
BOUWKUNDEWINKEL EINDHOVEN

JAARVERSLAG 2021

Het werk van de Bouwkundewinkel Eindhoven werd in 2021 mede mogelijk gemaakt door:



Technische Universiteit Eindhoven
Faculteit Bouwkunde
<https://www.tue.nl/>

VOORWOORD

Voor u ligt het Jaarverslag 2021 van de Bouwkundewinkel Eindhoven. Al ruim drie decennia probeert de Bouwkundewinkel als WetenschapsWinkel een maatschappelijke taak te vervullen. Ze geeft bouwkundig advies aan particulieren en instellingen die niet over de financiële middelen beschikken om een regulier adviesbureau in te schakelen. Tegelijk biedt de Bouwkundewinkel studenten van de faculteit Bouwkunde van de Technische Universiteit Eindhoven de mogelijkheid om praktische probleemstellingen op een wetenschappelijke wijze te onderzoeken.

In dit jaarverslag vindt u een overzicht van de belangrijkste gebeurtenissen binnen de Bouwkundewinkel in 2021. Daarnaast vindt u hierin een korte geschiedenis van de winkel, de werkwijze binnen de winkel, een overzicht van de mensen die voor de winkel gewerkt hebben en onze toekomstvisie.

Tot slot willen wij iedereen bedanken die het afgelopen jaar betrokken is geweest bij de Bouwkundewinkel. Door de inzet van al deze mensen is de Bouwkundewinkel gegroeid tot wat het nu is: een WetenschapsWinkel, bewust van haar maatschappelijke functie én zeker niet minder belangrijk, een ervaring voor bouwkundestudenten met de praktijk.

Merijn van der Does
Voorzitter

Wilke Schellens
Penningmeester

Inhoudsopgave

ORGANISATIE BOUWKUNDEWINKEL	9
Achtergrond	9
Doelstellingen	9
Positionering binnen de TU/e	9
Facilitair medewerker	9
Begeleidingscommissie	10
Medewerkers van de faculteit Bouwkunde	10
Invulling medewerkers	10
Ondersteunend personeel TU/e	11
AANVRAAGPROCEDURE	13
AANVRAGEN	14
Overzicht aanvragen	14
Evaluatie van de aanvragen door de aanvragers	16
ONDERWIJS	17
Ontwikkelingen	17
Evaluatie van de aanvragen door studenten	18
VOORBEELDPROJECTEN	19
Urban Challenge: Rotterdam	19
Redevelopment Monastery ground	20
FINANCIËN	21
Inschrijfgeld en bijdragen	21
Sponsoring	21
Donaties	21
Loonkosten	21
PUBLICITEIT	22
Interne Publiciteit	22
Externe Publiciteit	23
TOEKOMSTVISIE	24
BIJLAGEN	25
Bijlage 1: Evaluatieformulieren aanvragers	26
Bijlage 2: Evaluatieformulieren studenten	28
Bijlage 3: Evaluatieformulieren docenten	30
Bijlage 4: Afgeronde aanvragen 2021	32
Bijlage 5: Financieel overzicht	38

1 ORGANISATIE BOUWKUNDEWINKEL

1.1 Achtergrond

De Bouwkundewinkel is ontstaan uit de themagroep Planning die in 1973 is opgericht als reactie op de wijze waarop door de vakgroep invulling werd gegeven aan de ruimtelijke planning. Hierbij lag het accent op de theorievorming van de problematiek van regionale onder- en over ontwikkeling. In 1975 werd deze themagroep uitgebreid met een Bouwkundig Advies Bureau (BAB), die de wetenschappelijke theorieën aan de praktijk ging toetsen. Vanuit het BAB ontstond, met de opkomst van Wetswinkels en WetenschapsWinkels, geleidelijk een WetenschapsWinkel. Omdat de activiteiten van het BAB zich uitbreiden over de gehele faculteit Bouwkunde werd de winkel in 1985 omgedoopt tot WetenschapsWinkel. Sinds 1989 is er een faculteits medewerker bij de winkel werkzaam die hulp biedt bij de kwaliteitsbewaking en kennisoverdracht binnen de winkel.

Tegenwoordig is de Bouwkundewinkel de laatste WetenschapsWinkel van de Technische Universiteit Eindhoven. Het oorspronkelijke doel van de winkel is het beantwoorden van vragen uit de samenleving om zodoende een maatschappelijke taak te vervullen. Sinds enkele jaren heeft de Bouwkundewinkel ook een tweede doel welke toeneemt in belang, namelijk het inbrengen van praktijkopdrachten in het reguliere onderwijsprogramma van de faculteit Bouwkunde. Bij de bouwkundewinkel werken vier studenten en één faculteits medewerker.

Sinds de oprichting van de Bouwkundewinkel zijn tal van bouwkundige problemen onderzocht, adviezen gegeven en ontwerpen gemaakt. De resultaten worden in de vorm van een brief, presentatie of (onderzoeks-)rapport aan de opdrachtgever gepresenteerd.

1.2 Doelstellingen

De Bouwkundewinkel heeft twee doelstellingen, een externe doelstelling binnen de samenleving en een interne doelstelling binnen de faculteit Bouwkunde.

1. De Bouwkundewinkel biedt hulp bij het oplossen van bouwkundige problemen door advies te geven aan individuen en instellingen die om financiële redenen niet bij reguliere adviesbureaus terecht kunnen. Huurders, stichtingen, non-profit instellingen en verenigingen vallen binnen deze doelgroep van de Bouwkundewinkel.
 - a) Particulieren en gemeenten worden vanaf 2012 anders aangepakt. Zij worden gezien als commerciële instellingen. Gezien dit feit vragen wij aan hen €200 voor een rapport dat na afronding van de opdracht wordt opgesteld.
2. De Bouwkundewinkel biedt aan studenten de mogelijkheid om praktische kennis op te doen. Dit kan door deelname aan projecten en keuzevakken die door de Bouwkundewinkel aangeboden worden in het onderwijsprogramma. Zowel in Bachelor College (bachelor studenten) als Graduate School (master studenten).

1.3 Positionering binnen de TU/e

De Bouwkundewinkel is in principe een zelfstandig functionerende WetenschapsWinkel. De winkeliers kunnen echter altijd advies of steun krijgen van verschillende personen en groepen binnen de universiteit en de faculteit Bouwkunde. De belangrijkste personen en groepen worden hieronder toegelicht.

1.3.1 Facultair medewerker

De Bouwkundewinkel kan gebruik maken van alle kennis en voorzieningen binnen de faculteit Bouwkunde en legt daarvoor verantwoording af aan het Faculteitsbestuur. Dit bestuur stelt een facultair medewerker beschikbaar die het werk in de Bouwkundewinkel ondersteunt en controleert of het budget, dat door het Faculteitsbestuur aan de Bouwkundewinkel is toegekend, goed wordt beheerd door de winkeliers.

1.3.2 Begeleidingscommissie

De begeleidingscommissie bestaat uit afgevaardigden afkomstig uit de verschillende units (voorheen capaciteitsgroepen) van de faculteit Bouwkunde, de facultair medewerker en het bestuur van de Bouwkundewinkel. De begeleidingscommissie is een klankbord voor de Bouwkundewinkel ten aanzien van het beleid op lange termijn. Daarnaast worden de mogelijkheden bekeken tot het bevorderen en in stand houden van de samenwerking tussen de winkel en de verschillende units van de faculteit.

1.3.3 Medewerkers van de faculteit Bouwkunde

De Bouwkundewinkel kan, bij de behandeling van de aanvragen, gebruik maken van de kennis en adviezen van medewerkers van de verschillende units binnen de faculteit. Het is binnen de winkel regel dat een rapport of advies, voordat het definitief naar de aanvrager gaat, wordt gecontroleerd door een medewerker van de faculteit. Daarnaast wordt er bij een onderwijs aanvraag altijd een medewerker als externe begeleider aangetrokken die tevens de eindbeoordeling van het werk van de student verzorgt.

1.4 Invulling medewerkers

In 2021 hebben de volgende studenten in de winkel gewerkt:

Naam medewerker	Van	Tot	Functie
Merijn van der Does	1 januari	31 december	Voorzitter
Stefan Aalbersberg	1 januari	31 december	Penningmeester
Maaïke Jongmans	1 januari	31 augustus	PR-medewerker
Sanne van Diemen	1 januari	31 augustus	Winkelier
Wilke Schellens	1 september	31 december	Penningmeester
Rachel Gies	1 september	31 december	PR-medewerker

Belangrijk in deze rolverdeling is het feit dat de Bouwkundewinkel een horizontale organisatiestructuur heeft: de opdrachten, ook wel 'aanvragen' genoemd, en de daarbij behorende activiteiten worden door alle medewerkers uitgevoerd.

De PR-medewerker is actief betrokken bij het ontwikkelen en uitvoeren van het PR-beleid. De voorzitter en secretaris hebben globaal gezien een ordenende functie, waarbij het van belang is dat de Bouwkundewinkel als zodanig kan blijven functioneren. Een winkelier is volledig toegespitst op het afhandelen van opdracht van het begin tot het eind.

Vanuit de faculteit is een medewerker betrokken bij de voortgang en vergaderingen van de bouwkundewinkel.

Naam medewerker faculteit	Unit	Specialisatie
dr. ir. S.P.G. Moonen (faculteits medewerker)	SD	constructief ontwerpen

1.5 Ondersteunend personeel TU/e

Diverse mensen die werkzaam zijn aan de faculteit Bouwkunde hebben het afgelopen jaar hun medewerking verleend aan de Bouwkundewinkel door het geven van adviezen aan winkeliers of door het begeleiden van studenten. Daarnaast heeft de Bouwkundewinkel in 2021 gebruik gemaakt van de diensten van een aantal medewerkers van de universiteit.

Dagelijkse ondersteuning financiële, secretariële, personele en ICT zaken:

Naam medewerker universiteit	Functie	
G.N.M.J. Verschuren	Dienst Algemene Zaken, TU/e innovation lab	Boekhouder Stichting Steun
C.F. Klein	Medewerker Financiën Bouwkunde	Boekhouder Kostenplaats
C.M.P. Hendrikk	Ondersteunend en Beheerspersoneel Bouwkunde	Medewerker Studentenzaken
A.H.M. Kanters	Ondersteunend en Beheerspersoneel Bouwkunde	Communicatiemedewerker
Ir. J. van der Meulen	Ondersteunend en Beheerspersoneel Bouwkunde	Afdelingshoofd
T.M.G. Weijers	Ondersteunend en Beheerspersoneel Bouwkunde	HR medewerker (personeelsmedewerkster)
Prof.dr.ir. B. de Vries	Faculteitsbestuur	Vice-decaan en portefeuillehouder onderzoek
Drs. S. Udo	Faculteitsbestuur	Directeur bedrijfsvoering
prof. dr. Ir. T.A.M. Salet	Faculteitsbestuur	Decaan en portefeuillehouder onderwijs
C.P.A. Cools	Dienst ICT Bouwkunde	Beheerder ICT
T.A.J.J. van Aarle	Medewerker frontoffice	Medewerker ICT
J.A.M. Pulles	Ondersteunend en beheerspersoneel	Studieadviseur
J.H. Steetskamp	Ondersteunend en beheerspersoneel	Studieadviseur

Onderstaande personen hebben een of meerdere studenten begeleid bij het uitvoeren van een opdracht van de bouwkundewinkel

Naam medewerker universiteit	projectnummer (zie bijlage 3)
Hajo Schilperoort	1436
Faas Moonen	1412 - 1418 - 1425 - 1433 - 1434 - 1438
Wouter Hilhorst	1432 - 1397
Oana Druta	1434

Ronald Rovers	1431
Johan Maljaars	1429
Thijs van Druenen	1426
Twan van Hooff	1420
Roel Loonen	1425
Marieke Leussink	1425
Piet-Jan Hoes	1423
Sophie Rousseau	1430

Naast bovengenoemde personen, worden we ondersteund door de gehele faculteit Bouwkunde.

2 AANVRAAGPROCEDURE

Wanneer een aanvraag binnenkomt (schriftelijk, telefonisch of via de website), wordt er door een winkelier een aanvraagformulier ingevuld waarop naast de administratieve gegevens, de probleemstelling wordt genoteerd. Tijdens de eerstvolgende vergadering wordt besloten of de aanvraag al dan niet zal worden aangenomen. De eerder genoemde doelstellingen van de Bouwkundewinkel zijn hierbij doorslaggevend. Punten die eveneens een rol spelen in de afweging zijn:

- de mogelijkheid om de aanvraag binnen het onderwijs te behandelen;
- de wetenschappelijke waarde van de aanvraag;
- de concurrentie ten opzichte van commerciële bedrijven, adviesbureaus, etc.

Op grond van bovengenoemde overwegingen zijn er drie mogelijkheden waartoe kan worden besloten:

- de aanvraag wordt afgewezen;
- de aanvraag wordt doorverwezen;
- de aanvraag wordt aangenomen.

Indien de aanvraag wordt aangenomen, wordt de aanvraag op de volgende manier behandeld:

- De aanvraag wordt op de wachtlijst gezet, deze wachtlijst wordt opgesteld op datum van binnenkomst van het inschrijfgeld. Voor de aanvragen op de wachtlijst worden studenten gezocht die de desbetreffende aanvraag in het onderwijs kunnen uitvoeren, bijvoorbeeld als vervanging van het projectwerk in het onderwijs of als keuzevak. De wachttijd op deze lijst varieert sterk en de volgorde waarin de aanvragen worden behandeld is afhankelijk van de interesse van studenten.

De aanvragers worden tussentijds op de hoogte gehouden van de stand van zaken. In het proces van aanneming tot afronding kunnen winkeliers gebruik maken van de adviezen van de medewerkers van de faculteit. De studenten die een opdracht voor de Bouwkundewinkel uitvoeren, worden ondersteund door begeleiders zoals bij regulier projectwerk.

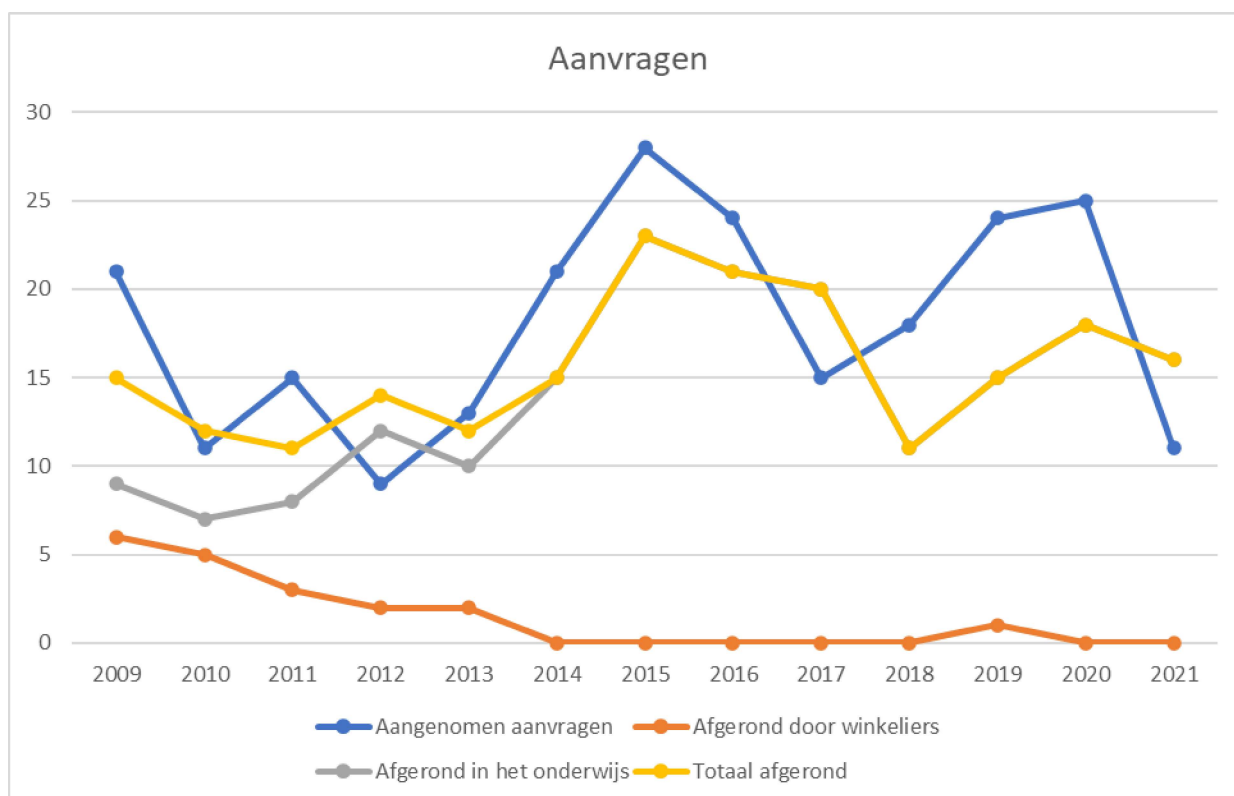
Wanneer een aanvraag is afgerond, wordt een evaluatieformulier naar de aanvrager gestuurd om te kijken of het gegeven advies nuttig is geweest en om te peilen hoe de aanvrager de samenwerking met de Bouwkundewinkel heeft ervaren, ten einde de service van de Bouwkundewinkel in de toekomst te kunnen verbeteren.

3 AANVRAGEN

3.1 Overzicht aanvragen

In 2021 zijn 11 aanvragen aangenomen met betrekking tot onderzoek, metingen, advies of informatie. In 2021 zijn geen aanvragen meer afgerond binnen de Bouwkundewinkel zelf, zoals ook in 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 en 2020 al het geval was. Alle opdrachten zijn daarom in het onderwijs geplaatst. Het grootste gedeelte hiervan is als Bouwkundewinkel keuzevak opgenomen. In 2021 zijn er in totaal 16 opdrachten afgerond, hiervan zijn er 4 aangevraagd in 2021 en 12 in 2020 of eerder. Hieronder volgt een tabel en een grafiek met het overzicht van de aanvragen van de afgelopen jaren:

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Aangenomen aanvragen	21	11	15	9	13	21	28	24	15	18	24	25	11
Afgerond door winkeliers	6	5	3	2	2	0	0	0	0	0	1	0	0
Afgerond in het onderwijs	9	7	8	12	10	15	23	21	20	11	15	18	16
Totaal afgerond	15	12	11	14	12	15	23	21	20	11	15	18	16



Toelichting bij het overzicht aanvragen

Het aantal afgeronde aanvragen in 2018 was relatief laag vergeleken met de afgeronde aanvragen in 2017. Vanaf 2018 tot 2020 is er een stijgende lijn te zien in de hoeveelheid opdrachten die worden afgerond. Een van de redenen hiervan is het feit dat er nu de mogelijkheid is om eigen initiatieven in te dienen. Hierdoor hebben de studenten meer vrijheid in het kiezen van een opdracht. Hierbij komt ook dat we de ruimte en mogelijkheid bieden aan studenten van Team Virtue en Team CASA om een initiatief bij ons in te dienen voor hun studententeam. In 2021 is er een daling te zien in het aantal afgeronden opdrachten en deze zou veroorzaakt kunnen worden door het feit dat de meeste opdrachten die aangeboden waren BPS opdrachten waren. Hier is maar een selecte groep studenten in geïnteresseerd. Om dit te veranderen is en wordt er meer aandacht besteed aan het promoten van de Bouwkundewinkel op binnen de universiteit, ook bij faculteiten buiten Bouwkunde.

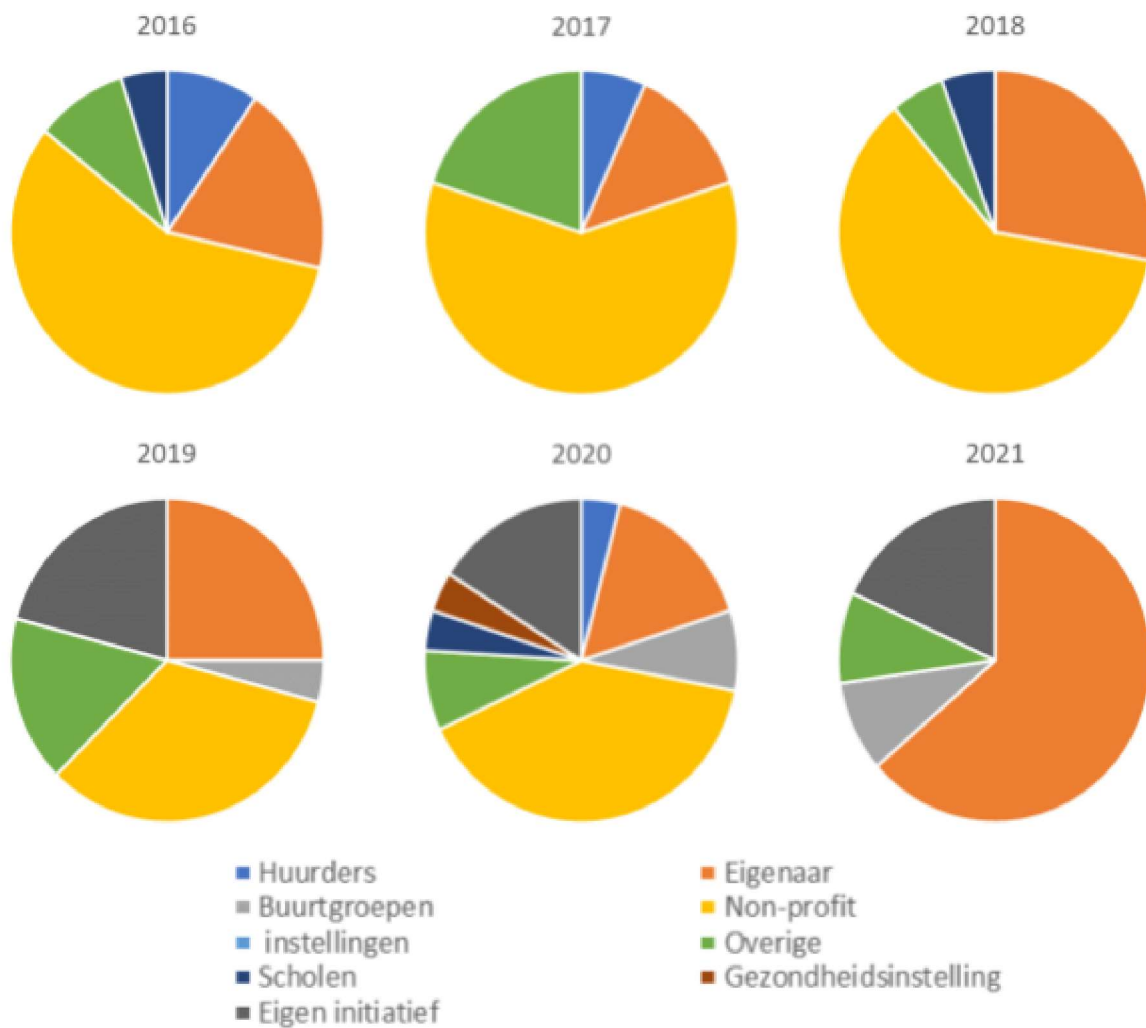
Ook het aantal aanvragen is gedaald in 2021. Deze daling was het eerste half jaar van 2021 al te zien, daardoor zijn wij ook bezig geweest met het promoten van de Bouwkundewinkel buiten de universiteit. Er heeft een artikel in het Eindhovens dagblad gestaan. Ook is er een aanmeldformulier gemaakt dat op de website geplaatst is zodat er makkelijker en completer een aanvraag gedaan kan worden.

Door de bezuinigingen is besloten in 2011 het aantal winkeliers terug te brengen van zeven naar vier winkeliers. Als gevolg van dit besluit zijn de winkeliers niet meer in de gelegenheid om zelf opdrachten uit te werken. Dit is te zien in de cijfers door een afname in 'afgerond door winkeliers'. In 2019 heeft een van de winkeliers een eigen initiatief ingediend.

Klantgroepen

De verdeling van de door de Bouwkundewinkel aangenomen aanvragen over de verschillende klantengroepen is als volgt:

Type aanvrager	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Huurders	8	3	3	3	1	1	1	2	1	0	0	1	0
Eigenaar	3	0	1	2	5	5	8	4	2	5	6	4	7
Buurtgroepen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1
Non-profit instellingen	5	7	8	6	7	3	15	12	9	11	8	10	0
Overige	2	1	1	1	0	2	2	2	3	1	4	2	1
Scholen	3	0	2	2	2	1	2	1	0	1	0	1	0
Gezondheidsinstelling	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0
Eigen initiatief	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	4	2
<i>Totaal</i>	21	11	15	14	12	15	28	21	15	18	24	25	11



Figuur 1: taartdiagrammen aanvragen per doelgroep

Toelichting bij overzicht aanvragers

Zoals uit bovenstaand overzicht blijkt, is het merendeel van de door de Bouwkundewinkel behandelde aanvragen afkomstig uit de categorie Eigenaar. Het percentage aanvragen van deze groep is gestegen ten opzichte van 2020. Dit komt waarschijnlijk door de promotie in het Eindhovens Dagblad. In vergelijking met 2020 zijn er minder verschillende groepen die een aanvraag hebben ingediend. Dit is ook terug te zien in de hoeveelheid aanvragen.

3.2 Evaluatie van de aanvragen door de aanvragers

In 1993 is binnen de Bouwkundewinkel het evaluatieformulier ingevoerd. Dit evaluatieformulier wordt naar iedere aanvrager gestuurd waarvoor een aanvraag is afgerond. Het doel hiervan is tweeledig. Ten eerste wordt nagegaan in hoeverre het werk dat door de winkeliers en de studenten wordt gedaan, van nut is voor de aanvrager. Ten tweede wordt nagegaan in hoeverre de aanvrager tevreden is over de afwikkeling van de aanvraag, van moment van binnenkomst tot moment van afronding.

In het jaar 2018 is de site van de bouwkundewinkel, samen met het achterliggende systeem hernieuwd. Door deze verandering zijn er dat jaar geen enquêtes verstuurd. Omdat de feedback van de aanvragers, studenten en docenten erg belangrijk is, is er dit jaar een nieuwe manier van de enquêtes afnemen ontwikkeld. Deze enquêtes gaan we vanaf 2019 weer laten invullen door alle betrokkenen, zodat we in het volgend jaarverslag opnieuw de feedback kunnen verwerken.

Een volledige uitwerking van de enquêtes onder de aanvragers van 2010 tot 2020 is terug te vinden in bijlage 1.

4 ONDERWIJS

4.1 Ontwikkelingen

De Bouwkundewinkel heeft de afgelopen jaren haar opdrachten steeds beter geïntegreerd in het onderwijs van de faculteit Bouwkunde. Aan bouwkundestudenten wordt de mogelijkheid geboden om aanvragen die bij de Bouwkundewinkel zijn binnengekomen als bachelor project, master project, bestaand vak of praktische opdracht voor het vak 'Practicum Bouwkundewinkel' uit te voeren.

Het totaal aantal studiepunten dat in 2021 is behaald is iets lager dan het aantal punten behaald in 2020. Dit is het gevolg van een extreem hoog aantal studenten wat in 2020 een reflectie verslag heeft geschreven voor Team Virtue. Dit jaar (2021) waren dat 9 studenten, waar er vorig jaar 17 studenten hier een reflectieverslag voor hebben ingeleverd. Wat hieruit wel blijkt is dat de mogelijkheid om ECTS te ontvangen voor de werkzaamheden van studenten bij studenten teams nog steeds wordt gebruikt.

Gerealiseerde ECTS

De in het onderwijs gerealiseerde aanvragen worden beoordeeld door een begeleider(s), waarbij de student bij een voldoende, studiepunten (ECTS) ontvangt. Onderstaande tabel geeft de afgeronde aanvragen met de studenten en het aantal behaalde ECTS.

Aanvraag		Aantal studenten	ECTs	ECTS totaal
1436	Redevelopment Monestary ground	4	5	20
1418	Own initiative: Team Virtue	9	5	45
1438	Own initiative: Festival Pavilion	3	5	15
1432	Own initiative: Millheze	2	5	10
1433	Own initiative: Brussels cultural and creative sector	1	5	5
1434	Own initiative: Magic-Mix housing project	1	5	5
1431	Sustainability indicators	3	5	15
1434	Save the Ontdektuin	3	5	15
1429	New Design Aluminum Roof Profile	1	5	5
1426	Wind Problem Kastanjehof	2	5	10
1420	Discomfort by Airflow	1	5	5

1425	Sustainable Greenhouses	5	5	25
1423	Rising Temperature Penitentiary	3	5	15
1430	Redevelopment Challenge Woensel	2	5	10
1397	Venray Estate	3	5	15
1412	Hubble Community Café	1	5	5
			Totaal	220

4.2 Evaluatie van de aanvragen door studenten

Om de tevredenheid van de studenten te testen wordt er een enquête gestuurd naar de studenten wanneer het project afgerond is. Aan de hand van deze enquêtes wordt er gekeken of er verbeterpunten zijn voor de Bouwkundewinkel.

Dit jaar zijn er echter geen enquêtes ingevuld. Voor ons is het dan ook erg belangrijk om aankomend jaar meer enquêtes te laten invullen. Door deze enquêtes krijgen wij een beeld van hoe de projecten verlopen en waar verbeterpunten zijn. Op dit moment hebben we daar veel minder zicht op.

5 VOORBEELDPROJECTEN

In dit hoofdstuk wordt een aantal projecten toegelicht die in het onderwijs zijn afgerond. Een compleet overzicht van de in 2021 afgeronde projecten is opgenomen in bijlage 3.

5.1 Urban Challenge: Rotterdam

De omwonende van de Walenburgerweg in Rotterdam zijn tegen het idee van de gemeente om een 50km/h limiet in te stellen aan deze weg. De omwonende willen graag een 30km/h limiet en een groener, veiliger en kindvriendelijkere straat. De studenten worden gevraagd onderzoek te doen naar de mogelijkheden. In het vervolg van de opdracht, zal een nieuw ontwerp worden voorgesteld. De studenten hebben interviews uitgevoerd onder de omwonende en hebben de sterke punten, problemen en mogelijkheden van de buurt in kaart gebracht.

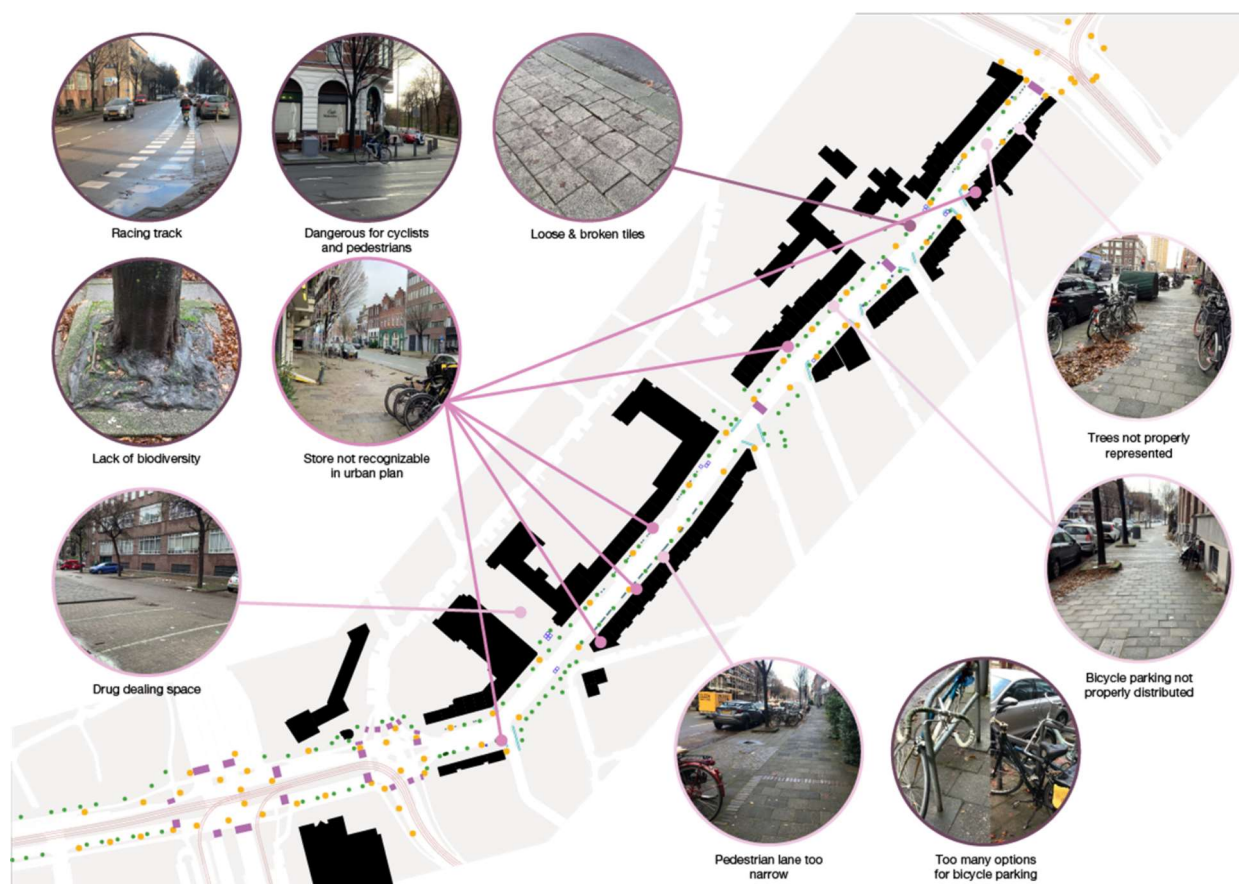


Fig. 3: Analyze Walenburgerweg.

5.2 Redevelopment Monastery Ground

In dit project hebben de studenten zich vooral gericht op het initiële ontwerp van de omgeving, boswoningen en de herontwikkeling van het klooster zelf. De originele architectonische uitstraling van het klooster en het gebied zullen (grotendeels) worden behouden terwijl de indeling en functie veranderen. Naast de verandering van het klooster, zal het plot ook nieuwe modulaire woningen krijgen.



Fig. 4: Impression Redevelopment Monastery Ground

6 FINANCIËN

De Bouwkundewinkel Eindhoven wordt grotendeels gefinancierd door de faculteit Bouwkunde van de Technische Universiteit Eindhoven. Het beschikbaar gestelde budget wordt ondergebracht op een kostenplaatsnummer waar de Bouwkundewinkel toegang tot heeft om haar kosten onder te brengen. Daarnaast heeft de Bouwkundewinkel Eindhoven binnen Stichting Steun een plaats om tegoeden en reserveringen onder te brengen. Dit heeft tot gevolg dat er twee realisaties en begrotingen aanwezig zijn in dit jaarverslag. De realisatie over 2021 en de begroting voor 2022 voor zowel de kostenplaats als de rekening van Stichting Steun zijn opgenomen in bijlage 4.

Naast de financiering door de faculteit Bouwkunde heeft de Bouwkundewinkel de volgende grote inkomsten en uitgaven.

6.1 Inschrijfgeld en bijdragen

Wanneer bij de Bouwkundewinkel een aanvraag binnenkomt en wordt aangenomen zoals beschreven in paragraaf 2.1, wordt de aanvraag pas op de wachtlijst geplaatst als het inschrijfgeld van 15 euro is betaald. Met dit kleine bedrag wil de Bouwkundewinkel er voor zorgen dat er alleen serieuze aanvragen worden ingediend. Aan particuliere opdrachtgevers wordt een bijdrage van 200 euro gevraagd voor het ontvangen van het einddocument.

6.2 Sponsoring

In de afgelopen jaren is het aantal sponsoren en de grootte van het sponsorbedrag vrij variabel geweest. In 2015 en 2016 is het aantal sponsoren weer teruggekomen naar het aantal van voor de crisis met €2100 in 2015 en een bedrag van €2000 aan sponsorgeld in 2016. In 2017 is dit zo gebeven, maar voor 2018 bleek het toch weer lastig om dit bedrag vast te houden, omdat veel sponsoren toch ook actief bij studenten aanwezig wilden zijn. Met een erg variabele groep studenten kunnen wij echter geen vaste opkomst garanderen. Ons grote passiever bereik onder studenten bleek voor de meeste bedrijven niet voldoende te zijn. Met name de bedrijven in de werkvelden die erg verlegen zitten om werknemers zijn hier nog steeds in geïnteresseerd, omdat zij deze naamsbekendheid bij studenten zeker nodig hebben. Over 2019 hebben we €800 aan sponsorgeld binnengehaald. Aangezien de salarissen momenteel niet meer vanuit de stichting betaald worden en het feit dat er voldoende reserve in de stichting zit, is besloten om de acquisitie voor 2021 wat minder prioriteit te geven.

6.3 Donaties

De werkzaamheden en inzet van de Bouwkundewinkel wordt door opdrachtgevers de laatste jaren steeds meer gewaardeerd. Hierdoor zijn zij bereid om een donatie te doen voor de Bouwkundewinkel. De Bouwkundewinkel streeft er vanzelfsprekend naar om voor de opdrachtgever een zo goed mogelijk onderzoek af te leveren. Met dit beleid wordt getracht de tevredenheid van de opdrachtgever te optimaliseren. Met de donaties die op de rekening van Stichting Steun komen, wordt de tevredenheid van de opdrachtgevers bevestigd. Over 2021 is er geen inkomen in deze post gegenereerd.

6.4 Loonkosten

Zowel de winkeliers als de bestuursleden van de Bouwkundewinkel hadden voorheen een zogenaamd stagecontract voor 5 uur. Sinds 2018 is dit omgezet naar een vorm van bestuur beurs, waarbij de kosten zonder tussenliggende partij lager uitvallen.

7 PUBLICITEIT

Voor de Bouwkundewinkel is het van belang haar naamsbekendheid te vergroten, zowel binnen als buiten de faculteit Bouwkunde. In dit hoofdstuk wordt toelichting op welke manieren de Bouwkundewinkel dit doel nastreeft.

7.1 Interne Publiciteit

De interne publiciteit van de Bouwkundewinkel is gericht op het vergroten van de naamsbekendheid van de winkel onder de studenten, docenten en medewerkers van de faculteit Bouwkunde. De Bouwkundewinkel probeert dit op verschillende manieren te bewerkstelligen, bijvoorbeeld met een actie tijdens de introductieweek, het uitdelen van flyers en door sociale media. Wegens het feit dat de universiteit vaak haar deuren dit jaar heeft moeten sluiten vanwege corona is er dit jaar meer focus gelegd op de online promotie, met name van social media.

Introductie week

Tijdens de introductie week voor collegejaar 2021-2022 zijn alle nieuwe studenten tijdens de faculteitstour langs de Bouwkundewinkel gekomen. Onze voorzitter, Merijn van der Does, heeft een introductie gegeven.

Facebook

Voor Bouwkundewinkel was in 2021 Facebook niet meer het belangrijkste sociale medium. Op dit moment heeft de pagina 'Bouwkundewinkel Eindhoven' 639 volgers. De inhoud wat betreft de facebook post valt onder de onderstaande genoemde categorieën.

- resultaten van opdrachten,
- highlights van komende opdrachten;
- motiverende berichten – bijvoorbeeld tijdens een tentamenweek, of een vakantiewens – om zo in 'persoonlijk contact' te blijven met studenten;
- de deadline van de vakinschrijving, vaak gecombineerd met een overzicht van alle Bouwkundewinkel opdrachten;
- promotie van acties.
- vacatures



Instagram

Sinds 26 augustus 2020 is de Bouwkundewinkel ook actief op Instagram. Dit omdat de doelgroep studenten hier vaak actief is. Op dit moment heeft het account 'Bouwkundewinkel' 235 volgers. De inhoud wat betreft de Instagram posts valt onder de onderstaande genoemde categorieën.

- Informatie over de bouwkundewinkel
- Voorstellen van het team
- Kerst- en succes wensen
- highlights van komende opdrachten;
- motiverende berichten – bijvoorbeeld tijdens een tentamenweek, of een vakantiewens – om zo in 'persoonlijk contact' te blijven met studenten;
- de deadline van de vakinschrijving, vaak gecombineerd met een overzicht van alle Bouwkundewinkel opdrachten;

Overige interne promotie

- De Bouwkundewinkel maakt voor de aankondiging van de nieuwe onderwijsprojecten gebruik van een eigen showkast bij de liften, de website, posters met highlights op iedere verdieping in Vertigo en de Facebookpagina. Dit is dit jaar echter minder van toepassing geweest gezien de universaliteit gedeeltelijk gesloten was.
- Als er moeite is om studenten te vinden voor een bepaalde opgave vragen we de sectieverenigingen van CHEOPS of zij ergens willen delen dat wij opzoek zijn naar studenten met die bepaalde achtergrond.
- Sinds 2018 stuurt de Bouwkundewinkel elk kwartiel de onderwijsprojecten voor het daaropvolgende kwartiel naar de studieadviseurs van de faculteit, zodat zij deze eventueel als 'oplossing' aan studenten kunnen aandragen. Dit werd voortgezet gedurende 2021.
- Elk jaar deelt Bouwkundewinkel een kerstpresentje uit als bedankje voor docenten en medewerkers die Bouwkunde dat jaar hebben geholpen.

7.2 Externe Publiciteit

LinkedIn Bedrijfspagina

Sinds 2016 heeft Bouwkundewinkel naast een Facebookpagina ook een LinkedIn bedrijfspagina aangemaakt. Waar de doelgroep van de Facebookpagina voornamelijk studenten is, is die van de LinkedIn pagina mogelijke opdrachtgevers. Daarnaast kunnen Winkeliers en oud-Winkeliers op hun persoonlijk profiel aangeven dat zij werken of werkten bij Bouwkundewinkel; dit verwijst vervolgens naar de bedrijfspagina. Ook kan de pagina zorgen voor naamsbekendheid en het concreter, grijpbaarder worden van Bouwkundewinkel Eindhoven voor buitenstaanders. Als laatste kan de pagina gevolgd worden door geïnteresseerden, die de geplaatste berichten van Bouwkundewinkel Eindhoven voorbij zullen zien komen.

In 2018 is de eerste stap gezet in het starten van plaatsen van uitkomsten van afgeronde opdrachten – hetzelfde 'resultaten' concept als op de Facebookpagina. Deze stap werd vervolgd in 2021, ook promotieacties en vacatures gedeeld werden. De LinkedIn Bedrijfspagina wordt echter alleen voor 'professionele' doeleinden gebruikt, in tegenstelling tot de facebook en instagram.

Website

In 2021 zijn er een aantal problemen op de website naar boven gekomen. Hiervoor zijn (tijdelijke) oplossingen bedacht en dit zijn aandachtspunten geworden voor 2022. Het doel is om de website aantrekkelijk te houden voor zowel studenten als cliënten. Tevens kunnen de mogelijke opdrachten, contactinformatie en openingstijden worden gevonden op de website.

Cursor & Eindhovens Dagblad

In 2021 is er een artikel geplaatst in Cursor en het Eindhovens Dagblad. Deze artikelen hebben wij zelf aangevraagd en als reactie op deze, hebben wij meerdere (potentiele) cliënten gekregen.

8 TOEKOMSTVISIE

De doelstellingen van de Bouwkundewinkel zijn het bieden van hulp bij bouwkundige problemen en het bieden van de mogelijkheid aan studenten om kennis te maken met de praktijk. Het is gebleken

dat deze doelstellingen complementair aan elkaar kunnen zijn. Door aanvragen in het onderwijs van de faculteit Bouwkunde aan de Technische Universiteit Eindhoven onder te brengen, worden beide doelstellingen bereikt. De komende jaren zal er naar gestreefd worden deze integratie verder te verbeteren.

De naamsbekendheid van de Bouwkundewinkel bij studenten is een onmisbare schakel bij de integratie in het onderwijs. Bepaalde aanvragen lenen zich goed om in bestaande vakken of disciplines te worden geïntegreerd. Hierdoor is het mogelijk grote aantallen studenten op een laagdrempelige en zeer directe manier duidelijk te maken wat de meerwaarde van de Bouwkundewinkel kan zijn voor hun ontwikkeling als bouwkundige. De kracht van de onderwijsaanvragen die door studenten worden uitgevoerd ligt in het toepassen van theoretische kennis in de praktijk op een kleinschalige en directe manier. Het uitvoeren van een project bij de Bouwkundewinkel is voor studenten een leerzame ervaring waarin theorie en praktijk samenkomen. De Bouwkundewinkel hoopt in de toekomst nog veel studenten de kans te bieden om deze ervaring op te doen en hiermee een bijdrage te leveren aan de maatschappij. De Bouwkundewinkel wil de komende jaren focussen op het vergroten, van niet alleen de naamsbekendheid, maar ook familiariteit van het exacte concept bij de studenten. Door meer te focussen op de promotie van opdrachten en in gesprek te gaan met de coördinator.

De Bouwkundewinkel is opgericht als schakel tussen de kennis van de faculteit Bouwkunde en de maatschappij. De bereikbaarheid van de Bouwkundewinkel speelt een cruciale rol bij het uitvoeren van deze taak. Het doel voor volgend jaar is het blijven zoeken naar effectieve manieren om onze doelgroep te bereiken.

Voornamelijk op het gebied van bouwfysica merkt de bouwkundewinkel dat er veel opdrachten binnen krijgen, terwijl het lastiger is hiervoor studenten te vinden. Om deze opdrachten toch tot uitvoering te brengen schuiven wij opdrachten door naar het vak Sounds Good! Hiernaar gaan de bouwfysica opdrachten die iets met geluid te maken hebben. De opdrachten zullen dan uitgevoerd worden door een groep studenten die zich heeft ingeschreven voor het vak Sounds Good!

In de afgelopen jaren heeft er een verbreding plaatsgevonden in het type van de aanvragen. In de opdrachten worden steeds meer facetten van de studie Bouwkunde belicht. Dit is een ontwikkeling die wij toejuichen, aangezien daardoor studenten van verschillende richtingen de mogelijkheid wordt geboden praktijkervaring op te doen. Voornamelijk architectuuropdrachten worden toegejuicht, omdat deze erg populair zijn onder de studenten. Ook bieden sommige projecten de kans om via media-uitingen de Bouwkundewinkel te profileren en daardoor een bredere doelgroep te bereiken.

Verder vindt er recentelijk een toenemende internationalisering plaats binnen de faculteit bouwkunde. Een steeds groter aandeel van de studenten is Engelstalig en hier spelen wij als bouwkundewinkel graag op in. Wij merken namelijk dat er ook vanuit de internationalen erg veel vraag is naar de praktijkervaring die wij kunnen bieden. Al onze opdrachten worden daarom in het Engels gepromoot en begeleid en de opdrachten worden in het Engels uitgevoerd.

Als laatste wil de Bouwkundewinkel het vak op een soortgelijke manier gaan opzetten als andere vakken. Waar een groter deel van de informatie nodig voor opdracht te vinden is op Canvas. Dit zal het voor studenten mogelijk makkelijker maken om tijdig te beginnen met de opdracht. Aangezien, de informatie op hetzelfde platform te vinden is als bij conventionele vakken.

9 BIJLAGEN

1. EVALUATIEFORMULIEREN AANVRAGERS
2. EVALUATIEFORMULIEREN STUDENTEN
3. EVALUATIEFORMULIEREN DOCENTEN
4. AFGERONDE AANVRAGEN 2019
5. FINANCIËEL OVERZICHT

Bijlage 1: Evaluatieformulieren aanvragers

Vraag 1a

Bent u tevreden over de snelheid waarmee de opdracht is gestart? (De tijd van aanmelding tot het begin van de uitvoering)

Antwoordmogelijkheid	Percentages per antwoord per jaar									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2019	2020	2021
zeer tevreden	0%	14%	0%	0%	33,3%	20%	20%	20%	0%	100%
tevreden	67%	29%	0%	100%	33,3%	0%	80%	20%	50%	0%
neutraal	22%	29%	100%	0%	33,3%	60%	0%	60%	50%	0%
ontevreden	11%	14%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
zeer ontevreden	0%	14%	0%	0%	0%	20%	0%	0%	0%	0%

Vraag 1b

Bent u tevreden over de snelheid waarmee de opdracht is uitgevoerd? (De tijd van het begin van de uitvoering tot en met de afronding)

Antwoordmogelijkheid	Percentages per antwoord per jaar									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2019	2020	2021
zeer tevreden	0%	14%	0%	0%	33,3%	20%	20%	20%	0%	100%
tevreden	67%	29%	0%	100%	33,3%	0%	80%	20%	50%	0%
neutraal	22%	29%	100%	0%	33,3%	60%	0%	60%	50%	0%
ontevreden	11%	14%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
zeer ontevreden	0%	14%	0%	0%	0%	20%	0%	0%	0%	0%

Vraag 2

Bent u tevreden over de aanbevelingen die de student heeft gedaan?

Antwoordmogelijkheid	Percentages per antwoord per jaar									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2019	2020	2021
zeer tevreden	0%	14%	0%	0%	33,3%	20%	20%	20%	0%	100%
tevreden	67%	29%	0%	100%	33,3%	0%	80%	20%	50%	0%
neutraal	22%	29%	100%	0%	33,3%	60%	0%	60%	50%	0%
ontevreden	11%	14%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
zeer ontevreden	0%	14%	0%	0%	0%	20%	0%	0%	0%	0%

Vraag 3

Is het onderzoek dat de student heeft gedaan van enig praktisch nut?

Antwoordmogelijkheid	Percentages per antwoord per jaar									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2019	2020	2021
zeer nuttig	0%	14%	0%	0%	33,3%	20%	20%	20%	0%	100%
nuttig	67%	29%	0%	100%	33,3%	0%	80%	20%	50%	0%
neutraal	22%	29%	100%	0%	33,3%	60%	0%	60%	50%	0%
niet nuttig	11%	14%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
helemaal niet nuttig	0%	14%	0%	0%	0%	20%	0%	0%	0%	0%

Vraag 4

Hoe beoordeelt u de communicatie met de Bouwkundewinkel en de ondersteunende student(en)?

Antwoordmogelijkheid	Percentages per antwoord per jaar									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2019	2020	2021
uitstekend	0%	14%	0%	0%	33,3%	20%	20%	20%	0%	0%
goed	67%	29%	0%	100%	33,3%	0%	80%	20%	50%	0%
tevreden	22%	29%	100%	0%	33,3%	60%	0%	60%	50%	100%
voldoende	11%	14%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
moeizaam	0%	14%	0%	0%	0%	20%	0%	0%	0%	0%

Vraag 5

Wat is uw algemene oordeel over de uitvoering van de opdracht?

Antwoordmogelijkheid	Percentages per antwoord per jaar									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2019	2020	2021
zeer tevreden	0%	14%	0%	0%	33,3%	20%	20%	20%	0%	0%
tevreden	67%	29%	0%	100%	33,3%	0%	80%	20%	50%	0%
neutraal	22%	29%	100%	0%	33,3%	60%	0%	60%	50%	0%
ontevreden	11%	14%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
zeer ontevreden	0%	14%	0%	0%	0%	20%	0%	0%	0%	100%

Bijlage 2: Evaluatieformulieren studenten

Dit jaar zijn er geen evaluatieformulieren ingevuld door studenten.

Bijlage 3: Evaluatieformulieren docenten

Dit jaar zijn er geen evaluatieformulieren ingevuld door docenten.

Bijlage 4: Afgeronde aanvragen 2021

In deze bijlage wordt een aantal afgeronde aanvragen van 2021 kort toegelicht. De aanvragen zijn allemaal binnen het onderwijs afgerond. Sommige toelichtingen zijn in het Engels, gezien het onderwijs aan onze faculteit volledig in het Engels wordt gegeven.

4.1 Afgeronde aanvragen binnen het onderwijs

1436. Redevelopment Monastery ground

At the beginning of the academic year, a group of students from the Technical University of Eindhoven were tasked with designing a transformation plan for the Sint Oda Monastery.

The 1920's Monastery along with its grounds is to be purchased by the SamenBouwen/SamenWonen/Samenzorg group by the end of the year. The SamenBouwen/SamenWonen/Samenzorg group is made up of Venray senior citizens who came together with the desire to create and then inhabit a co-living environment.

Many of the participants of the aforementioned group now live alone in big houses, bigger than they need. They wish to give back their homes to young families and the working community of Venray and retire to place with likeminded senior members.

1418. Own initiative: Team Virtue

VIRTUe is one of the student teams of TU/e, currently counting 40 members and still in evolution and growth. This is the second generation of VIRTUe, the successors of the first team that competed in the Solar Decathlon Middle East 2018 in Dubai, earning the 6th place. After their success, a new team took over a new project and is participating in the Solar Decathlon Europe 2021 competition. This edition is taking place in Wuppertal, Germany.

The competition VIRTUe takes part in – the Solar Decathlon – is an international competition that challenges university teams from all over the world to design, build and operate efficient and innovative buildings powered by renewable energy. The unique aspect of this competition is its twofold challenge: the teams are not only designing buildings and urban concepts, but they are also physically building a demonstration unit that performs the designed solutions. The students have created a reflection report in which they reflect on their work for the student team and on their specific role within the team.

1433. Own initiative: Brussels cultural and creative sector

The internship offered by the ICHEC Brussels Management School consists of the collection of data regarding the cultural and creative sectors of the Brussels region. The objective was to produce a comprehensive table with the information of the cultural actors situated in the 19 municipalities of the Brussels region. This table was the base for making maps, showing the geographic distribution of these actors in the Region. Finally, the maps produced were transformed into a web-based Interactive Map – that can be controlled according to the needs of the users.

1431. Sustainability indicators

Evaluating building performance is vital for assessing the level of sustainability of a building. Various global assessing bodies such as BREAM or LEED give out certificates on this matter, which are extensively used in the press for global recognition of a green building. Since the actual material and energy data is often not publicly accessible, the sustainability claims cannot be checked and the actual impact of a building remains uncertain. As a result, educated assumptions with an uncertainty factor had to be made in this study. Environmental changes however demand a reduction in material and energy use, with an emphasis on long-term consequences and to achieve this, the data on these topics should be made publicly available. This report aims to start a database with straightforward indicators for materials and energy, which can lead to an improved understanding of the impact of the built environment in the long term.

1434. Save the Ontdektuin

Korein is a Day-care with different facilities. This project will take a look at one of these, the 'Ontdekkingsstuin'. The garden consists of a semi-paved square, two large grass circles and a large theater circle, completely surrounded by a bicycle cross path and offers space for up to 100 children from the age of 4-12. In contrast with other facilities which focus on day-to-day daycare, the 'Ontdekkingsstuin' is home to the Activities team. Every holiday, the Activities Team organizes activities here that suit the seasons and the interests of groups of children from all other Korein facilities. And above all, there is a lot to discover!

However, the garden has a problem. While removing the wilderness to make space for the garden the underlying soil layer of loam was not removed. One of the main characteristics of an under disturbed layer of any sort of clay is its property of being waterproof. In combination with the fact that the garden has the lowest height in the paved surroundings, there are problems with rainfall. While the rainwater slowly seeps down in the soil it makes the sandbox unavailable for playing and activities on a regular basis in Autumn, Winter and beginning of Spring. As already mentioned, Korein took some actions to minimize or even prevent these situations. With the construction of a wadi on the South-West corner, a water buffer was introduced. However, it was soon noticed that the height of the sandbox and the bottom of the wadi was the same. With the wadi filling up, the sandbox also fills up. Another action was to create 2-3 meter deep holes around the sandbox to try and penetrate the clay layer. However, this measure also did not provide the hoped-for results. From there, Korein stepped to the Bouwkunde winkel, who connected them to us, a group of three built environment students.

1426. Wind Problem Kastanjehof

The world of today is rapidly developing which is especially noticeable in big modern cities that now have to build higher and higher buildings to host all their inhabitants. This quick increase in elevated constructions has put to light a new problem which is urban wind discomfort. The tall skyscrapers intercept strong wind gusts present in higher altitudes and accompany these winds to the streets through some effects that will be explained later throughout this report. This causes uncomfortable situations for pedestrians or for people who would like to enjoy a game of jeux de boule for instance. This paper will explore the different causes of urban wind discomfort and apply them to the case of Kastanjehof in the hope to find a suitable solution to the problem that is presented in the following paragraph.

1420. Discomfort by Airflow

Nadat de kozijnen zijn vervangen is er in het huis een luchtstroom aanwezig die maar niet weggaat. Verschillende aspecten in het huis zijn aangepast, zodat de luchtstroom misschien opgelost kon worden. Helaas hadden die veranderingen geen invloed op de ervaring van de luchtstroom. Het doel van dit project is om uit te zoeken of er sprake is van een luchtstroom en wat de eventuele oorzaken zijn van deze luchtstroom. Dit zal gedaan worden aan de hand van verschillende metingen die iets te maken hebben met het bepalen van thermisch discomfort. Hieruit zal vervolgens een conclusie getrokken worden.

1425. Sustainable Greenhouses

In the Netherlands the demand for housing keeps growing while accommodation shortage is already present. Especially for starters on the house business it is very difficult to find suitable residence in the current market. This housing shortage leads to an explosion in the rent prices and makes buying a house difficult and expensive. The government made plans to build more, but this takes time and due to the corona crisis this process is getting delayed even more. (Rijksoverheid, 2020) This is making it impossible to find a suitable and affordable home for lots of young people.

In a search for affordable homes in different parts of the world the 'tiny house movement' is growing. Small homes that are affordable and sustainable increase its popularity especially amongst young people. Since a reduction in the energy consumption becomes more and more important in the building industry, these sustainable tiny houses can form a good solution for the future way of building.

GreenPrintBuildings is a company focussing on sustainable renovations and new buildings by making use of the newest technology. In their search for energy efficient housing the first tiny houses were developed by the company. Together with the 'bouwkundewinkel', we as a group of students from the University of Eindhoven, were asked to design a new tiny house in order to answer the question, 'How can a prefabricated tiny house provide a comfortable, sustainable and affordable home?' In order to reach this design goal this report contains research on different topics such as the market, costs, building physics, architectural and structural aspects of the design. After the explanation of the design concept some first ideas are explained related to the makeability of the tiny house, looking at practical aspects such as costs and transportation. After this, recommendations for further research are made.

1423. Rising Temperature Penitentiary

Het doel van dit onderzoek is het creëren van concepten voor de penitentiaire inrichting van Lelystad. De afgelopen jaren hebben zij last van oververhitting in de zomer periodes. Zij hebben de studenten van de Technische Universiteit gevraagd om de mogelijk oorzaken te onderzoeken en te komen met oplossingen. Om dit te doen is er een analyse gemaakt van het probleem en de twee grootste gebouwen. Op basis van de bevindingen is er een hand calculatie gemaakt en zijn er concepten opgesteld.

1430. Redevelopment Challenge Woensel

In Nederland is er veel discussie of de hoogspanningslijnen ondergronds of bovengronds moeten worden gelegd. De verbindingen die boven de grond liggen zijn veelal torenhoge masten met gebundelde kabels, die de zichtbaarheid verstoren. In Nederland zijn er mogelijkheden voor het ondergronds brengen (verkabelen) van 150 kV hoogspanningslijnen, zo ook de hoogspanningslijn die door Woensel-Noord, te Eindhoven loopt. Dit rapport betreft een verdiepend onderzoek naar de mogelijkheden voor de hoogspanningslijn in Woensel-Noord. Dit onderzoek focust zich op de vraag wat verkabeling of verplaatsing van de hoogspanningslijn in Woensel-Noord oplevert.

Aan de hand van literatuuronderzoek en een analyse is onderzocht wat het verkabelen of verplaatsen oplevert. In Woensel-Noord zijn verschillende scenario's onderzocht: verkabeling, verplaatsing en ruilverkaveling. Met deze scenario is onderzocht wat het ondergronds brengen van de hoogspanningslijn oplevert. Dit is gedaan voor het gehele tracé in Woensel-Noord. Uit het onderzoek is gebleken dat in de bovengrondse situatie voornamelijk nadelen zijn met betrekking tot zichtbaarheid van de hoogspanningslijn, de invloed van het magneetveld op woningen en een lagere biodiversiteit. Voor bovengrondse hoogspanningslijnen gelden regels met betrekking tot de afstand van huizen, de landelijke standaard is 80 meter aan weerszijde van de hoogspanningslijn. Dit geldt alleen voor nieuw aan te leggen hoogspanningslijnen en niet voor bestaande situaties. Hierdoor ontstaat er veel onduidelijkheid over de regels van de magneetveldzone. Deze regels gaan op de korte termijn verduidelijkt worden, maar tot nu toe gelden er geen regels met betrekking tot bestaande bovengrondse situaties en alle ondergrondse situaties. In dit onderzoek is er rekening gehouden met de landelijke standaard, om deze te kunnen vergelijken met mogelijke nieuwe situaties.

Wanneer de hoogspanningslijn verkabeld of verplaatst wordt nemen deze nadelen af en komen er meer voordelen en verbeteringen tevoorschijn. Deze maatschappelijk baten zoals een kwalitatieve verbetering van de (groene) openbare ruimte, de gezondheid van mens en dier, zichtbaarheid en een lagere magneetveldzone. Het scenario verplaatsing levert de meeste maatschappelijk voordelen op, maar ook verkabeling zal al veel verbetering opleveren in vergelijking met de bovengrondse situatie. In beide gevallen zijn er mogelijkheden voor nieuwbouw. Dat zou kunnen betekenen dat de kosten voor de verkabeling of verplaatsing deels gedekt kunnen worden.

Het is technisch mogelijk om een hoogspanningslijn te verkabelen. De grootste uitdaging blijft de financiële kosten ten opzichte van de maatschappelijke baten. De conclusie is daarom dat het niet alleen afhangt van wat technisch mogelijk is, maar dat het te maken heeft met een bestuurlijke keuze waarbij ook de kwaliteit, gezondheid en leefbaarheid van mens en dier meetellen.

1397. Venray Estate

A key aspect of this project is the community, independent housing units combined with shared facilities and spaces. As such the focus of this design lies with the communal areas and how the individual homes tie into that space.

The individual units are a mix between bigger and smaller homes to provide for different needs and users. They have been stacked to a maximum of three containers high to create 21 homes.

To create the community and connect people together all the containers have been arranged around a central space that holds all the communal facilities. These facilities include a bicycle shed, a big kitchen and dining area, as well as working spaces. The communal areas have been arranged in a linear grid. The housing units have been placed in a diagonal grid to contrast with the linearity of the common areas and group the homes together. This diagonal grid provides a dynamic décor to the common areas and allows for the creation of separate areas.

Both the bicycle shed and the front door lead directly into the central kitchen, creating many possibilities for contact with neighbors. The stairs that lead to the walkways are placed diagonally across from the entrance, meaning that everyone will move through the communal spaces between going up and coming down.

4.2 Gerealiseerde ECTS

De in het onderwijs gerealiseerde aanvragen worden beoordeeld door een begeleider(s), waarbij de student bij een voldoende beoordeling studiepunten (ECTS) ontvangt. Hieronder is weergegeven hoeveel ECTS er in het onderwijs zijn uitgeschreven voor de in 2021 afgeronde Bouwkundewinkel-opdrachten.

Aanvraag		Aantal studenten	ECTs	ECTS totaal
1436	Redevelopment Monastery ground	4	5	20
1418	Own initiative: Team Virtue	9	5	45
1438	Own initiative: Festival Pavilion	3	5	15
1432	Own initiative: Millheze	2	5	10
1433	Own initiative: Brussels cultural and creative sector	1	5	5
1434	Own initiative: Magic-Mix housing project	1	5	5
1431	Sustainability indicators	3	5	15
1434	Save the Ontdektuin	3	5	15
1429	New Design Aluminum Roof Profile	1	5	5
1426	Wind Problem Kastanjehof	2	5	10
1420	Discomfort by Airflow	1	5	5
1425	Sustainable Greenhouses	5	5	25
1423	Rising Temperature Penitentiary	3	5	15
1430	Redevelopment Challenge Woensel	2	5	10
1397	Venray Estate	3	5	15
1412	Hubble Community Café	1	5	5
			Totaal	220

Bijlage 5: Financieel overzicht

De Bouwkundewinkel Eindhoven wordt grotendeels gefinancierd door de faculteit Bouwkunde van de Technische Universiteit Eindhoven. Het beschikbaar gestelde budget wordt ondergebracht op een kostenplaatsnummer waar de Bouwkundewinkel toegang tot heeft om haar kosten onder te brengen. Daarnaast heeft de Bouwkundewinkel Eindhoven binnen Stichting Steun een plaats om tegoeden en reserveringen onder te brengen. Dit heeft tot gevolg dat er twee realisaties en begrotingen aanwezig zijn in dit jaarverslag.

5.1 Kostenplaats

5.1.1 Overzicht realisatie 2020 en begroting 2021 (bedragen in euro's)

	Begroting 2021	Realisatie 2021	Begroting 2022
Baten			
Centrale middelen	7500	8044,45	10000
Stagevergoeding	0	0	0
Stichting Steun	480	247,53	420
Totaal	7980	8291,98	10420

Kosten			
Loonkosten	7350	6992	7350
Subtotaal	7350	6992	7350
Representatie- en promotiekosten	350	486,23	500
Drukkosten	100	0	100
Printkosten	0	0	50
Reiskosten	50	0	50
Kantoorartikelen	20	0	20
Telefoonkosten	0	0	0
Materiaalkosten	20	0	40
Website Kosten	150	140,77	1150
Diversen	0	0	40

Onvoorzien/diversen	100	10,45	300
Beleidskosten	300	415	400
Subtotaal	1090	1052,45	2650
Totaal	8440	8044,45	10000
Baten - Kosten	-460	+247,53	+420

5.1.2 Uitleg bij de verschillende posten

▪ Centrale middelen

De centrale middelen vanuit de TU/e bestaat uit de vergoedingen voor de 4 Bouwkundewinkel medewerkers en kosten die worden gemaakt. Vanuit de TU/e wordt hier 10000 euro voor begroot, dit bedrag nemen wij in zijn geheel over.

Stichting Steun

Het salaris wat sinds 2007 ontvangen werd is omgezet in een lagere stagevergoeding voor alle 4 de medewerkers, dit betekent dat er voor de medewerkers geen geld meer uit de stichting wordt gehaald. Momenteel lopen er gesprekken om te kijken of dit veranderd kan worden.

▪ Loonkosten

De medewerkers van de Bouwkundewinkel krijgen maandelijks een vergoeding voor hun werkzaamheden.

▪ Representatie- en promotiekosten

Om de naamsbekendheid van de Bouwkundewinkel te vergroten, wordt jaarlijks veel aandacht besteed aan promotie. Kosten voor het drukken van dit promotiemateriaal wordt gefinancierd van de kostenplaats. Daarnaast vallen onder deze post ook de printkosten van postermateriaal en de kosten van relatiegeschenken. De promotiekosten zijn hoger uitgevallen dan eerder verwacht, omdat er een grotere focus lag op het creëren van naamsbekendheid binnen en buiten de faculteit. Die leek door corona afgenomen te zijn.

▪ Drukkosten

Iedere aanvraag wordt bij de Bouwkundewinkel afgerond met een brief of een rapport. De kosten die gemaakt worden voor het printen en inbinden hiervan worden gefinancierd van de kostenplaats.

▪ Printkosten

Het eventueel opwaarderen van de printpas, zodat we agenda's notulen en ander printmateriaal op de lokale printers in Vertigo kunnen printen.

▪ Reiskosten

De gemaakte kosten voor het bezoeken van aanvragers kan door de studenten gedeclareerd worden, mits het om het vervoeren van meetapparatuur gaat. De medewerkers van de Bouwkundewinkel moeten hiervoor toestemming geven aan de student.

▪ Kantoorartikelen

Voor de werkzaamheden van de Bouwkundewinkel worden een aantal algemene kosten gemaakt. Het grootste gedeelte van deze overheadkosten wordt besteed aan kantoorartikelen.

- **Telefoonkosten**

Onder de telefoonkosten vallen de kosten van de telefoongesprekken die ten behoeve van de werkzaamheden van de Bouwkundewinkel worden gevoerd.

- **Materiaalkosten**

Voor ontwerpprojecten is het van belang dat het resultaat op professionele wijze gepresenteerd wordt. Indien de Bouwkundewinkel het noodzakelijk acht dat de uitvoerende student voor de presentatiemaquette zelf materiaal aanschaft, wordt dit materiaal door de Bouwkundewinkel vergoed.

- **Diversen**

Onder de post diversen vallen onder andere de cadeautjes die winkeliers krijgen als ze weggaan bij de Bouwkundewinkel.

Onvoorzien

Voor de post onvoorzien is een bedrag gereserveerd op de begroting naast de loonkosten van de winkeliers.

Beleidskosten

Er worden af en toe beleids avonden georganiseerd.

5.2 Rekening Stichting Steun

5.2.1 Overzicht realisatie 2020 en begroting 2021 (bedragen in euro's)

	Begroting 2021	Realisatie 2020	Begroting 2021
Baten			
Sponsorgelden	0	0	0
Inschrijfgelden	150	105	100
Extra verslagen	400	200	400
Donaties	0	0	0
Rente	0	0	0
Declaraties bedrukkingen	0	0	0
Totaal	550	305	500
Kosten			
Loonkosten	0	0	0
Overige kosten	0	0	0
Bankkosten	70	69,61	80
Totaal	70	57,47	80
Baten - Kosten	+480	+247,53	+420

5.2.2 Uitleg bij de verschillende posten

- **Sponsorgelden**

Momenteel worden de overige kosten (alles behalve vergoedingen winkeliers) betaald vanuit inschrijfgelden en vergoedingen voor afgeronde verslagen. Momenteel heeft acquisitie geen hoge prioriteit.

- **Inschrijfgelden**

De Bouwkundewinkel vraagt voor elke aanvraag 15 euro inschrijfgeld. Er is voor gekozen inschrijfgeld te vragen om ervoor te zorgen dat alleen serieuze aanvragen binnenkomen. Daarnaast dienen aanvragen van particulieren een bedrag van €200 over te maken voordat ze het eindverslag ontvangen.

- **Donaties**

De Bouwkundewinkel kan donaties van mensen die tevreden zijn over het werk van de Bouwkundewinkel of van mensen die de winkel een warm hart toedragen.

- **Rente**

Jaarlijks ontvangt de Bouwkundewinkel rente over het bedrag dat op de rekening van Stichting Steun staat.

- **Loonkosten**

De vergoedingen van de Bouwkundewinkel medewerkers worden rechtstreeks vanuit de TU/e betaald en staan daarom niet meer op de winst en verliesrekening van Stichting Steun.

Bankkosten

Kosten voor het hebben van een bankrekening bij Stichting Steun.