dienen op een veilige wijze uitgevoerd te worden met gunstige verhoudingen op en aan treden, leuning en een stroef oppervlak.

5.2.4 Binnenkozijnen en deuren

Ten aanzien van binnenkozijnen en deuren zijn de eisen als volgt:

- De binnenkozijnen dienen uitgevoerd te worden in hardhout met een minimale volumieke massa van 450 kg/m³.
- De stompe binnendeuren dienen massief uitgevoerd te worden en voorzien te worden van een HPL bekleding.
- De deuren in de verkeersruimten dienen te worden voorzien van een zo groot mogelijke glasopening (≥ 65 % glasoppervlakte). De deuren in de verkeersruimten allen uitvoeren als dubbele deur.
- Het binnenkozijn/deur van alle verblijfsruimten dient te zijn voorzien van een glasopening.
- Deuren van onderbouwlokalen en daaraan gerelateerde ruimtes voorzien van vingerbeschermers.

5.2.5 Plafond

Ten aanzien van plafonds en plafondafwerking zijn de eisen als volgt:

- Hoogtes van de ruimten dienen in overeenstemming te zijn met de omvang en de functie van de betreffende ruimte.
- Voor de plafondafwerking dient te worden uitgegaan van een (gesloten) systeemplafond met metalen niet verborgen profielen.
- Kleuren van plafond hebben bij voorkeur een reflectiewaarde $\geq 85\%$.
- Bij het type systeemplafond dient rekening gehouden te worden met de gestelde eisen aan de akoestiek.

5.2.6 Vaste inrichting

Binnen het gebouw dient een aantal elementen als vaste inrichting meegenomen te worden. Deze dienen in de definitiefase verder uitgewerkt te worden. Dit betreft o.a. garderobevoorzieningen voor het personeel en leerlingen, pantry/keuken met bijvoorbeeld koelkast, vaatwasser, combimagnetron, kookplaten, spoelbak inclusief kraan en voorzien van koud- en warmwater, inclusief bovenkastjes.

6. Eisen aan installaties

Ten behoeve van de installaties dient er rekening gehouden te worden met de benodigde ruimten voor een technische en of stookruimte. Het uitgangspunt is dat de installaties in pandig worden gepositioneerd waarbij de wettelijk gestelde eisen in achtgenomen dienen te worden. Daarentegen de luchtbehandelingsinstallatie, zo plat mogelijk, op het hoogste dan wel op het laagste dak te positioneren.

De installaties dienen per verdieping of ruimteclustering verdeeld te worden in aparte (sub)verdeelinrichtingen en geschikt te zijn voor het maximaal geïnstalleerd vermogen inclusief 20% reserve. De installatietechnische leidingen dienen uit het zicht aangebracht te worden. Opbouw van leidingen en/of wandcontactdozen is in verblijfs- en verkeersruimten niet toegestaan.

6.1 Dakgoten en hemelwaterafvoeren

De hemelwaterafvoer dient in principe in pandig uitgevoerd te worden. Uitgegaan dient te worden van een pluvia systeem. Indien een in pandige hemelwaterafvoer niet mogelijk is dient deze in of vlak met de gevel uitgevoerd te worden. In dit geval dienen de onderste 2 m¹ te worden uitgevoerd in loro-x. De HWA dient aangesloten te worden op het gemeenteriool. Het rioleringsysteem (HWA / DWA) dient gescheiden uitgevoerd te worden en gescheiden aangesloten te worden op het gemeenteriool. Voor CBS Anjewier dient te gebruikt te worden worden gemaakt van de aanwezig riolering.

6.2 Binnenriolering

Het rioolstelsel spreekt voor zich dat op alle plekken waar een wateraansluiting is voorzien tevens een aansluiting op het binnenriool wordt gerealiseerd.

Het gehele binnenriool dient zodanig te zijn ontworpen dat verstoppingen en stankoverlast, bijvoorbeeld bij de vloerputten wordt voorkomen. Riolering in de kruipruimte dient opgehangen te worden aan RVS-draadeinden.

Het rioleringsysteem (HWA / DWA) dient gescheiden uitgevoerd te worden en gescheiden aangesloten te worden op het gemeenteriool. Voor CBS Anjewier dient te gebruikt te worden worden gemaakt van de aanwezig riolering.

6.3 Sanitair en waterinstallatie

Verder worden de volgende eisen gesteld aan het sanitair en de waterinstallaties:

- Het sanitair dient hoogwaardig uitgevoerd te worden in een A-merk, zoals Sphinx, Villeroy & Boch, Gerberit en Grohe.
- Alle toiletruimtes dienen voorzien te worden van een inbouwreservoir met singelflush. Enkel hangende toiletpotten inclusief closetbril toepassen (geen deksel).
- Het miva-toilet aanvullend op bovenstaande voorzien van zijsteunen, douchegarnituur (inclusief thermostaatkraan) en een vaste spiegel. Het spreekt voor zich dat de miva voorzien dient te zijn van signalering. De melding dient tevens zichtbaar te zijn op het bedienpaneel.
- Waar warm tapwater wordt toegepast in ruimtes dient het water begrensd te worden op 38 °C.
- De waterinstallaties dienen opgeleverd te worden met een legionella beheersplan.

6.4 Gasinstallatie

Voor de nieuwbouw wordt uitgegaan van een all-electric gebouw, zonder gasaansluiting. Indien nodig wordt de nieuwbouw voorzien van een aardgasinstallatie t.b.v. de verwarming van het gebouw. Indien een gasaansluiting wordt gerealiseerd wordt deze onder verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer door het gasleverend bedrijf aangelegd en aangesloten. Het gasleidingnet uitvoeren in koperen leidingen en voorzien van markerering volgens de geldende regelgeving.

6.5 Verwarmingsinstallaties

De verwarmingsinstallaties dient voldoende capaciteit te hebben zodat de ruimtetemperaturen in het ruimteboek gehaald kunnen worden. De gemiddelde operationele temperatuur in de winter betreft 20 °C, waarbij een tijdelijke piek naar 23 °C is toegestaan.

De temperatuur dient in elke verblijfsruimte naar wens geregeld te kunnen worden (- en + 2°C). Verder worden de volgende eisen gesteld:

- De regeling dient voorzien te zijn van weersafhankelijke optimalisering, automatische temperatuurbewaking (buiten bedrijfstijd).
- De verwarmingsinstallaties dienen minimaal gesplitst te zijn in groepen op basis van geveloriëntatie en functie. Dit aangezien een groepsruimte een andere behoefte heeft dan een kantoorruimte.

6.6 Luchtbehandelingsinstallaties

De luchtbehandelingsinstallaties is in basis ook het medium voor verwarming. De luchtinstallatie dient aan de volgende eisen te voldoen:

- De installaties dienen uitgevoerd te worden als een gebalanceerd ventilatiesysteem met WTW met een minimaal rendement van 75% en voorzien van bypass.
- Het installatiegeluid van de luchtbehandeling is in alle verblijfsruimten en verkeersruimten ≤ 33 dB.
- De luchtbehandeling dient voorzien te worden van CO₂-detectie, zodat de aansturing van de luchthoeveelheden wordt aangepast op basis van het CO₂-gehalte om te voorkomen dat de gestelde grenswaarden worden overtreden. Dit dient enkel toegepast te worden in de lokalen en het leerplein.
- Ter plaatse van de vervuilende ruimtes/apparatuur (bijv. garderobes, copiers, keuken etc.) dient de lucht bij de bron afgezogen te worden. Deze mag lucht mag niet vermengd worden met de luchtinvoer.

6.7 Gebouwenbeheersysteem en regeltechniek

De prestaties en het verbruik van de (klimaat)installaties te dienen in de definitiefase verder uitgewerkt te worden.

6.8 Elektrotechnische installaties

De elektrotechnische installaties dienen geschikt te zijn voor het maximaal geïnstalleerd vermogen met een reservecapaciteit van minimaal 20%. Voor CBS Anjewier dient dit nader onderzocht te worden of er voldoende overcapaciteit aanwezig is na de renovatie en uitbreiding. Daarnaast dient deze bestand te zijn tegen de maximaal ter plaatse optredende effectieve kortsluitstroom gedurende één seconde en voorzien te zijn van overspanningbeveiliging.

6.9 ICT - telefonie, data, hardware, WiFi

- De aansluitingen van de provider(s) dienen gepositioneerd te worden in de serverruimte.
- De verblijfsruimten dienen voorzien te worden van data-aansluitingen, inclusief databekabeling (CAT6A), die moeten worden afgemonteerd in de door de opdrachtnemer te leveren patchkast (inclusief patchpanelen en snoeren). In de patchkast dient na patchen voldoende ruimte te zijn voor een server en telefooncentrale.
- De data-aansluitpunten in verblijfsruimten dienen in een wandgoot geprojecteerd te worden.
- In de groepsruimten en personeelsruimte dient rekening gehouden te worden met voorzieningen t.b.v. de touchscreens.
- Een goed dekkend Wifi-netwerk d.m.v. acces points met power over ethernet boven het plafond, dubbel bekabeld. Er dient in elk geval in elk lokaal boven het plafond een acces point met power over ethernet te komen.
- Nabij de hoofdingang netwerkaansluiting en een WCD t.b.v. Narrowcasting.

6.10 Lestijdsignalering, deurbel en geluid- en lichtinstallatie

Het gebouw dient voorzien te worden van lestijdsignalering die ook buiten voldoende hoorbaar is. De lestijdsignalering dient via het GBS-systeem geprogrammeerd te kunnen worden. De lestijdsignalering dient tevens gebruikt te kunnen worden als intercom.

De hoofdentree dient voorzien te worden van een deurbelinstallatie met een koppeling met een telefoontoestel en een signaalgever in de conciërgeruimte/balie.

6.11 Liftinstallatie

Indien sprake is van meerdere verdiepingen dient een liftinstallaties toegepast te worden. De lift dient op elke verdieping een stopplaats te hebben. De lift dient in lijn met het vereiste van de ARBO te worden voorzien van een telefoon. Dit dient gerealiseerd te worden middels een gsm-module. Deze voorzieningen maken geen onderdeel uit van het ruimteboek.

7. Kwaliteitsindicatie

Voor alle onderdelen geldt dat een normaal te verwachten standaard kwaliteitsniveau verlangd wordt. Voor een aantal specifieke onderdelen wordt een kwaliteitsniveau verlangd dat gelijkwaardig of beter is aan onderstaande producten:

BOUWKUNDIG	
ONDERDEEL	FABRIKANT/TYPE
Tapijttegels	: Modulyss/Desso
Marmoleum	: Forbo Marmoleum Next Generation
PVC-vloer	: Forbo Novilon Pro (toplaag dikte van 0,50 mm)
Borstelmat	: Protect Ulti-Mat
Vinylbehang	: Vescom, Vinywall
Marmoleum (natte ruimten)	: Forbo Surestep
Hoekbeschermers	: Storax
Systeemplafond	: Rockfon Krios
Hang en sluitwerk	: Nemeff/Buva
Vouwwand	: Espero / Becker
Deurdrangers	: Geze/Dorma
Sanitaire wanden	: Kupan Essence / Leerkotte
Dakbedekking	: Renolit
Lift	: Aesy liften A-5000/ Astralift Fleur Basic
Vingerbeschermers	: Finprotect+

INSTALLATIETECHNISCH	
ONDERDEEL	FABRIKANT/TYPE
Elektrische boilers	: Daalderop / Al Smith / Nibe
Keramisch sanitair	: Villeroy & Boch / Kerameg / Sphinx
Kranen	: Grohe / Hansa / Gustavsberg
Inbouw wc-element	: Gerberit / Grohe / Wisa
Uitstortgootsteen	: Rijmefa / Alape / Kuhfuss
Vloerput	: VSH / v.d. Berg / Nering Bögel
CV-ketel	: Remeha / Buderus / Viesmann
Luchtbehandelingkast	: ALKO / GEA Happel / Verhulst
Luchtkanalen	: Minimaal LUKA klasse B
GBS, regel en besturing	: Honeywell / DEOS / Johnson Controls
Schakelaars, WCD, etc.	: Merten / Jung / Gira
Wandgoten	: OBO Betterman / Van Geel / Schneider
Armaturen	: Philips / Havelss- Sylvania / Fagerhult / Arctecta
Noodverlichting	: Famostar / Van Lein / Etap
Patchpaneelkasten	: Schäfer
Bekabelingsnetwerk	: Siemon / Nexans / Draka

**91502 NEN 2767 • CBS Anjewier
Aengwirderweg 259 • Tjalleberd**

Code	Hoofdgroep	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Totaal
01	Gevels	€ 1.646	€ 6.120	€ 831		€ 116		€ 116	€ 11.655	€ 116	€ 15.186	€ 35.783
03	Buitenkozijnen	€ 210			€ 200			€ 210			€ 200	€ 821
04	Beglazing	€ 855										€ 855
05	Daken	€ 3.631					€ 13.268	€ 771			€ 10.409	€ 28.079
06	Schoorstenen		€ 3.010	€ 1.730			€ 1.327				€ 534	€ 6.601
09	Buitenschilderwerk	€ 8.336					€ 8.336					€ 16.672
21	Binnenwanden										€ 4.719	€ 4.719
22	Vloeren	€ 1.205		€ 2.310	€ 27.480					€ 1.080	€ 8.460	€ 40.535
23	Plafonds	€ 500			€ 5.022				€ 6.278			€ 11.800
24	Binnenkozijnen	€ 1.301			€ 800	€ 4.320	€ 363	€ 800			€ 800	€ 8.384
26	Inrichting						€ 101				€ 8.955	€ 9.056
29	Binnenschilderwerk	€ 17.334					€ 9.683					€ 27.017
41	Klimaatinstallaties	€ 200					€ 13.766					€ 13.966
42	Gas, water en sanitair			€ 568		€ 244						€ 812
43	Vuilafvoervoorziening								€ 7.358			€ 7.358
44	Elektrische-installaties								€ 13.134			€ 13.134
46	Beveiligingsinstallaties	€ 180		€ 230			€ 5.556		€ 230		€ 1.032	€ 7.229
51	Terreinafwerkingen e.d.	€ 4.575				€ 5.000	€ 37.412		€ 3.000		€ 1.461	€ 51.448
Totaal object		€ 39.973	€ 9.130	€ 5.669	€ 33.502	€ 9.679	€ 89.812	€ 1.897	€ 41.655	€ 1.196	€ 51.756	€ 284.268
BTW		€ 8.394	€ 1.917	€ 1.190	€ 7.035	€ 2.033	€ 18.861	€ 398	€ 8.748	€ 251	€ 10.869	€ 59.696
Totaal inclusief BTW		€ 48.367	€ 11.047	€ 6.859	€ 40.537	€ 11.712	€ 108.673	€ 2.295	€ 50.403	€ 1.447	€ 62.624	€ 343.965

Berekening kosten (ver)nieuwbouw Tjalleberd op basis van de VNG-normbedragen 2017

In de normbedragen zitten de bouwkosten van het gebouw, inclusief fundering en de kosten van aanleg en inrichting van het schoolterrein. Alle bedragen zijn inclusief BTW.

De bouwkosten zijn inclusief o.a. installaties W/E, vaste inrichting gebouw, leges vergunningen, aansluitkosten, bekabeling ict, voorbereiding- en begeleidingskosten (bijv. kosten architect, constructeur, projectmanagement, bestekswijzigingen).

Het vetgedrukte bedrag wordt de bouwheer (= het schoolbestuur) als taakstellend budget ter beschikking gesteld om de huisvestingsvoorziening te realiseren.

NB. Voornoemde stichtingskosten zijn exclusief de door de gemeente zelf te maken locatiegebonden kosten als afboeken boekwaarden, sloopkosten, kosten onderzoeken, verkeerskundige maatregelen, etc.

* Plan Nieuwbouw (locatie MFA)

Berekening nieuwbouw volgens A.3.2. van Deel 2 (nog niet officieel vastgestelde) huisvestingsverordening gemeente Heerenveen.

Uitgangspunt: aantal leerlingen 160 x 5,03 per m² = 805 + vaste voet 200 = totaal 1005 m² bvo.

Startbedrag 1 ^e 350 m ² bvo	€ 636.287,46
Elke volgende m ² bvo: 1005 – 350 = 655 m ² x 1.088,87 =	€ 713.209,85
	€ 1.349.497,30
Toeslag 5% verduurzaming binnenklimaat	€ 67.474,87
Toeslag liftinstallatie	€ 96.148,02
Toeslag fundering ivm 2 bouwlagen; paallengte tot 15 mtr: 3.826,52 + 1005 m ² x 5,76 = 5.788,80 =	€ 9.615,32
	€ 1.522.735,40
Totaal afgerond	€ 1.522.740
Stichtingskosten per m ² BVO € 1.522.740 : 1005 m ² BVO = € 1.515 p/m ²	

*** Plan Renovatie + uitbreiding (locatie vm. Anjewier)**

Berekening renovatiekosten volgens A.3.8 van Deel 2 (nog niet officieel vastgestelde) huisvestingsverordening gemeente Heerenveen.

De feitelijke kosten die zijn gebaseerd op een bouwplan en kostencalculatie, waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen maatregelen in techniek, functionaliteit en duurzaamheid

Berekening uitbreiding volgens B.3.2. van Deel 2 (nog niet officieel vastgestelde huisvestingsverordening) gemeente Heerenveen.

Uitgangspunt: een uitbreiding in permanente bouwaard van het huidige gebouw met 475 m2 BVO

Startbedrag bij uitbreiding van 115 m2 bvo of groter	€ 93.177,96
Voor elke m2 bvo extra: $475 - 115 = 360 \text{ m}^2 \times 1.241,23 \text{ p/m}^2 =$	€ 446.842,80
	€ 540.020,76
Toeslag 5% verduurzaming binnenklimaat	€ 27.001,04
	€ 567.021,80
Totaal afgerond	€ 567.025
Stichtingskosten per m2 BVO $\text{€ } 567.025 : 475 \text{ m}^2 \text{ BVO} = \text{€ } 1.194 \text{ p/m}^2$	

Heerenveen, 22 mei 2017
Afdeling Samenleving
Dirk van der Meulen