

<p>Invulinstructie: Geef met een 'x' per hoofdonderwerp (in blauw) én per deelonderwerp aan op welke plek dit in het curriculum voorkomt. Aankruisen indien behandeld (hoeft niet expliciet te worden getoetst).</p> <p>Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen vaste en keuze-onderdelen:</p> <p>- <b>vast</b>: voor <u>alle</u> studenten verplicht</p> <p>- <b>keuze</b>: optioneel te kiezen, niet verplicht voor elke student. Let op: keuze onderdelen zijn wel onderdeel van (standaard) onderwijsaanbod hogeschool, dus niet in stages ed.</p> <p>Opmerking: het is mogelijk dat een onderdeel in één jaar als vast (verplicht) onderdeel voorkomt én als keuze-onderdeel. Kruis in dat geval beide kolommen aan.</p> <p>Laat de kolommen leeg, indien het onderwerp niet wordt aangeboden in het betreffende leerjaar of in de gehele studie.</p>		<p><b>BOKS</b></p> <p>-----</p> <p><b>ADA-BE</b></p> <p><b>Roosendaal</b></p> <p>-----</p> <p><b>AAAD-BE</b></p> <p><b>Den Bosch</b></p> <p>-----</p>		<p>De <b>Associate Degrees Built Environment Opleiding</b> is een brede, praktijkgerichte BE opleiding waarin de onderdelen van de BOKS in samenhang met elkaar aangeleerd worden.</p>		
		<p>jaar</p>			<p>jaar 1&amp;2</p>	
		<p>vast / keuze</p>			<p>vast</p>	<p>keuze</p>
					<p>Opmerkingen</p>	
<b>1</b>	<b>Ruimtelijke Ontwikkeling</b>					
1.01	Ontwikkeling van de stad en stedelijke structuren	x		Geschiedenis van de Stedenbouw, Infra, Groen, Water, Bouwen		
1.02	Ruimtelijke analyse	x		Kevin Lynch, Morfologie, Typologie, FSI, GSI, SWOT		
1.03	Contextbewustzijn (locatie & doelgroep)	x		Locatie, Maatschappelijke behoefte, Doelgroepen, Toegankelijkheid, Inclusiviteit		
1.04	Stedenbouwfysica	x		Stedelijk klimaat, Wind, Wamte, Geluid, Water,		
1.05	Duurzaamheid in de BE	x		Klimaat, Circulariteit, Energie, Ecologie, Maatschappelijke waarde		
1.06	Ontwerpen aan de wijk	x		Eisen&wensen, Haalbaarheid, Wonen, Water&groen, Infra, Leefbaarheid, Verkavelen		
1.07	Vastgoedontwikkeling en Vastgoedrekenen	x		GREX, STIKO, Prijsontwikkeling, Kasstroom, NCW, Present&Future Value		
1.08	Data in de BE	x		Databronnen, Woningaanbod en -behoefte		
1.09	Ruimtelijk beleid / Omgevingsrecht	x		Beleid, Omgevingswet, -visie en -plan, Bestemming, BBL, Beeldkwaliteit, CROW		
1.10	Participatie	x		Participatieladder, Participatie in de praktijk		
1.11	Gebiedsontwikkeling	x		Proces, Stakeholders, Waardeontwikkeling		
1.12	Beheren Openbaar Gebied	x		Beeldmeetlat, Ontwikkeld en Duurzaam Beheer		
<b>2</b>	<b>Civiele Techniek</b>					
2.01	Geotechniek	x		Grondsoorten, Grondmechanica, Sanering, Bodemonderzoek, Fundering,		
2.02	Infrastructuur	x		Ondergronds en Bovengronds, Ontwerp, Constructie, Materialisatie, CROW		
2.03	Vloeistofmechanica	x		Stroming en debiet, Rioleringsberekening, Grondwater, Waterdruk		
2.04	Waterbouwkundige constructies	x		Beleid, Infiltratie en afwatering, Afvalwater, Bemaling, Kunstwerken, Riolering		
2.05	Duurzaamheid in de CT	x		Water, Groen, Materialisatie		
2.06	Klimaatadaptatie	x		Water, Droogte, Hitte, Overstroming, Waterkwaliteit		
2.07	Groen in de BE	x		Cultuurtechniek		
<b>3</b>	<b>Bouwkunde</b>					
3.01	Programma van Wensen / Eisen in de BE	x		Maatschappelijk, Duurzaamheid, Gebruikseisen, Technische eisen, Relatieschema		
3.02	Duurzaam bouwen	x		Circulair Bouwen, Biobased Bouwen, Passief bouwen, MPG, (B)ENG		
3.03	Constructieleer	x		Vuistregels, Draagstructuur, Sterkte, Stabiliteit, Vervorming		
3.04	Wet en Regelgeving Bouwen (BBL)	x		BBL, Veiligheid, Gezondheid, Bruikbaarheid, Duurzaamheid, MPG, BENG		
3.05	Bouwfysica	x		Warmte, Vocht, Ventilatie, Daglicht, Geluid		

3.06	Bouwtechniek	x		Opbouw fundering, vloeren, wanden, daken, afbouw, Detailleren
3.07	Installaties	x		Binnenklimaat, Water, Elektra, Riolering
3.08	Uitvoeringstechniek	x		Bouwmethoedieken, Ruwbouw, Afbouw, Vloeren, Wanden, Daken
3.09	Beheren Gebouw	x		MJOP
<b>4</b>	<b>Managen in de BE</b>			
4.01	Projectmanagement	x		PvA, GROTIK, Samenwerken, Planning, Kwaliteit, Wet kwaliteitsborging
4.02	Calculeren (incl. begroting; door alle bouwfases heen)	x		Kostenraming, Calculatie, Hoeveelheden, Kostenkentallen, Prijsontwikkeling, Inkoop
4.03	Contractmanagement	x		Contractvormen, Aanbestedingsvormen, Wijzigingen en afwijkingen
4.04	Realiseren	x		Bouworganisatie, Werkvoorbereiding, Bouwplaatsinrichting, Veiligheid
4.05	Systems Engineering, Producties	x		
4.06	Materialisatie	x		Materiaaleigenschappen, Toepassingen, LCA, Milieuprestatie
4.07	LEAN in de BE	x		
4.08	Omgevingsmanagement	x		BLVC, Stakeholdermanagement
4.09	Projectmanagement	x		
<b>5</b>	<b>Professionaliseren</b>			
5.01	Visualiseren	x		Schetsen, Maquettebouw, Digitaal Visualiseren
5.02	BIM en Digitalisering	x		SketchUp, Autocad of Revit, GIS, Word, Excel, PowerPoint, AI
5.03	Onderzoeken			Onderzoekende houding, Onderzoeksaanpak: PvA, Onderzoeksvraag, Methode, Analyse, Conclusie, Aanbevelingen en Implementatie.
5.04	Analysen	x		Ordenen en analyseren data, Trade-Off Matrix, Multicriteria-analyse
5.05	Kritisch en Creatief denken	x		
5.06	Communiceren	x		Schiftelijk, Mondeling, Visueel, Presenteren, Rapporteren, Vergaderen, Feedback en Reflectie
5.07	Integraal denken en werken	x		Integraal ontwerpen, Rollen en taken, Fases, Inter- en Transdisciplinariteit
5.08	Taalvaardigheid Nederlands en Engels	x		Mondeling, Schriftelijk
5.09	Orientatie op het werkveld	x		Beroepen in de BE, Solliciteren
5.10	Veiligheid	x		Veiligheidsplan, VCA VOL
5.11	Ethiek in de BE	x		
5.12	Persoonlijke Ontwikkeling	x		Leren Leren, BE Professional
5.13	Samenhang in de Built Environment	x		
<b>6</b>	<b>Thema's in de BE</b>			
6.01	Leefbaarheid	x		Gezonde Stad, Menselijke maat, Toegankelijkheid, Veiligheid, Betaalbaar en Beschikbaar Wonen.
6.02	Duurzaamheid en Klimaat	x		SDG's, Maatschappelijke waarde, Circulariteit en Biobased Bouwen, Klimaatmitigatie en Klimaatdaptatie, Ecologie, Biodiversiteit
6.03	Mobiliteit	x		Slimme mobiliteit, 15 Min Stad