



# Onderzoeksplan

Afstudeerproject februari 2023



Stefan Vuijst (406042)  
9-2-2023

**lindhorst**  
HUISVESTINGSADVISEURS

# Algemene projectgegevens

## Afstudeerstagebedrijf

Stagebedrijf: LindHorst Huisvestingsadviseurs  
Adres: Donau 1-11  
Postcode en plaats: 7908 HA, Hoogeveen  
Telefoon: 0592 234 518

## Opleidingsinstituut

Naam: Hanzehogeschool Groningen  
Opleiding: Built Environment  
Adres: Zernikeplein 11  
Postcode en plaats: 9747 AS, Groningen  
Instituut: Instituut of Future Environments  
Telefoon: 050 595 5555

## Werkbegeleider

Naam: Jeroen van Veen  
Functie: Senior Projectmanager  
Vooropleiding: HBO Built Environment  
Mail: [j.vanveen@lindhorst.nl](mailto:j.vanveen@lindhorst.nl)

## Docentbegeleider

Naam: Ronald de Vrieze  
Functie: Afstudeerbegeleider  
Opleiding: Built Environment  
Mail: [r.de.vrieze@pl.hanze.nl](mailto:r.de.vrieze@pl.hanze.nl)

## Student

Naam: Stefan Vuijst  
Studentnummer: 406042  
Opleiding: Built Environment  
Telefoon: 06 22114401  
Mail: [s.t.vuijst@st.hanze.nl](mailto:s.t.vuijst@st.hanze.nl)

Gepubliceerd op: 9 februari 2023, Hoogeveen  
Geschreven in opdracht van Hanzehogeschool Groningen

## Inhoud

Begrippenlijst .....	3
1. Inleiding .....	4
2. Werkomgeving.....	5
2.1. Toelichting keuze werkomgeving .....	5
2.2. Beschrijving organisatie .....	5
3. Concrete verwachte invulling afstudeerproject .....	6
3.1. Omschrijving afstudeeropdracht .....	6
3.2. Beoogde resultaat.....	6
4. Aanleiding, probleemstelling en doelstelling.....	6
4.1. Aanleiding.....	6
4.2. Probleemstelling .....	7
4.3. Doelstelling .....	7
5. Hoofd- en deelvragen .....	7
5.1. Hoofdvraag .....	7
5.2. Deelvragen .....	8
6. Onderzoeksstrategie.....	8
6.1. Onderzoeksmethoden.....	8
6.2. Resultaten- en evaluatieformat .....	9
6.3. Beroepsproducten .....	9
7. Competenties .....	9
8. Leerdoelen.....	9
8.1. Professionele leerdoelen .....	9
8.2. Persoonlijke leerdoelen.....	9
9. Planning.....	10
10. Instemming werk- en opdrachtgever .....	10
11. Maatschappelijk belang onderzoek .....	10
Bibliografie.....	11
Bijlagen.....	12

## Begrippenlijst

### Afstudeertraject:

Het volledige afstudeerjaar bestaande uit de afstudeerstage (halfjaar) en het afstudeerproject/onderzoek (halfjaar).

### Afstudeerproject/afstudeeronderzoek:

Het tweede deel van het afstudeertraject.

### Competentiematrix:

Geschematiseerde weergave van de competenties en leerdoelen waaraan zal worden gewerkt in de fase van het afstudeertraject.

### Ingrijpend onderhoud

Ook wel groot onderhoud genoemd is betreft verbouw, renovatie of nieuwbouw waarbij de levensduur van het gebouw met minimaal 10 jaar wordt verlengd. (BDO, 2019)

### Integraal Huisvestingsplan (IHP):

Een langetermijnvisie voor onderwijshuisvesting dat opgesteld wordt door schoolbesturen en gemeente. Het biedt een leidraad voor investeringen in scholenhuisvesting. (HEVO, zd)

### Lumpsum:

Een vast bedrag per leerling dat scholen krijgen voor onder meer personeel, materialen en onderhoud van het schoolgebouw. (Ouderenonderwijs.nl, z.d.)

### Materiële Instandhouding (MI-middelen)

De vergoeding die scholen krijgen voor het in stand houden van de schoolgebouwen. De Materiële instandhouding valt onder de lumpsum en wordt jaarlijks op 1 oktober geïndexeerd. (adviseurs, 2020)

### PKP:

Project KwaliteitsPlan

### Planmatig onderhoud

Routinematig onderhoud wat de conditie van het bestaande gebouw verbeterd. (Plandatis, z.d.)

## 1. Inleiding

Eind jaren 90 heeft in Nederland een decentralisatie plaatsgevonden op het gebied van onderwijshuisvesting. De overheid droeg haar verantwoordelijkheid op het gebied van ingrijpend onderhoud van primair (PO), voortgezet (VO) en speciaal (SO) onderwijs af aan de gemeenten (Hoffius, 2006). De schoolbesturen werden door de decentralisatie verantwoordelijk gesteld voor de exploitatie en het planmatig onderhoud.

Voor de exploitatie krijgen de PO, VO en SO scholen jaarlijks een Lumpsumbedrag uitgekeerd. Hiervan moeten de scholen zaken als personeel, ICT, meubilair en lesmateriaal betalen. Daarnaast bestaat de Lumpsum voor een deel uit de MI-middelen (Materiële Instandhouding). Van deze MI-middelen moeten zaken als binnen-, buiten- en schoonmaakonderhoud worden gefinancierd. (RuimteOK, 2021)

De hoogte van de materiële instandhouding wordt vastgesteld op basis van het aantal leerlingen van een school. Toch blijkt steeds vaker dat schoolbesturen niet in de gelegenheid zijn om met behulp van de MI-middelen het planmatig onderhoud te financieren. (Lien Luigjes, 2022) Desalniettemin hebben steeds meer gemeenten niet het geld beschikbaar om ingrijpend onderhoud of duurzaamheids-investeringen door te voeren. (Yvonne van de Meen, 2013)

In Den Haag is dit niet onopgemerkt gebleven. Oud minister Slob van onderwijs heeft een voorstel tot wetwijziging ingediend waarbij gemeenten verplicht worden een integraal huisvestingsplan op te stellen. In dit huisvestingsplan wordt een kaderstelling opgenomen en volgt een prioritering voor de aanpak van verschillende scholen in de gemeente. Hieruit kan onder andere blijken welke scholen er moeten renoveren of (ver)nieuwbouwen. (Huls, 2022)

Omdat naar waarschijnlijkheid het integrale huisvestingsplan vanaf 2024 wetgeving wordt, is de verwachting dat in 2023 de aanvraag naar IHP's bij huisvestingsadviseurs gaat toenemen. Om goed voorbereid deze verwachte aanvraagstijging tegemoet gaan is er bij LindHorst veel vraag naar een overzichtelijk format waarin IHP's in beperkte tijd kunnen worden samengesteld en aangepast. (van Veen, Onderzoek Integraal Huisvestingsplan, 2022)

## 2. Werkomgeving

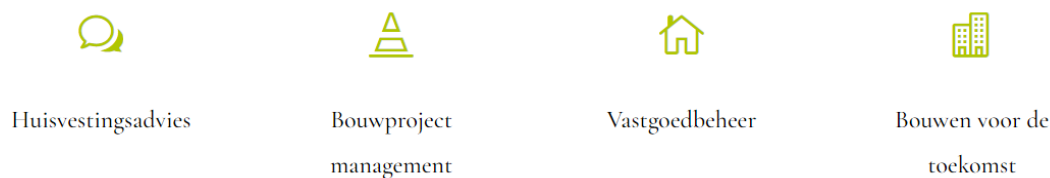
In dit hoofdstuk wordt beschreven waarom is gekozen om het afstudeeronderzoek te doen bij LindHorst Huisvestingsadviseurs in Hoogeveen.

### 2.1. Toelichting keuze werkomgeving

Omdat ik vrij breed geïnteresseerd ben heb ik bij mijn sollicitatie bij LindHorst aangegeven dat ik graag een onderzoek doe waarmee ik het bedrijf kan helpen. Dit stimuleert mij om te komen tot een product dat niet alleen voor mijzelf leerzaam is maar ook voor het bedrijf van pas komt. Jeroen van Veen (mijn afstudeerbegeleider) gaf aan dat bij LindHorst veel vraag is naar Integrale Huisvestingsplannen (IHP's). Dit vind ik een interessant onderwerp omdat dit naast bouwkundige ook politieke, sociale en economische factoren omvat. Na goed overleg over de invulling van het onderzoek hebben Jeroen en ik kortgesloten dat dit het onderwerp zou worden voor mijn afstudeeronderzoek.

### 2.2. Beschrijving organisatie

LindHorst is een huisvestingsadviseur dat gevestigd is in Hoogeveen. Bij LindHorst werken mensen met verschillende achtergronden. Zo werken er mensen met een achtergrond in de bouwkunde, vastgoed en facility management. Het bedrijf bestaat uit dertien werknemers en twee stagiaires. In bijlage I staat LindHorst in een organigram weergegeven. Thema's waar LindHorst zich mee bezig houdt zijn onder andere:



Figuur 1 werkzaamheden LindHorst Huisvestingsadviseurs (Huisvestingsadviseurs, sd)

Tijdens de afstudeerstage heb ik verschillende werkzaamheden voor LindHorst gedaan. Zo heb ik voor de gemeente Hoogeveen bijgedragen aan een huisvestingsadvies voor acht sportaccommodaties in en rondom Hoogeveen. Ik heb hiervoor een prioriteringslijst opgesteld en de gemeente inzicht gegeven wat het globaal zou kosten om de kleedkamers van de club te verbouwen of te (ver)nieuwbouwen.

Op het gebied van bouwmanagement heb ik de projectcoördinatie van de bouw van een multifunctioneel centrum in Jistrum op mij genomen. Ik heb hiervoor de projectgroepen, ontwerpteams, stuurgroepen en werkgroepen bijgewoond. Hierbij heb ik de agenda's opgesteld en genotuleerd. Bovendien heb ik de plannings en een Project Kwaliteitsplan (fasedocument) van het DO opgesteld.

Voor het vastgoedbeheer heb ik de bouwkundige inspecties gedaan van een aantal gebouwen in Noord-Nederland zoals de gesloten inrichting van Tangenborgh in Klazienaveen en het Atlas Theater in Emmen. Op basis van deze inspecties heb ik meerjarenonderhoudsplannen opgesteld waarmee de gebouweigenaren inzicht kregen in de bouwkundige staat van hun vastgoed.

### 3. Concrete verwachte invulling afstudeerproject

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe verwacht wordt dat het afstudeerproject zal worden ingevuld.

#### 3.1. Omschrijving afstudeeropdracht

Het tweede halfjaar van het afstudeertraject bestaat uit het afstudeerproject. In het afstudeerproject wordt een onderzoek uitgevoerd naar een bepaald thema. Ik zal mijn onderzoek doen naar het Integrale Huisvestingsplan (IHP). Het IHP is een document dat gemeenten en schoolbesturen handvatten geeft in de prioritering van het groot onderhoud van scholen in het primair-, voortgezet- en speciaal onderwijs. Het opstellen van een IHP is een tijdrovend proces wat nog geoptimaliseerd kan worden. Tijdens mijn afstudeerstage wil ik onderzoek doen naar hoe ik dit proces kan versnellen.

#### 3.2. Beoogde resultaat

De inhoud van het IHP is voor elke gemeente verschillend. Omdat LindHorst huisvestingsadviseurs nog geen sjabloon beschikbaar heeft voor IHP's moet vaak gezocht worden naar wat er precies allemaal in het IHP moet worden meegenomen. Instanties als RuimteOK en ICS/de Mevrouwen hebben een standaard stappenplannen beschikbaar voor het proces om te komen tot een IHP. Deze gaan echter niet in op de inhoud. LindHorst heeft behoefte aan een sjabloon wat ingaat op de inhoud. Wanneer het concept-IHP is opgesteld en gegevens wijzigen moet dit op verschillende plekken in het IHP worden aangepast. Dit is een tijdrovende klus en heeft een verhoogd risico op fouten.

Het doel van mijn afstudeerproject is het opstellen van een format waarin LindHorst middels minimale handelingen de inhoud van het IHP kan invullen en wijzigen. Hierdoor wordt een goed eindresultaat gewaarborgd en wordt de schrijftijd van het IHP verkort. Daarnaast kan worden ingespeeld op de verwachte aanvraagstijging in 2023/2024.

### 4. Aanleiding, probleemstelling en doelstelling

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd wat de aanleiding, de probleemstelling en het doel is van dit afstudeeronderzoek.

#### 4.1. Aanleiding

Op 21 december 2021 schreef toenmalig minister Arie Slob van onderwijs een brief aan de Tweede Kamer. (A. Slob, 2021) In deze brief stelde hij een wetswijziging voor waarin het verplicht wordt voor gemeenten een zogenaamd 'Integraal Huisvestingsplan' (IHP) op te stellen. Een IHP maakt bespreekbaar welke verantwoordelijkheden op het gebied van onderhoud en gebruikskosten bij schoolbesturen en welke bij gemeenten liggen (PO-Raad, 2020). Vandaag de dag is hier namelijk geregeld onduidelijkheid over.

De gemeente is sinds de decentralisatie van de scholenhuisvesting in 1997 verantwoordelijk voor het ingrijpend onderhoud aan scholen in het primair (PO), voortgezet (VO) en speciaal (SO) onderwijs. De schoolbesturen zijn op hun beurt verantwoordelijk voor het planmatig onderhoud. Om het onderhoud efficiënt uit te kunnen voeren zijn goede afspraken nodig tussen de gemeente en de schoolbesturen. Het IHP is hierin document dat dient als leidraad.

Op 20 april 2022 heeft de vaste commissie voor Onderwijs, Cultuur en Wetenschap een aantal vragen voorgelegd aan de Minister voor Primair en Voortgezet onderwijs. Een van deze vragen was wanneer het Integrale Huisvestingsplan opgenomen ging worden in de wet. De minister heeft daarop geantwoord dat hij verwacht dat deze wetwijziging op zijn vroegst in 2024 in zou gaan. LindHorst Huisvestingsadviseurs is een van de bedrijven dat voor gemeenten deze IHP's opstelt. Gezien de wetwijziging in 2024 verwacht LindHorst dat er in 2023 veel vraag gaat zijn naar IHP's. (van Veen, 2022)

#### 4.2. Probleemstelling

In het verleden heeft LindHorst al een aantal Integrale Huisvestingsplannen opgesteld. Ook andere bedrijven houden zich bezig met werkzaamheden rondom het IHP zoals: Zenzo, HEVO, abcnova, draaijer+partners en ICSadviseurs.

Waar men bij LindHorst echter tegenaan loopt is dat elk IHP vraagt om een andere invulling. Bovendien ontbreekt een format waarin IHP's kunnen worden gemaakt/samengesteld. Dit maakt dat het opstellen van Integrale Huisvestingsplannen een tijdrovend proces is. (van Veen, 2022)

Typerend aan de IHP's van LindHorst is het illustratieve karakter. Veel IHP's van andere instanties bevatten grote stukken met tekst. LindHorst krijgt veel positieve reacties op de manier van vormgeven van het IHP. Echter, dit dynamische karakter van het IHP is ook foutgevoelig. Neem als voorbeeld een aanpassing welke in een late fase in het proces wordt vastgesteld in het bruto vloeroppervlak (bvo) van een school. Deze moeten op verschillende plekken in het IHP worden aangepast. Dit heeft gevolgen voor verschillende cijfers en grafieken.

#### 4.3. Doelstelling

Het doel van dit onderzoek is om middels een kwalitatief onderzoek te komen tot een sjabloon waarin LindHorst efficiënt IHP's kan opstellen waarin de kwaliteit gewaarborgd blijft. Dit format moet een flexibel karakter hebben zodat deze elke vier jaar eenvoudig kan worden aangevuld of gewijzigd.

### 5. Hoofd- en deelvragen

In dit hoofdstuk worden de hoofd- en de deelvragen geformuleerd welke zullen worden beantwoord in het afstudeeronderzoek.

#### 5.1. Hoofdvraag

Aan de hand van de in 4.1, 4.2 en 4.3 vermelde aanleiding, probleemstelling en doelstelling is een hoofdvraag voor het afstudeerproject opgesteld. Deze hoofdvraag staat centraal in het afstudeerproject en hierop zal een antwoord worden geformuleerd.

De hoofdvraag luidt als volgt:

“Waarvan moet een sjabloon voldoen waarin LindHorst Huisvestingsadviseurs in beperkte tijd Integrale Huisvestingsplannen (IHP's) kan opstellen?”



## 5.2. Deelvragen

Om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden is deze opgedeeld in verschillende deelvragen. Pas als deze deelvragen beantwoord zijn kan een antwoord worden gegeven op de hoofdvraag. De volgende deelvragen worden onderzocht:

- **Probleemstelling huidige IHP:**  
"Welke problemen liggen ten grondslag aan het opstellen van een IHP?"
- **Analyseren oorzaak probleem:**  
"Waarom is het opstellen van een IHP een complex en tijdrovend proces?"
- **Eisen en randvoorwaarden stellen aan product**  
"Aan welke eisen en randvoorwaarden moet een IHP-format voldoen?"
- **Ontwerpen product:**  
"Hoe kunnen de gestelde eisen en randvoorwaarden en daarbij behorende probleemstelling leiden tot een efficiënt format?"
- **Toetsen product:**  
"Voldoet het nieuwe format aan de in deelvraag 3 gestelde randvoorwaarden?"

## 6. Onderzoeksstrategie

In dit hoofdstuk wordt de strategie omschreven waarop een antwoord zal worden gezocht naar de in hoofdstuk 5 geformuleerde hoofd- en deelvragen.

### 6.1. Onderzoeksmethoden

Zoals in hoofdstuk 5.2 is terug te lezen is het onderzoek opgedeeld in een zestal blokken. Geschematiseerd zien deze blokken er zo uit:



Per blok 1 zal naar verwachting gebruik worden gemaakt van de volgende onderzoeksmethoden:

Tabel 1 verwachte onderzoeksmethoden

Onderzoeksfase	Onderzoeksmethode
Probleemstelling	<ul style="list-style-type: none"><li>- Descriptief onderzoek</li><li>- Literatuuronderzoek / deskresearch</li><li>- Fieldresearch (interview)</li></ul>
Lokaliseren Oorzaak	<ul style="list-style-type: none"><li>- Inventarisatieonderzoek</li><li>- Literatuuronderzoek / deskresearch</li><li>- Exploratief onderzoek</li><li>- Fieldresearch (interview)</li></ul>
Stellen van Eisen en Randvoorwaarden	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vergelijkend onderzoek</li><li>- Literatuuronderzoek / deskresearch</li><li>- Fieldresearch (interview)</li></ul>
Ontwerp Product	<ul style="list-style-type: none"><li>- Experimenteel onderzoek</li><li>- Exploratief onderzoek (casestudy)</li><li>- Fieldresearch (interview)</li></ul>
Toetsing Product	<ul style="list-style-type: none"><li>- Toetsend onderzoek</li><li>- Exploratief onderzoek (casestudy)</li><li>- Experimenteel onderzoek</li><li>- Fieldresearch (interview)</li></ul>

## 6.2. Resultaten- en evaluatieformat

De resultaten van de deelonderzoeken zullen worden opgenomen in het verslag van het afstudeerproject. De uitkomsten van onder andere de literatuurstudies en interviews zullen worden gebundeld en nader worden geanalyseerd.

## 6.3. Beroepsproducten

Het doel van het onderzoek is dat het proces van het opstellen van een IHP bij LindHorst wordt versoepeld en minder foutgevoelig wordt. Daarvoor is binnen LindHorst behoefte aan een sjabloon. Het beroepsproduct dat ik bij dit onderzoek wil opstellen is een sjabloon waar LindHorst IHP's mee kan opstellen. Voor mijn onderzoek zal ik zelf ik al bestaande IHP's doorlezen en zoeken waar onderling verschillen zitten.

## 7. Competenties

Tijdens de afstudeerstage is gewerkt aan een aantal leerdoelen. Gedurende het afstudeerproject zal ook nog aan een aantal competenties worden gewerkt. In bijlage II staat het competentiematrix weergegeven met daarin per competentie de leerdoelen waaraan zal worden gewerkt. In het verslag van de afstudeerstage is aangetoond dat op het gebied van een aantal competenties niveau 3 is behaald. Dit zijn de competenties:

- Initiëren en sturen
- Specificeren
- Communiceren en samenwerken

Tijdens het afstudeerproject in het tweede semester van het afstudeertraject ga ik mij daarom voornamelijk focussen op de volgende competenties:

- Ontwerpen
- Onderzoeken
- Managen en innoveren
- Communiceren en samenwerken

## 8. Leerdoelen

Per competentie zijn een aantal leerdoelen opgesteld waar gedurende het afstudeerproject aan zal worden gewerkt. Deze leerdoelen staan, net als de competenties, vermeld in de competentiematrix in bijlage II.

### 8.1. Professionele leerdoelen

De professionele leerdoelen waaraan zal worden gewerkt tijdens het afstudeerproject zijn:

- Ik kan op basis van een zelf opgesteld PvE en PvW verschillende varianten ontwerpen en voorleggen op de opdrachtgever om zo samen te komen tot het meest geschikte ontwerp
- Ik kan bouwprojecten begeleiden van definitiefase tot oplevering (en nazorg).

### 8.2. Persoonlijke leerdoelen

De persoonlijke leerdoelen waaraan zal worden gewerkt tijdens het afstudeerproject zijn:

- Ik kan middels onderzoek een product leveren dat in de beroepspraktijk wordt gebruikt.
- Ik kan gegevens overzichtelijk bundelen zodat ik deze later in een onderzoek gemakkelijk terug kan vinden.
- Ik werk zelfstandig aan de projecten van LindHorst en ben ook zelf verantwoordelijk voor het geleverde resultaat.

## 9. Planning

Het gehele afstudeertraject duurt van september 2022 tot juni 2023. Het traject bestaat uit een tweetal semesters. Het eerste semester was de afstudeerstage. Het tweede semester bestaat uit het afstudeerproject. De planning met de invulling van het afstudeerproject staat vermeld in Bijlage III. In de planning is een duidelijk onderscheid gemaakt in de vijf in hoofdstuk 6.1 vermelde fasen.

## 10. Instemming werk- en opdrachtgever

Voordat kan worden gestart met het onderzoek is goedkeuring vanuit LindHorst vereist. Jeroen van Veen, senior projectmanager bij LindHorst Huisvestingsadviseurs heeft middels ondertekenen van dit verslag in bijlage IV bevestigd dat met dit onderzoek kan worden uitgevoerd binnen de bedrijvigheid bij LindHorst. Door het ondertekenen wordt bovendien goedkeuring gegeven dat de onderzoeksresultaten en de verslaglegging hiervan gedeeld mogen worden met de Hanzehogeschool in Groningen.

## 11. Maatschappelijk belang onderzoek

Het afstudeeronderzoek dat ik uit ga voeren heeft een aanzienlijk maatschappelijk belang. In 2023/2024 zal naar verwachting veel vraag zijn naar Integrale Huisvestingsplannen (IHP's) vanwege een wetswijziging. Doordat het opstellen van IHP's veel tijd kost kan LindHorst met de huidige stand van zaken deze aanvraagstijging mogelijk niet aan. Een sjabloon moet dit proces versoepelen. Op deze manier hebben meer schoolbesturen en gemeenten handvatten gekregen op het toekomstige ingrijpende onderhoud.

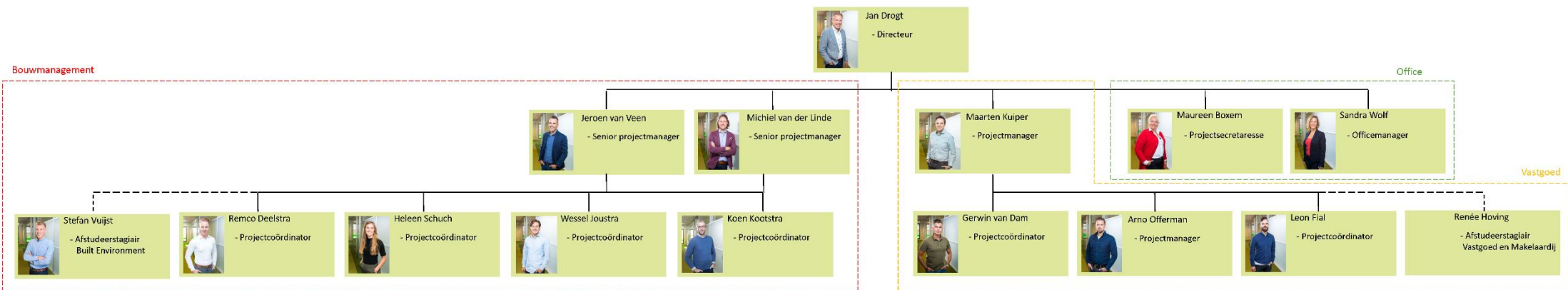
## Bibliografie

- A. Slob. (2021). *Vaststelling van begrotingsstaten van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (VIII) voor het jaar 2022*. Den Haag: Tweede kamer der Staten-Generaal.
- adviseurs, I. (2020). *Integraal Huisvestingsplan (IHP) Onderwijs*. Hilversum: Gemeente Hilversum.
- Arbeek, S. (2022). De waarde in complexe tijden. *Schooldomein*.
- BDO. (2019, 08 01). *Artikel: Verduidelijking definities onderhoud/verbetering voor woningcorporaties*. Opgehaald van BDO: <https://www.bdo.nl/nl-nl/perspectieven/verduidelijking-definities-onderhoud-verbetering-voor-woningcorporaties>
- de Vrieze, R. (2019). *Understanding Dutch primary school building design complexity*. Groningen: Zalsman Groningen bv.
- Groningen, H. (2022, 09 02). *Bacheloropleiding Built Environment*. Opgehaald van Blackboard.hanze.nl: [https://blackboard.hanze.nl/bbcswebdav/pid-5779277-dt-content-rid-80957619\\_2/courses/sofe.bvvt.2202.afstuderensept22/Handleiding%20afstuderen%20BE%20versie%20september%202022.pdf](https://blackboard.hanze.nl/bbcswebdav/pid-5779277-dt-content-rid-80957619_2/courses/sofe.bvvt.2202.afstuderensept22/Handleiding%20afstuderen%20BE%20versie%20september%202022.pdf)
- HEVO. (zd). *Integraal Huisvestingsplan (IHP)*. Opgehaald van hevo.nl: <https://www.hevo.nl/diensten/naar-markt/onderwijs/integraal-huisvestingsplan-ihp>
- Hoffius, R. (2006). *Monitor Decentralisatie Onderwijshuisvesting PO/VO*. Leiden: research voor beleid bv.
- Huisvestingsadviseurs, L. (sd). *Home*. Opgehaald van LindHorst.nl: <https://www.lindhorst.nl/>
- Lien Luigjes. (2022, 06 01). *Meer geld voor materiële instandhouding niet nodig? Juist wel! Hoe de klassenverkleining heeft geleid tot scheefgroei van de MI-vergoeding*. Opgehaald van lvo-onderwijs.nl: <https://www.lvo-onderwijs.nl/nieuws/meer-geld-voor-materiele-instandhouding-niet-nodig-juist-wel/>
- LindHorst Huisvestingsadviseurs. (sd). Database LindHorst. G-Schijf.
- Ouderenonderwijs.nl. (z.d.). *Lumpsum*. Opgehaald van Ouder&onderwijs: <https://oudersenonderwijs.nl/kennisbank/schooloverkoepelend/bekostiging/lumpsum/>
- Plandatis. (z.d.). *Planmatig onderhoud*. Opgehaald van Planmatigonderhoud.nl: <https://www.planmatigonderhoud.nl/planmatig%20onderhoud.htm>
- PO-Raad. (2020, 07 09). *Minister neemt wetswijzigingsvoorstellen huisvesting PO-Raad over*. Opgehaald van PO-Raad: <https://www.poraad.nl/werkgeverschap/financien/bekostiging/minister-neemt-wetswijzigingsvoorstellen-huisvesting-po-raad>
- PO-raad. (z.d.). *Bekostiging*. Opgehaald van POraad.nl: <https://www.poraad.nl/werkgeverschap/financien/bekostiging#:~:text=Het%20basisonderwijs%20ontvangt%20%C3%A9%C3%A9n%20budget,%20voorzieningen%2C%20lesmateriaal%20en%20meubilair.0zijn%20van%20schoolgebouwen>
- POraad. (zd). *Toolbox Materiële bekostiging*. Opgehaald van poraad.nl: <https://www.poraad.nl/toolbox-materiele-bekostiging>
- rijksoverheid. (2020, 04 30). *EIB Eindrapport Verkenning onderwijsvastgoed Praktijkvoorbeelden en kansen voor de kwaliteitsopgave*. Opgehaald van rijksoverheid.nl: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/04/30/eib-eindrapport-verkenning-onderwijsvastgoed-praktijkvoorbeelden-en-kansen-voor-de-kwaliteitsopgave>
- RuimteOK, P. e. (2021). *De weg naar Aardgasvrije en Frisse scholen*. RuimteOK.
- Sdu. (2016, 03 08). *Juridisch versus economisch eigendom*. Opgehaald van Sdu.nl: <https://www.sdu.nl/content/juridisch-versus-economisch-eigendom#:~:text=Het%20uitgangspunt%20van%20de%20onderwijswetgeving,juridisch%20eigenaar%20zijn%20van%20schoolgebouwen>
- van Veen, J. (2022, 09). probleemstelling integrale huisvestingsplannen. (S. Vuijst, Interviewer)
- Yvonne van de Meen. (2013, 03 16). *Scholenbouw komt volledig stil te liggen*. Opgehaald van binnenlandbestuur.nl: <https://www.binnenlandsbestuur.nl/financien/gemeenten-hebben-geen-geld-meer-voor-onderhoud-schoolgebouwen>

## Bijlagen

Bijlage I Organigram.....	13
Bijlage II Competentiematrix.....	14
Bijlage III Planning.....	15
Bijlage IV Instemming werk- / opdrachtgever.....	16

## Bijlage I Organigram



## Bijlage II Competentiematrix

<i>Competentie</i>	<i>Waar sta ik nu?</i>	<i>Wat wil ik leren?</i>	<i>Hoe ga ik dat doen?</i>	<i>Hoe meet ik dat?</i>
<i>Ontwerpen</i>	Op de opleiding heb ik verschillende ontwerpen gemaakt. Dit waren voornamelijk ontwerpen voor gebouwen en vaak ook in groepsverband.	- Ik kan op basis van een zelf opgesteld PvE en PvW verschillende varianten ontwerpen en voorleggen op de opdrachtgever om zo samen te komen tot het meest geschikte ontwerp	Ik ga verschillende ervaringsdeskundigen uit het IHP interviewen en de eisen en randvoorwaarden noteren. Op basis hiervan ga ik het nieuwe format ontwerpen.	Ik ga het nieuwe format voorleggen bij Jeroen, Jan en Wessel. Zij hebben eerder IHP's opgesteld. Als zij het format goed vinden werken is het ontwerp geslaagd.
<i>Onderzoeken</i>	Tijdens de afstudeerstage heb ik verschillende kleine onderzoeken gedaan waar ik 1 of een paar weken mee bezig was. Tijdens mijn afstudeerproject ga ik een onderzoek doen waar ik een aantal maanden mee bezig ga. Dit heb ik niet eerder gedaan en kan ik veel uit leren.	- Ik kan middels onderzoek een product leveren dat in de beroepspraktijk wordt gebruikt  - Ik kan gegevens overzichtelijk bundelen zodat ik deze later in een onderzoek gemakkelijk terug kan vinden.	Ik zal het grootste deel van het semester onderzoek doen naar het IHP. Ik ben vrij vroeg begonnen met het afbaken van het onderzoek zodat ik meer tijd heb te komen tot een werkend product. Langer de tijd hebben betekent meer informatie en een groot belang van structuur.	Met het sjabloon dat ik opstel wordt tenminste 1 IHP opgesteld waar zowel gemeente als schoolbestuur tevreden mee is. Daarnaast wil ik tijdens het onderzoek niet het gevoel krijgen dat ik het overzicht verlies.
<i>Managen en innoveren</i>	Tijdens de afstudeerstage heb veel geleerd op het gebied van projectcoördinatie in het project MFA Jistrum. Echter deze competentie wil ik graag verder uitbreiden en zelfstandig werkzaamheden willen uitvoeren.	- Ik kan bouwprojecten begeleiden van definitiefase tot oplevering (en nazorg).  - Ik werk zelfstandig aan de projecten van LindHorst en neem ben ook zelf verantwoordelijk voor het geleverde resultaat	Tijdens de afstudeerstage heb ik meegelopen met verschillende projecten in verschillende fasen, maar ik heb nog niet elke fase gehad. Vandaar dat ik hiermee door wil gaan in het tweede semester.  De projecten in Jistrum en Staphorst coördineer ik. Ik typ verslagen en verdeel dus ook de acties voor LindHorst. De acties voor LindHorst zal ik zelfstandig oppakken.	LindHorst begeleidt bouwprojecten in elke fase van definitie tot nazorg en exploitatie. Wanneer ik projecten in alle fasen heb gedaan is voor mijzelf aan dit leerdoel voldaan.  Als de projecten van Staphorst en Jistrum voorspoedig verlopen dan is mijn doel bereikt.



**Project:** afstudeeronderzoek Stefan Vuijst  
**Datum:** 9 februari 2023

Omschrijving	jaar											
	maand	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	
<b>Overlegstructuren</b>												
- (geplande) onderwijsdagen		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
- reviewgroepen			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Onderzoeksplan afstudeerproject</b>												
1. - opstellen hoofd en deelvragen			■	■	1.							
2. - uitwerken aanleiding, probleemstelling en doelstelling				■	■	2.						
3. - uitwerken onderzoeksplan					■	■	3.					
4. - afronden concept onderzoeksplan						■	■	4.				
5. - updaten onderzoeksplan t.b.v. feedback						■	■	■	■	5.		
6. - inleveren definitieve onderzoeksplan									■	6.		
<b>Verslag afstudeerstage</b>												
7. - uitwerken verslag afstudeerstage						■	■	■	7.			
8. - inleveren definitief verslag afstudeerstage									■	8.		
<b>Uitvoering onderzoek</b>												
9. - fase 1 probleemstelling						■	■	■	9.			
10. - fase 2 lokaliseren oorzaak							■	■	10.			
11. - fase 3 stellen van eisen en randvoorwaarden								■	■	11.		
12. - fase 4 ontwerp product									■	■	12.	
13. - fase 5 toetsing product										■	13.	
<b>Verslag afstudeerproject</b>												
14. - verslag uitwerken										■	14.	
15. - inleveren verslag											■	15.
<b>Afstudeerportfolio</b>												
16. - inlezen afstudeerportfolio											■	16.
17. - uitwerken afstudeerportfolio											■	17.
18. - inleveren afstudeerportfolio												■



#### Bijlage IV Instemming werk- / opdrachtgever

Middels het ondertekenen van dit onderzoeksopzet wordt door de werkbegeleider instemming gegeven dat bij LindHorst Huisvestingsadviseurs in Hoogeveen het afstudeeronderzoek mag worden uitgevoerd.

#### **Instemming werkgever**

De werkbegeleider verklaard middels het ondertekenen van dit document het onderzoeksplan te hebben doorgelezen en hiermee in te stemmen. Daarnaast geeft de werkbegeleider door ondertekenen van dit document dat de onderzoeksresultaten en het verslag mogen worden gedeeld met de Hanzehogeschool in Groningen. Onderlinge afspraken tussen het afstudeerbedrijf en de student over de begeleiding zijn bij beiden bekend.

Opgemaakt te Hoogeveen, getekend op 31 januari 2023.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Jeroen van Veen', written over a horizontal line.

Werkgever Jeroen van Veen  
Senior projectmanager LindHorst Huisvestingsadviseurs bv