

**van hall
larenstein**
university of applied sciences

Aanvraag macrodoelmatigheidstoets Nieuwe Opleiding
Ad Bos- en Natuurbeheer

Hogeschool Van Hall Larenstein

Voorwoord

Hogeschool Van Hall Larenstein (hierna: HVHL) wil met onderwijs en onderzoek een bijdrage leveren aan de transities waar we als samenleving voor staan. Transities zijn fundamentele, complexe veranderingen die noodzakelijk zijn voor een duurzame toekomst. Als duurzaamste hogeschool van Nederland heeft HVHL de ambitie een belangrijke rol te spelen bij het opleiden van experts die deze transities mogelijk maken. We doen dit middels Transitiegericht Onderwijs (TGO), gebaseerd op instellingsplan 2022-2025 *Groeien als experts in transitie*.¹

Klimaatverandering en biodiversiteitsverlies behoren tot de meest urgente maatschappelijke vraagstukken. Bos- en natuurgebieden spelen hierin een cruciale rol: ze dragen bij aan de biodiversiteits- en klimaatdoelstellingen. Tegelijkertijd staan deze gebieden onder druk door ontbossing, nieuwe vormen van recreatie en een mondiger publiek, vooral wanneer ingrijpende maatregelen nodig zijn. In stedelijke en bewoonde gebieden neemt daarnaast de vraag naar ecologisch advies toe, onder andere vanwege de achteruitgang van biodiversiteit en de behoefte aan natuurinclusieve oplossingen.

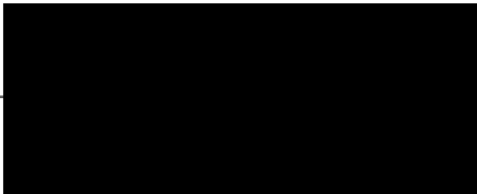
Deze ontwikkelingen vragen om praktisch ingestelde professionals die bijdragen aan oplossingen voor transitievraagstukken door operationeel en strategisch niveau met elkaar te verbinden. Ze nemen de impact van klimaatverandering en biodiversiteitsverlies in ogenschouw en vertalen dit naar concreet toekomstgericht beheer en advies voor bos- en natuurgebieden, zowel in landelijke als stedelijke omgevingen. Zij moeten in staat zijn om belanghebbenden met uiteenlopende standpunten te betrekken, effectief te communiceren en draagvlak te creëren. Om in deze behoefte te voorzien, is HVHL voornemens om de tweejarige *Associate degree* Bos- en Natuurbeheer (hierna: Ad BNB) aan te bieden. Deze unieke voltijdopleiding zal als enige in Nederland de leemte tussen mbo en hbo-bachelor opleidingen op het gebied van bos- en natuurbeheer vullen. De Ad BNB leidt op tot professionals met een praktische focus die toegerust zijn om de toenemende complexiteit van werkzaamheden in het werkveld aan te pakken.

¹ HVHL Instellingsplan 2022-2025 [Groeien als experts in transitie](#)

Inhoud

1	Basisgegevens Instelling.....	4
2	Basisgegevens Opleiding.....	4
3	Inhoud opleiding en onderwijsprogramma	4
4	Doelgroep van de opleiding en nadere vooropleidingseisen	6
5	Beroeps-/arbeidsmarktprofiel afgestudeerden	7
6	Analyse verwant (toekomstig) aanbod	7
7	Geschatte instroom in de nieuwe opleiding	8
8	Onderbouwing van de arbeidsmarktbehoefte.....	10
9	Noodzaak tot start nieuwe opleiding.....	16
10	Aansluiting instellingsprofiel	17
11	RIO- en ISCED-indeling	18
12	Afstemming	18

1 Basisgegevens Instelling

Naam instelling(en)	Van Hall Larenstein
BRIN-code(s)	30 HD
KvK-nummer(s)	01087061
Contactpersoon aanvraag	
Contactpersoon CvB	

2 Basisgegevens Opleiding

Kenmerk aankondiging	A24-019
Naam	Bos en natuurbeheer
Oriëntatie	hbo
Niveau	Associate degree
Vorm	Voltijd
Gemeente(n) waar de opleiding wordt gevestigd	Rheden
Taal	Nederlands
Studielast	120 EC
Studieduur	2 jaar
Beroepsvereisten	Geen
Capaciteitsbeperking	nee
Beoogde startdatum	1 september 2026
ISAT-code (indien bekend)	
RIO-(sub)onderdeel	Landbouw en natuurlijke omgeving
ISCED-rubriek (optioneel)	

3 Inhoud opleiding en onderwijsprogramma

Inhoud opleiding

De Ad BNB is een zelfstandige praktijkgerichte tweejarige hbo-opleiding (NLQF-niveau 5) van 120 EC, met een eigen docententeam, die studenten opleidt voor rollen in beheer, advisering en monitoring binnen bos- en natuursector. De opleiding richt zich op actuele uitdagingen zoals biodiversiteitsverlies en klimaatverandering, en draagt bij aan het behalen van natuur- en klimaatdoelstellingen, overeenkomstig de doelstellingen van het eerdergenoemde Transitiegericht Onderwijs (TGO). De Ad BNB richt zich op het opleiden van professionals die met praktische vaardigheden bijdragen aan de complexe uitdagingen in een veranderende samenleving. Het curriculum combineert daarom theorie en praktijk, waarbij studenten vaardigheden ontwikkelen zoals ecologisch veldonderzoek en monitoring, het toepassen van GIS, het opstellen van beheerplannen en -adviezen, en het effectief communiceren met stakeholders. Dit wordt ondersteund door een sterke basis in ecologische kennis, beheer, projectmanagement en communicatievaardigheden.

Voorbeelden van onderwerpen die in de Ad BNB aan bod komen:

- Duurzaam beheer en inrichting van natuurgebieden
- Toepassing van ecologisch veldonderzoek en monitoringsmethoden
- Analyse van ecosystemen met behulp van GIS en remote sensing
- Wet- en regelgeving rondom natuurbeheer en ruimtelijke ordening
- Stakeholderonderzoek, -management en effectieve communicatie
- Advies over klimaatrobuuste boomsoorten
- Maatregelen tegen invasieve exoten
- Transformatie van landbouwgrond naar natuur

Kennisgebieden

- Ecologie en biodiversiteit
- Duurzaam gebruik en beheer van natuurlijke hulpbronnen
- Geografische informatiesystemen (GIS)
- Beleidsvorming en juridische kaders in natuurbeheer
- Projectmanagement in een natuurlijke omgeving

De opleiding leidt studenten op tot professionals die ecologisch onderzoek kunnen uitvoeren en meewerken aan praktijkgerichte oplossingen voor vraagstukken in bos- en natuurbeheer. Ze zijn vaardig in het toepassen van protocollen, technieken en beheermaatregelen. In hun advies en beheer houden ze niet alleen rekening met ecologische kaders, maar ook met stakeholders en sociale en economische factoren. Afgestudeerden koppelen praktische kennis en operationele vaardigheden aan strategische plannen en slaan zo de brug tussen transitievraagstukken en toepasbare oplossingen in het werkveld.

Onderwijsprogramma

Jaar 1: Basiskennis en Oriëntatie

Studenten starten hun opleiding met een brede oriëntatie op het werkveld van bos- en natuurbeheer. Ze ontwikkelen een methodische werkwijze door het analyseren van ecologische principes en biodiversiteitsprocessen, zoals het herkennen van indicatorsoorten en hun habitats. Daarnaast verwerven ze probleemoplossende vaardigheden door beheertechnieken toe te passen op actuele ecologische uitdagingen en praktijkgerichte casussen.

Gedurende het eerste jaar ontwikkelen studenten samenwerkings- en communicatieve vaardigheden door middel van groepsopdrachten, presentaties en praktijkcasussen waarin ze leren effectief te overleggen, samen te werken en belangen van verschillende stakeholders te begrijpen en evalueren. Ze maken gebruik van ruimtelijke analyses om landschappen te begrijpen en mondiale thema's, zoals klimaatverandering en biodiversiteitsverlies, te vertalen naar lokale oplossingen. Ze leren kritisch denken door ecologische en economische waarden te beoordelen en beargumenteren. Door veldonderzoek uit te voeren en gegevens te analyseren, formuleren ze onderbouwde adviezen voor beheermaatregelen en ontwikkelen inzicht in hoe natuurbeheer zich aanpast aan maatschappelijke en ecologische veranderingen.

Reflectie en professionele ontwikkeling zijn essentiële onderdelen van het eerste jaar. Studenten werken aan een persoonlijk ontwikkelingsplan waarin ze hun professionele groei en loopbaanopties verkennen. Aan het einde van het eerste jaar kiezen ze een specialisatie die aansluit bij hun interesses en loopbaandoelen: **Beheerder Bos, Natuur en Landschap** of **Adviseur Bos, Natuur en Landschap**.

Jaar 2: Verdieping en Specialisatie

In het tweede jaar verdiepen studenten zich in de toepassing van hun basiskennis en vaardigheden door praktische opdrachten uit te voeren passend bij NLQF niveau 5. Ze werken methodisch door ecologische principes en wetgeving, zoals de Wet Natuurbescherming en regelgeving rondom Natura 2000, toe te passen in beheermaatregelen en beleidsadviezen. Probleemoplossend vermogen wordt verder ontwikkeld door het projectmatig plannen, coördineren en monitoren van natuurbeheerprojecten, waarbij stakeholdermanagement een belangrijke rol speelt.

Studenten maken gebruik van GIS en ruimtelijke analyses om ecologische data te verwerken en visualiseren. Hierdoor kunnen ze gefundeerde beheerplannen en beleidsadviezen opstellen. Daarnaast ontwikkelen ze een kritische onderzoekende houding door veldonderzoek te verrichten, ecologische gegevens te verzamelen en de effectiviteit van beheermaatregelen te evalueren. Dit wordt gecombineerd met reflectie en professionele ontwikkeling, waarbij studenten hun studievoortgang evalueren en hun toekomstkeuzes onderbouwen.

Binnen het tweede jaar kiezen studenten voor een specialisatieroute waarin ze zich verder verdiepen binnen hun specifieke beroepsprofiel.

Specialisatie: Beheerder Bos, Natuur en Landschap

Binnen deze specialisatie ontwikkelen studenten expertise in het beheren en coördineren van natuurgebieden met oog voor ecologie, recreatie en toegankelijkheid. Ze passen beheertechnieken methodisch toe, evalueren de effectiviteit van maatregelen en bevorderen biodiversiteit en klimaatadaptatie. Daarnaast leren ze recreatieve voorzieningen beheren, participatieprocessen begeleiden en communicatiestrategieën inzetten voor conflicthantering. Tot slot

verwerven ze inzicht in omgevingsmanagement, financiële kaders en subsidies, en leren ze kostenramingen opstellen voor beheerprojecten.

Specialisatie: Adviseur Bos, Natuur en Landschap

Binnen deze specialisatie ontwikkelen studenten expertise in ecologische inventarisatie, monitoring en beleidsadvies. Ze voeren veldonderzoek uit, analyseren biodiversiteits- en natuurkwaliteitsdata en vertalen deze naar beheer- en beleidsadvies. Met GIS en remote sensing voeren ze ruimtelijke analyses uit en ontwikkelen strategieën voor klimaatadaptief natuurbeheer. Daarnaast leren ze beleidsmatige en juridische kaders toepassen en ontwikkelen ze een kritische, onderzoekende houding met oog voor continue professionalisering.

Afstudeeropdracht en Beroepsvoorbereiding

In de laatste fase van de opleiding voeren studenten een praktijkgerichte afstudeerstage uit binnen hun specialisatie, bijvoorbeeld bij een terreinbeherende organisatie, adviesbureau of overheidsinstantie. Hierbij passen ze opgedane kennis en vaardigheden toe in een realistische werkomgeving en ontwikkelen ze hun beroepscompetenties verder. Na hun afstuderen zijn studenten breed inzetbaar in functies in het bos en natuur werkveld. Ook is het mogelijk om verder te studeren in de bachelor Bos- en Natuurbeheer.

Het voorlopige onderwijsprogramma (met EC's tussen haakjes) staat in onderstaande conceptueel schema. De voorlopige leeruitkomsten van het programma staan in bijlage 1.

Tabel 1 - Voorlopig onderwijsprogramma met EC's tussen haakjes

	Blok 1	Blok 2	Blok 3	Blok 4
Jaar 1	Inleiding in BNB (3)	Introductie beheer (6)	Ontwerp van nieuw bos- en natuurgebied (9)	Advies in het veld (9)
	Landschaps-beschrijving (6)	Internationale uitdagingen BNB (6)	Transitiemodule (3)	
	Introductie ecologie (6)	De waarde van natuur (3)	Werkveldoriëntatie (3)	Beheer in de praktijk (6)
	Blok 1	Blok 2	Blok 3	Blok 4
Jaar 2	Onderzoek soortgroep in veranderende omgeving (6)	Bosbeheermaatregelen voor Europees gebied (6)	Specialisatiemodule beheer / advies of Doorstroommodule (12) ²	Afstudeerstage (15)
	Inrichtingsplan voor uiterwaarde (6)	Ecologisch veldonderzoek en advies (6)		
	Persoonlijk plan (specialisatie) (3)	Persoonlijk plan (specialisatie) (3)	Opleiding overstijgende transitiemodule (3)	

Doorstromen naar de bachelor

In het kader van de landelijke doorstroomafspraken *Van Ad naar bachelor*³ kunnen studenten ervoor kiezen om door te stromen naar de bacheloropleiding Bos- en Natuurbeheer. Hiervoor biedt de Ad BNB een doorstroomprogramma aan die studenten in staat stelt om direct in jaar 3 van de bachelor Bos- en Natuurbeheer in te stromen door ontbrekende kennis en vaardigheden te ontwikkelen. Hiermee wordt een soepele overgang zonder studievertraging gewaarborgd.

4 Doelgroep van de opleiding en nadere vooropleidingseisen

De primaire doelgroep van de beoogde opleiding bestaat uit studenten met een mbo-4-, havo- of vwo-diploma, met een praktische instelling en affiniteit voor natuurbeheer, ecologie en duurzaamheid. Ze willen een concrete bijdrage leveren aan het oplossen van strategische vraagstukken door deze te vertalen naar praktische oplossingen, in samenwerking met belanghebbenden in het werkveld.

Daarnaast is de opleiding interessant voor studenten die het bachelorprogramma Bos en Natuurbeheer (hierna: BNB) volgen en die overwegen te stoppen, al dan niet op basis van een negatief studieadvies, maar wel een hbo-diploma willen behalen. Ook studenten met een vergelijkbaar interessegebied als de primaire doelgroep, die een andere hbo/wo-opleiding overwegen te staken, behoren tot de mogelijke instromers voor de Ad BNB.

² In blok 3 van het tweede jaar volgen studenten een keuzemodule *beheer of advies*, afhankelijk van de gekozen specialisatie. Als studenten door willen stromen naar het bachelorprogramma BNB kunnen ze ook voor een doorstroommodule kiezen.

³ [Overlegplatform Associate degree - Advies en Kader Landelijke doorstroomafspraken Ad-bachelor](#)

De geschatte instroom in de Ad BNB uit deze groepen wordt beschreven in hoofdstuk 7.

5 Beroeps-/arbeidsmarktprofiel afgestudeerden

De Ad BNB is een praktijkgerichte hbo-opleiding die afgestudeerden voorbereidt op een verbindende rol tussen operationele taken in het veld en strategische doelen in natuurbeheer en ecologisch advies. Afgestudeerden beschikken over praktische kennis en vaardigheden op hbo-niveau, waarmee zij effectief kunnen bijdragen aan beheer, advies en monitoring binnen het werkveld. Ze hebben de benodigde kwalificaties om beheerplannen op te stellen, veldonderzoek uit te voeren en GIS-technologie toe te passen, rekening houdend met (Europese) wet- en regelgeving, verschillende belangen en economische kaders.

In vergelijking met een BNB hbo Bachelor-professional richt de Ad BNB-professional zich op meer praktische taken en minder op theoretische analyses. Ze leggen de verbinding tussen operationele werkzaamheden en strategisch beleid, waardoor ze bijdragen aan het oplossen van transitievraagstukken op het terrein van bos- en natuurbeheer. Hierbij brengen ze ecologische, juridische en economische aspecten in balans en houden rekening met de belangen van stakeholders. Bovendien kunnen ze onderzoeksresultaten kritisch beoordelen en wetenschappelijke inzichten vertalen naar concrete beheermaatregelen en beleidsadviezen. De Ad BNB-professional communiceert doelgericht met diverse partners, partijen en belanghebbenden is in staat om de communicatie aan te passen aan deze groepen.

De Ad BNB richt zich op twee uitstroomprofielen, die elk een specifieke beroepsrol binnen het werkveld vervullen:

1. Beheerder bos, natuur en landschap

Dit profiel richt zich op duurzaam beheer en de uitvoering van beheerplannen, waarbij rekening wordt gehouden met ecologische, economische en maatschappelijke belangen. Afgestudeerden kunnen onder andere werken als:

- **Assistent terreinbeheerder:** Ondersteunt bij het beheer van natuur- en bosgebieden, stelt beheerplannen en begrotingen op, coördineert projecten en ondersteunt de Planning & Control-cyclus. Communiceert effectief met belanghebbenden over beheermaatregelen.
- **Medewerker voorlichting, recreatie en belangenbehartiging:** Verzorgt recreatieve, educatieve en voorlichtingsactiviteiten, beheert budgetten en rapportages, en vertegenwoordigt de organisatie naar externe partijen.

2. Adviseur bos, natuur en landschap

Dit profiel richt zich op ecologisch onderzoek, monitoring en beleidsadvies, met een nadruk op dataverwerking en communicatie met stakeholders. Afgestudeerden kunnen werken als:

- **Medewerker inventarisatie en monitoring:** Voert veldinventarisaties uit, verwerkt gegevens voor ecologisch advies, signaleert knelpunten in natuurwaarden en bewaakt de kwaliteit van ecologische processen.

Afgestudeerden zijn breed inzetbaar bij terreinbeherende organisaties, overheidsinstanties en adviesbureaus zoals Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, de waterschappen en ecologische adviesbureaus.

6 Analyse verwant (toekomstig) aanbod

Vergelijking bestaand aanbod

Op basis van vier criteria is nagegaan in hoeverre er reeds verwante Ad-opleidingen worden aangeboden in het Nederlandse opleidingsaanbod: (1) de *inhoud* van de opleiding, (2) de mogelijke *uitstroomberoepen*, (3) de *instroom-doelgroepen* waarvoor de opleiding toegankelijk is en (4) de *opleidingsvorm*. Voor de Ad BNB zijn er geen sterk verwante opleidingen in het huidige opleidingsaanbod.

Wel achten we de volgende Ad-opleidingen zijdelings verwant:

- **Ad Tuin- en Landschapsinrichting** van Hogeschool Van Hall Larenstein (Velp, deeltijd en voltijd)
- **Ad Land- en Watermanagement** van Hogeschool Van Hall Larenstein (Velp, deeltijd en voltijd)
- **Ad Groene Leefomgeving** van HAS Green Academy (Den Bosch, voltijd, deeltijd en duaal), met specialisatie Ecologie

Alle drie de Ad-opleidingen vertonen gedeeltelijk overeenkomsten met de Ad BNB in zowel inhoud, uitstroombereopen/-rollen, instroomdoelgroep (havisten, vwo'ers en mbo-4-studenten) én opleidingsvorm (voltijd).

- Zowel de Ad BNB als de Ad Land- en Watermanagement (hierna: Ad LW) gaat inhoudelijk in op het inrichten van land(schappen). De Ad LW richt zich echter meer op het beheer van water, met name technische aspecten. De Ad BNB gaat daarentegen in op het integraal beheren van groen, waarbij ook de sociale, economische en juridische aspecten worden meegenomen. Hierdoor verschillen de functies waartoe afgestudeerden worden opgeleid grotendeels van elkaar.
- Zowel de Ad BNB als de Ad Tuin- en Landschapsinrichting (hierna: Ad TL) richt zich op het realiseren en managen van de buitenruimte. De Ad BNB focust op het beheer van en de advisering over bos en natuur, terwijl de Ad TL zich richt op het ontwerpen van landschappen en groengebieden, vaak in de gebouwde omgeving. Overeenkomstig hiermee zijn de beroepen bij de Ad TL meer gericht op ontwerp in de gebouwde omgeving en bij de Ad BNB meer op advies over en beheer van het bos- en buitengebied.
- Zowel de Ad BNB als de Ad Groene Leefomgeving gaat in op het 'vergroenen' van de leefomgeving, waarbij aandacht wordt besteed aan biodiversiteit. De Ad Groene Leefomgeving gaat echter meer in op inrichting van de stedelijke omgeving en technische oplossingen daarvoor, terwijl de Ad BNB zich meer richt op het beheer van en advies over bos- en natuurgebieden. De specialisatie binnen de Ad Groene Leefomgeving (Ecologie) heeft meer raakvlakken met de voorgenomen Ad BNB. Waar deze specialisatie zich richt op een meer operationele en technisch-ecologische rol, onderscheidt de Ad BNB zich door een focus op contextmanagement, impactanalyse en (strategische) beleidsvorming. Afgestudeerden zijn in staat om als praktische systeemdenkers transitievraagstukken op een toegepaste wijze te benaderen en strategische keuzes te maken die ecologie verbinden met sociale, economische en politieke krachtenvelden. Door deze inhoudelijke verschillen zijn afgestudeerden van de Ad BNB inzetbaar in andere functies dan afgestudeerden van de Ad Groene Leefomgeving.

Gezien de hierboven beschreven verschillen in inhoud en functies waartoe wordt opgeleid, achten we de Ad Tuin- en Landschapsinrichting, Ad Land- en Watermanagement en Ad Groene Leefomgeving slechts zijdelings verwant aan de Ad BNB en verwachten we weinig concurrentie met het vergelijkbare aanbod.

Instroom zijdelings verwant aanbod

Tabel 2 toont de instroomcijfers van het zijdelings verwante aanbod. De totale instroom van eerstejaarsstudenten in het zijdelings verwante opleidingsaanbod is gestegen van 77 in 2019 naar 104 in 2024. Deze instroom geeft blijk van een substantiële vraag van studenten naar opleidingen die zijdelings verwant zijn aan de voorgenomen Ad.

Tabel 2 – Eerstejaars inschrijvingen zijdelings verwante opleidingen (DUO, 2024 en VH, 2025⁴)

Opleidingsinstituut	Opleiding	In vzg?	Vorm	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Hogeschool Van Hall Larenstein (Velp)	Ad Land- en Watermanagement	Ja	Deeltijd	20*	22*	11*	10*	19	12
Hogeschool Van Hall Larenstein (Velp)	Ad Land- en Watermanagement	Ja	Voltijd	5	6*	14*	11*	11	11
Hogeschool Van Hall Larenstein (Velp)	Ad Tuin- en Landschapsinrichting	Ja	Deeltijd	29	28	35	19	31	28
Hogeschool Van Hall Larenstein (Velp)	Ad Tuin- en Landschapsinrichting	Ja	Voltijd	23*	31	27*	20	29	26
HAS Green Academy	Ad Groene Leefomgeving	Nee	Voltijd						27
Totaal				77	87	87	60	90	104

*In DUO zijn instroomaantallen tussen 0 en 5 aangeduid als <5. Om tot een benadering van deze aantallen te komen, is het gemiddelde genomen, zijnde 3.

7 Geschatte instroom in de nieuwe opleiding

We verwachten dat in de voltijd Ad BNB aanvankelijk jaarlijks 20-30 studenten zullen instromen en op termijn zal door-groeien naar 30-40 per jaar. Deze verwachting onderbouwen we met instroomcijfers van verwante opleidingen (7.1), een instroomenquête (7.2), instroom van mbo-4-gediplomeerden (7.3) en instroom vanuit het hbo (7.4).

⁴ De meest recente instroomcijfers van DUO reiken tot en met 2023, voor instroomcijfers van 2024 is de kennisdatabank van Vereniging Hogescholen geraadpleegd: [Vereniging Hogescholen](#)

7.1 Instroomcijfers

Landelijk zien we dat de instroom in voltijd Ad-opleidingen is gestegen tussen 2018 en 2023 (zie ook tabel 3). We zien ook een stijgende trend in de instroomcijfers van de voltijd Ad-opleidingen bij HVHL: zowel in het algemeen als bij het aanbod dat zijdelings verwant is aan de Ad BNB (zie tabel 2 en bijlage 2; bijlage instroomprognose Ad BNB). Daarnaast zien we bij HVHL een groeiende interesse in bos- en natuurbeheer: de instroom in de voltijd bachelor Bos- en Natuurbeheer is van 97 studenten in 2018 gestegen naar 131 in 2024 (zie ook tabel 3). De instroom in het aankomende jaar lijkt op basis van tussentijdse cijfers (zie bijlage 3) ook weer licht te stijgen.

Tabel 3 - Instroomcijfers voltijd Ad-opleidingen en bachelor Bos- en Natuurbeheer (VH, 2025)⁵

Opleiding	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Landelijk voltijd Ad-opleidingen	3.451	4.188	5.172	4.721	5.445	6.891
Hogeschool Van Hall Larenstein						
Totaal voltijd Ad-opleidingen	61	71	81	83	124	138
B Bos- en Natuurbeheer	97	78	97	123	107	131

7.2 Enquête onder potentiële studenten

Marktonderzoeksbureau Markteffect heeft een onderzoek⁶ verricht onder 71 potentiële studenten (zie ook bijlage 4). De doelgroep bestond uit havo- en vwo-scholieren, hbo-studenten die zich in het afgelopen jaar bij HVHL hebben georiënteerd op een opleiding in de groene sector en mbo-4-studenten die momenteel een opleiding volgen in de groene sector. Van de bevroegde respondenten gaf 40% aan dat het hen (heel erg) interessant lijkt om een Ad te gaan volgen. De korte duur van de opleiding, de praktische insteek en het niveau van de opleiding werden als grote voordelen genoemd. Eén op de vier respondenten (26%) geeft aan (waarschijnlijk) interesse te hebben in de beoogde Ad-opleiding, het gaat om 4 (6%) respondenten die zeker geïnteresseerd zijn en 14 (20%) die waarschijnlijk wel geïnteresseerd zijn.

7.3 Instroom van mbo-4-gediplomeerden

Voor de instroomprognose richten we ons op de primaire instroomdoelgroep: mbo-4-gediplomeerden. Om inzicht te krijgen in de regionale doelgroep mbo-4-gediplomeerden is gebruik gemaakt van het Dashboard MBO prognose 2025⁷. Hieruit volgt dat in de periode tot 2034 jaarlijks ongeveer 3736 studenten staan ingeschreven aan een mbo-opleiding in de sectorkamer Voedsel, groen en gastvrijheid, met kwalificatieniveau 4 en die woonachtig zijn in de provincie (zie bijlage 2 voor een uitgebreide omschrijving van de zoektermen en verwachte instroom). We veronderstellen dat ongeveer een derde van deze studenten in het derde (of vierde) jaar van hun opleiding zitten en jaarlijks zullen uitstromen naar het werkveld of het hoger onderwijs. Het gaat om ongeveer 1245 studenten.

In de komende jaren zullen naar verwachting jaarlijks ongeveer 430-500 mbo-4studenten uit de relevante sectorkamer in de provincie Gelderland doorstromen naar het hbo.⁸ Wanneer 4-5% van deze studenten zou kiezen voor de Ad BNB van HVHL, is een jaarlijkse instroom van ongeveer 20-25 mbo-4-gediplomeerden in de Ad BNB reëel. De instroom vanuit het regionale mbo wordt nota bene aangevuld met instroom vanuit andere regio's (er is geen sterk verwante opleiding in Nederland) en instroom van de havo en andere vooropleidingen.

7.4 Instroom vanuit het hbo

De Ad BNB vormt ook een goed alternatief voor studenten die eerder in het hoger onderwijs ingeschreven hebben gestaan. Het gaat om studenten die interesse hebben in bos- en natuurbeheer, maar de voorkeur geven aan een kortere, meer praktijkgerichte hbo-opleiding. Voor de onderbouwing van de instroomverwachting richten we ons daarom op de studiewissel- en uitvalcijfers⁹ in combinatie met de instroomcijfers¹⁰ van de bachelor Bos- en Natuurbeheer aan de hand van data van Vereniging van Hogescholen. Zie ook bijlage 2 voor een toelichting op deze berekening.

⁵ [Vereniging Hogescholen - Dashboard instroom, inschrijvingen en diploma's](#)

⁶ Bij dit onderzoek is gebruik gemaakt van het profiel Ad Bomen. Gezien de grote overlap achten we de resultaten van dit onderzoek bruikbaar voor de instroom in de Ad BNB. Zo is bosbeheer een gemene deler en besteden beide programma's aandacht aan ecologie, bodem, water en biodiversiteit. Ook zijn projectmanagement, advies en communicatie en ondernemerschap onderdeel van zowel het profiel Ad Bomen als de beoogde Ad BNB. Het profiel van de Ad BNB is, mede op basis van diverse onderzoeken, aangescherpt. De Ad BNB is breder opgezet (natuurbeheer) en heeft bijvoorbeeld meer oog voor wet- en regelgeving en stakeholderanalyses.

⁷ [DUO - Dashboard MBO prognose 2025](#)

⁸ *Van alle niveau 4 studenten maakt zo'n 40-45% de keuze om door te stromen naar het hbo.* (p.2) [Inspectie van het onderwijs & Inspectie van Onderwijs](#). We houden rekening met de verwachte afname in de doorstroom, door 35-40% aan te houden voor de schatting.

⁹ [Vereniging Hogescholen - Dashboard studiesucces, uitval en studiewissel](#)

¹⁰ [Vereniging Hogescholen - Dashboard instroom, inschrijvingen en diploma's](#)

Op basis van de studiewisselcijfers schatten we dat in de jaren 2018-2022 gemiddeld jaarlijks zo'n 10 studenten één jaar na het starten van de bachelor BNB van studie zijn gewisseld (in de periode 2018-2022 lag het aantal tussen de 3-17 per jaar). Verder schatten we op basis van de uitvalpercentages en de instroom in de bachelor BNB, dat in de jaren 2018-2022 jaarlijks gemiddeld zo'n 19 studenten uit zijn gevallen uit de bachelor BNB (per jaar tussen de 11-25). Zij zijn een jaar later niet meer ingeschreven (ook niet aan een andere opleiding aan een hogeschool). We merken op dat er ook na het eerste jaar studenten uitvallen, voor wie de Ad BNB een goed alternatief kan zijn. Volgens uitvalcijfers uit de bachelor BNB van HVHL, volgt dat er per cohort (startend 2018 of later) tussen de 39-98 studenten uitvallen (zie ook bijlage 5).

Hoewel het curriculum van de bachelor BNB is gewijzigd en dit potentieel leidt tot een lagere uitval uit de bachelor BNB de komende jaren, verwachten we dat er een groep blijft voor wie de kortere, praktijkgerichte Ad BNB een goed alternatief is. Gezien bovenstaande schattingen, achten we een instroom van jaarlijks ongeveer 5-10 in de Ad BNB vanuit studenten die (eerder) in het hoger onderwijs hebben gestaan reëel.

Samenvattend

De voorgaande paragrafen onderbouwden de verwachte instroom in Ad BNB. Zo bleek uit de instroomenquête een interesse in de Ad BNB van HVHL vanuit een brede instroomdoelgroep. Uit de landelijke instroomcijfers blijkt een stijgende interesse in Ad-opleidingen en de bos- en natuurbeheeropleiding.

Als we kijken naar de primaire instroomdoelgroep, de mbo-4-gediplomeerden, achten we een instroom van ongeveer 20-25 mbo-4-gediplomeerden uit de regio in de Ad BNB reëel. De instroom vanuit het regionale mbo wordt daarnaast aangevuld met instroom vanuit andere regio's (er is geen sterk verwante opleiding in Nederland). Ook verwachten we een instroom van de havo en vwo in de Ad BNB. Verder verwachten we dat de Ad BNB een goed alternatief kan zijn voor studenten die eerder in het hoger onderwijs ingeschreven hebben gestaan. We achten een jaarlijkse instroom van ongeveer 5-10 studenten uit de bachelor BNB reëel.

We verwachten dat in de voltijd Ad BNB jaarlijks 20-30 studenten zullen instromen, waarbij de instroom op termijn zal doorgroeien naar 30-40 per jaar.

8 Onderbouwing van de arbeidsmarktbehoefte

De Ad BNB sluit aan op een substantiële en groeiende arbeidsmarktbehoefte. Deze behoefte onderbouwen we kwantitatief, aan de hand van bronnen die zicht geven op de hoeveelheid vacatures voor afgestudeerden van de opleiding, en kwalitatief. De volgende bronnen worden achtereenvolgens behandeld: een arbeidsmarktenquête onder werkgevers, interviews met werkgevers, een vacatureanalyse, gegevens van arbeidsmarktinstututen ROA en UWV en overige bronnen die een (kwalitatieve) arbeidsmarktbehoefte aantonen.

8.1 Arbeidsmarktenquête onder werkgevers

Lexnova heeft kwantitatief arbeidsmarktonderzoek uitgevoerd, bestaande uit een enquête onder 72 werkgevers van afzonderlijke afdelingen van organisaties (zie bijlage 6 en 7). Alle participanten kunnen gezien hun functie-eigenschappen gezaghebbende uitspraken doen over hun behoefte aan afgestudeerden van de Ad BNB. Zo heeft 92% een leidinggevende functie en/of is (mede)verantwoordelijk voor het aannemen en/of bijscholen van personeel. De overige 8% geeft aan een rol te spelen bij het aannemen van nieuw personeel in de organisatie. Het onderzoek had betrekking op afzonderlijke afdelingen. De resultaten zijn gecontroleerd op dubbelingen. Hierbij is één dubbeling geconstateerd tussen de enquête en de interviews die in 8.2 worden besproken. De kwantificering van de arbeidsmarktbehoefte van deze organisatie wordt alleen meegenomen in de bespreking van de interviews en wordt niet meegenomen in onderstaande bespreking van de enquêteresultaten.

De enquêteresultaten geven een positief beeld van de behoefte van het werkveld aan gediplomeerden van de voorgenomen Ad BNB. Uit het onderzoek blijkt dat het opleidingsprofiel het overgrote deel van de werkgevers (zeer) aanspreekt (85%). Sterke punten zijn met name de combinatie van theorie met de praktijk, de aansluiting van het uitstroomprofiel op ontwikkelingen in de arbeidsmarkt en de focus op het beheren, inventariseren en monitoren van natuurgebieden. Daarnaast zijn de meeste werkgevers het (helemaal) eens met de stelling *'De behoefte in mijn werkveld verschuift van basisvaardigheid (mbo 4) naar meer complexe en strategische vaardigheden op praktijkgericht hbo-niveau'* (72%). Ook met de stellingen *'Er is behoefte aan medewerkers die landelijk of provinciaal beleid kunnen doorvertalen naar hun werkzame gebied/bos'* (71%) en *'In mijn werkveld is er behoefte aan medewerkers die de Ad Bos- en*

Natuurbeheer van Hogeschool Van Hall Larenstein hebben gevolgd' (69%) is het merendeel van de werkgevers het (helemaal) eens.

In absolute aantallen is door 37 van de 72 werkgevers (51%) aangegeven dat zij in de komende twee jaar behoefte hebben aan nieuwe medewerkers in loondienst met een afgeronde Ad BNB van HVHL. In totaal geven werkgevers aan minimaal 93 tot maximaal 256 medewerkers nodig te hebben in de komende twee jaar. Vertaald naar jaarlijkse cijfers betekent dit een behoefte van **minimaal 47 tot maximaal 128** nieuwe medewerkers op jaarbasis.

8.2 Interviews onder werkgevers

Lexnova heeft daarnaast kwalitatief onderzoek verricht, bestaande uit tien interviews met potentiële werkgevers (zie bijlage 8 en 9). Uit de interviews komt naar voren dat de werkgevers een toename aan werk zien in de sector, onder andere ten gevolge van aandacht voor klimaatverandering/adaptie, natuurherstel en uitdagingen op het gebied van stikstof, verdroging en vernatting. Werkgevers zien daarnaast personeelstekorten in de sector. In zijn algemeenheid zijn de geïnterviewde werkgevers positief over het opleidingsprofiel, denken zij dat het opleidingsprofiel goed aansluit op de taken en behoefte in het werkveld (zie bijvoorbeeld bijlage 8, p.13 participant 7 en p.17 participant 4 en 6). Werkgevers voorzien met name bij terreinbeherende organisaties kansen voor afgestudeerden.

Vier geïnterviewde werkgevers voorzien in de eigen organisatie een behoefte aan afgestudeerden van de beoogde opleiding. Mede door één participant die zegt jaarlijks 10 afgestudeerden te kunnen plaatsen (zie ook bijlage 8, p.21; participant 7), komt de **jaarlijkse behoefte uit op 13 medewerkers**. Van de overige zes werkgevers geeft er één aan dat afgestudeerden zeker kunnen solliciteren en geeft één participant aan dat zijn organisatie waarschijnlijk afgestudeerden zou aannemen, maar dat hij dit niet met zekerheid kan zeggen omdat dit bij andere afdelingen zou zijn.

Deze resultaten van het interviewonderzoek komen overeen met positieve reacties tijdens een bijeenkomst van de bestuurders van de Landschapsorganisaties (via LandschappenNL) op woensdag 22 januari 2025 op het initiatief om een Ad BNB te gaan starten.¹¹

8.3 Vacatureanalyse

Lexnova heeft een landelijke vacatureanalyse uitgevoerd (zie bijlage 10). Doel was het inzichtelijk maken van de behoefte aan gediplomeerden van de Ad BNB, gemeten in aantallen relevante vacatures. Voor deze analyse is gebruik gemaakt van vacaturedata van Jobfeed van Textkernel, daterend van 7 februari 2024. Op basis van het opleidingsprofiel en in afstemming met de opdrachtgever is de zoekstrategie opgesteld (zie bijlage 10, par. 2.3 voor de zoekstrategie). Hierbij is gekeken naar de vacatures over een periode van 5 jaar voorafgaand aan de peildatum en een periode van 16 weken voorafgaand aan de peildatum, zowel landelijk als regionaal. De vacatures zijn ontdebeld (zie hoofdstuk 2 van bijlage 10 voor de methode beschrijving).

Landelijk zijn er over een periode van vijf jaar voorafgaand aan de peildatum 6.665 relevante vacatures geplaatst. Het aantal vacatures is over de afgelopen jaren sterk gestegen (van 493 in de periode februari 2019 tot en met januari 2020 tot 2.258 in het meest recente jaar). In de zestien weken voorafgaand aan de peildatum (7 februari 2024) zijn in totaal 686 vacatures geplaatst. Het overgrote deel van de vacatures past bij de afgestudeerden van de Ad BNB (zie ook bijlage 10; par. 5.2). Afgestudeerden kunnen bij zowel grote als kleine organisaties terecht, op verschillende afdelingen.

Regionaal zijn er in de vijf jaar voorafgaand aan de peildatum 3.537 relevante vacatures geplaatst. Ook is het aantal vacatures in de regio over de afgelopen jaren sterk gestegen (van 221 in de periode van februari 2019 tot en met januari 2020 tot 1.209 in het meest recente jaar). In de zestien weken voorafgaand aan de peildatum (7 februari 2024) zijn in totaal 353 vacatures geplaatst in de regio.

8.4 Arbeidsmarktinstututen ROA en UWV

*ROA AIS – Prognoses naar opleidingstype*¹²

Op basis van de ROA-opleidingsclassificaties achten we het opleidingstype *bachelor landbouw, biologie en biochemische technologie* ten dele relevant voor de voorgenomen opleiding. Onder dit type classificeert ROA de zijdelings

¹¹ ██████████, persoonlijke communicatie.

¹² [ROA AIS tot 2028](#)

verwante opleiding Ad Land- en Watermanagement en ook de bachelor Bos- en Natuurbeheer. Voor het opleidingstype bachelor landbouw, biologie en biochemische technologie worden *enige* knelpunten in de personeelsvoorziening tot 2028 verwacht (zie ook tabel 4).

Tabel 4 – Arbeidsmarktprognose relevante opleidingstypen tot 2028 (ROA, 2024)

Opleidingstype	Variabele	Indicator	Aantal	Totaal % 6 jr.	Gem. jaarlijks %	Typering
Bachelor landbouw, biologie en biochemische technologie	Verwachte uitbreidingsvraag tot 2028		400	1%	0,1%	Laag
	Verwachte vervangingsvraag tot 2028		11.300	21%	3,2%	Gemiddeld
	Verwachte baanopeningen tot 2028		11.700	22%	3,3%	Gemiddeld
	ITKB toek. knelpunten beroepsgroep in 2028	1,05				Enige

Tot het opleidingstype bachelor landbouw, biologie en biochemische technologie classificeert het ROA echter ook een groot aantal niet verwante (bachelor)opleidingen. We achten de prognose daarom slechts ten dele relevant voor de Ad BNB.

ROA AIS – Prognose naar beroepsgroep¹³

Op basis van het opleidingsprofiel achten we de beroepsgroepen *land- en bosbouwers, technici bouwkunde en natuur en biologen en natuurwetenschappers* relevant voor de beoogde opleiding (zie voor toelichting bijlage 11; par. 3.2). Tabel 5 toont de toekomstige knelpunten in de personeelsvoorziening tot 2028 voor deze beroepsgroepen. Voor de beroepsgroepen land- en bosbouwers en technici bouwkunde en natuur worden *grote* knelpunten verwacht. Voor de beroepsgroep biologen en natuurwetenschappers worden *enige* knelpunten verwacht.

Tabel 5 – Arbeidsmarktprognose relevante beroepsgroep tot 2028 (ROA, 2024)

Beroepsgroep	Variabele	Indicator	Aantal	Totaal % 6 jr.	Gem. jaarlijks %	Typering
Land- en bosbouwers	Verwachte uitbreidingsvraag tot 2028		200	1%	0,1%	Gemiddeld
	Verwachte vervangingsvraag tot 2028		6.300	25%	3,7%	Hoog
	Verwachte baanopeningen tot 2028		6.500	25%	3,9%	Gemiddeld
	ITKB ¹⁴ toek. knelpunten beroepsgroep in 2028	0,863				Groot
Technici bouwkunde en natuur	Verwachte uitbreidingsvraag tot 2028		-10.000	-8%	-1,3%	Erg laag
	Verwachte vervangingsvraag tot 2028		15.000	11%	1,8%	Laag
	Verwachte baanopeningen tot 2028		15.000	11%	1,8%	Laag
	ITKB toek. knelpunten beroepsgroep in 2028	0,82				Groot
Biologen en natuurwetenschappers	Verwachte uitbreidingsvraag tot 2028		-5.300	-9%	-1,5%	Erg laag
	Verwachte vervangingsvraag tot 2028		4.100	7%	1,1%	Erg laag
	Verwachte baanopeningen tot 2028		4.100	7%	1,1%	Erg laag
	ITKB toek. knelpunten beroepsgroep in 2028	0,885				Enige

UWV – Spanningsindicatoren¹⁵

De spanningsindicator van het UWV toont de verhouding tussen vraag en aanbod in beroepsgroepen. Tabel 6 toont de landelijke spanningswaarden voor de relevante beroepsgroepen. Voor de beroepsgroep *land- en bosbouwers* zijn geen gegevens beschikbaar. Voor de beroepsgroep *technici bouwkunde en natuur* wordt de landelijke verhouding getypeerd als zeer krap. Voor de beroepsgroepen *biologen en natuurwetenschappers* geldt een krappe spanning.

Tabel 6 - Relevante beroepsgroepen: spanningsindicator (UWV, 2024)

BRC-groep	Q2-2023	Q3-2023	Q4-2023	Q1-2024	Q2-2024	Q3-2024
Land- en bosbouwers	-	-	-	-	-	-
Technici bouwkunde en natuur	8,05 (zeer krap)	8,20 (zeer krap)	8,48 (zeer krap)	7,76 (zeer krap)	8,28 (zeer krap)	8,44 (zeer krap)
Biologen en natuurwetenschappers	1,96 (krap)	1,85 (krap)	2,15 (krap)	1,97 (krap)	2,00 (krap)	1,89 (krap)

¹³ [ROA AIS tot 2028](#)

¹⁴ ITKB = Indicator Toekomstige Knelpunten naar Beroepsgroepen.

¹⁵ [UWV - Dashboard Spanningsindicator](#)

Naast het landelijke beeld, is ook gekeken naar de spanningswaarden in de regio¹⁶ van de beoogde Ad BNB. Zie bijlage 11 (tabel 9 op pp. 26-29) voor de resultaten per arbeidsmarktregio. Voor de beroepsgroep *land- en bosbouwers* zijn geen gegevens beschikbaar. Voor de beroepsgroep *technici bouwkunde en natuur* wordt de spanning in elke regio getypeerd als zeer krap in het derde kwartaal van 2024. In vijf van de acht regio's behorend tot het verzorgingsgebied, is arbeidsmarkt krappere dan landelijk. Voor de beroepsgroep *biologen en natuurwetenschappers* wordt de spanning in de meeste regio's als krap of zeer krap getypeerd.

UWV – Agrarische en groene sector in beeld¹⁷

Dit rapport (uit 2023) schetst een beeld van de ontwikkelingen op de arbeidsmarkt binnen de agrarische en groene sector. Het aantal werknemersbanen nam toe van ongeveer 113.000 in 2017 tot 121.000 in 2021 (p. 2). Dit komt neer op een groei van 7%. Het aantal ontstane vacatures binnen deze sector bedroeg in 2017 ongeveer 12.000 (p.8). In 2022 is dit aantal gestegen naar ongeveer 15.000 vacatures. Daarnaast geeft 18% van de werkgevers in de landbouw, bosbouw en visserij aan dat ze in het eerste kwartaal van 2023 belemmeringen hebben ervaren in de bedrijfsvoering door een tekort aan personeel (p.8). Dit aandeel neemt sinds 2017 toe: destijds ervaaarde 3% van de werkgevers in het eerste kwartaal belemmeringen. Deze ontwikkelingen laten een behoefte zien aan (nieuwe) werknemers binnen de sector.

Uit recentere cijfers van het UWV (tot en met 2^e kwartaal van 2024) blijkt dat, ondanks een afname van de vraag aan personeel in 2022/2023, het aantal vacatures in de agrarische en groene sector hoog blijft¹⁸.

UWV – Kansrijke beroepen¹⁹

Het UWV brengt periodiek kansrijke beroepen in kaart (beroepen waarvan de baankansen ruim voldoende tot goed zijn). De meest recente uitgave is van juni 2024. Hierin staan 'medewerkers bos- en natuurbeheer, ecologie' als kansrijk aangemerkt. Daarnaast zijn er ook beroepen die raakvlakken hebben met de Ad BNB die als kansrijk worden aangemerkt. De volledige lijst:

- Medewerkers bos- en natuurbeheer, ecologie (*middelbaar beroepsniveau*)
- Beleidsadviseurs (inclusief managers) ruimtelijke ordening / planologie, milieu (*hoger / wetenschappelijk beroepsniveau*)
- (Voorman) hoveniers / groenonderhoud, boomverzorgers, greenkeepers (*middelbaar beroepsniveau*)
- (Vakbekwaam) medewerkers boomkwekerij (*middelbaar beroepsniveau*)
- Milieu-inspecteurs (*hoger / wetenschappelijk beroepsniveau*)

Naast een landelijk overzicht biedt het UWV ook een regionaal overzicht van kansrijke beroepen.²⁰ In de meest relevante regio Midden-Gelderland worden de onderstaande relevante beroepen aangemerkt als kansrijk (juli, 2024):

- Beleidsadviseurs (inclusief managers) ruimtelijke ordening / planologie (*hoger / wetenschappelijk beroepsniveau*)
- (Voorman) hoveniers / groenonderhoud, boomverzorgers, greenkeepers (*middelbaar beroepsniveau*)
- Milieu-inspecteurs (*hoger / wetenschappelijk beroepsniveau*)

8.5 Overige bronnen die een arbeidsmarktbehoefte aantonen

SER – Werken aan veranderkracht. Naar een toekomstbestendige arbeidsmarkt voor agri & food, water & bodem en natuur & leefomgeving²¹

In 2024 publiceerde de Sociaal-Economische Raad (SER) het rapport Werken aan veranderkracht: Naar een toekomstbestendige arbeidsmarkt voor agri & food, water & bodem en natuur & leefomgeving. In dit rapport stelt de SER dat de huidige manier van omgaan met bodem, water en natuur niet houdbaar is. Het advies bevat aanbevelingen op weg naar een toekomstbestendige arbeidsmarkt voor bodem, water en natuurbeheer. Deze richten zich onder andere op het versterken van de samenwerking tussen onderwijs en de praktijk en op het bevorderen van de instroom in de groene sector.

¹⁶ Tot de regio worden de volgende arbeidsmarktregio's beschouwd: Midden Gelderland, Rijk van Nijmegen, Achterhoek, Food Valley, Stedendriehoek en Noordwest Veluwe, Rivierenland, Amersfoort en Midden Utrecht.

¹⁷ [UWV \(2023\) - Agrarische en Groene Sector in Beeld](#)

¹⁸ [UWV - Agrarische en groene sector](#)

¹⁹ [UWV \(2024\) - Kansrijke beroepen 2024-2025](#)

²⁰ [UWV \(2024\) - Regionaal kansrijke beroepen Midden-Gelderland](#)

²¹ [SER \(2024\) - Werken aan veranderkracht](#)

De Ad BNB kan bijdragen aan de transitieopgaven die worden besproken in het rapport, in het bijzonder als het gaat om het herstellen en verbeteren van de biodiversiteit (p.30). Afgestudeerden hebben een systeemgerichte blik om concrete transitievraagstukken aan te pakken. Daarbij kan de Ad BNB de instroom in het groene onderwijs bevorderen. Er is een tekort aan goed opgeleide professionals in de groene sector (p.94).

Colland Arbeidsmarkt – Factsheet Bos en Natuur²²

Colland Arbeidsmarkt is het arbeidsmarkt- en ontwikkelingsfonds voor de groene en agrarische sector. Colland publiceert tweejaarlijks een rapport ter ondersteuning van de beleidsdiscussies rondom de groei van de agrarische en groene sector²³. Kijkend naar de relevante sector bos en natuur zien we een groei in het aantal dienstverbanden. In 2019 bedroeg het aantal dienstverbanden voor de sector bos en natuur nog 2.500, waar in 2023 dit aantal op 2.756 lag. Dit is een groei van 10%.

CBS – Vacaturegraad naar bedrijfstak²⁴

De CBS Vacaturegraad geeft het aantal openstaande vacatures per 1000 banen weer voor verschillende bedrijfstakken. In de, voor de Ad BNB relevante, bedrijfstak landbouw, bosbouw en visserij zien we een stijgende trend in de vacaturegraad over de afgelopen tien jaar. De vacaturegraad is gestegen van 8 openstaande vacatures per 1.000 banen in het derde kwartaal van 2014 naar 28 openstaande vacatures per 1.000 banen in het derde kwartaal van 2024.

Arbeidsmarktinzicht²⁵

ArbeidsmarktInZicht.nl geeft op basis van de CBS Conjunctuurenquête cijfers weer over ervaren belemmeringen op de landelijke arbeidsmarkt. De bron geeft inzicht in het aandeel ondernemers in Nederland dat een tekort aan arbeidskrachten als belemmering ondervindt bij hun activiteit. Voor de relevante bedrijfstak landbouw, bosbouw en visserij geldt dat zo'n 19% van de ondernemers een tekort aan arbeidskrachten als een belemmering ondervindt in het tweede kwartaal van 2023. Een jaar daarvoor lag dit percentage ongeveer 1% lager.

Nationale beroepengids²⁶

De Nationale Beroepengids toont op beroepsniveau informatie over baankansen. Enkele relevante beroepen voor de Ad BNB zijn in onderstaande tabel te zien. Voor elk beroep geldt dat er (zeer) goede baankansen zijn.

Tabel 7 – Baankansen relevante beroepen (Nationale Beroepengids, 2025)

Beroep	Opleiding	Baankans
Bos- en landschapsadviseur	HBO, WO	Zeer goed
Boomdeskundige	MBO, HBO	Zeer goed
Bos- en Natuurbeheerder	MBO, HBO, WO	Goed
Boswachter	MBO, HBO, Bijscholing	Goed

8.6 Kwalitatieve arbeidsmarktbehoefte

Naast een kwantitatieve arbeidsmarktbehoefte aan afgestudeerden van de Ad BNB, zien we ook een kwalitatieve arbeidsmarktbehoefte aan afgestudeerden van de voorgenomen opleiding. Het werkveld heeft behoefte aan professionals die met een systeemgerichte blik en een praktische insteek kunnen bijdragen aan transitievraagstukken. Het Ad-niveau sluit hier goed op aan.

Dit blijkt onder andere uit de reeds besproken arbeidsmarktonderzoeken. De opleiding speelt in op actuele transities zoals klimaatadaptatie, biodiversiteitsherstel en duurzame landinrichting, waardoor afgestudeerden van grote waarde zijn voor terreinbeherende organisaties, overheidsinstanties en ecologische adviesbureaus (zie ook 8.2, bijlage 8). De arbeidsmarktanalyse bevestigt de toenemende vraag naar medewerkers met praktijkgerichte vaardigheden in bos- en natuurbeheer (zie ook 8.1 en bijlage 6). Werkgevers zoeken professionals die naast ecologische kennis ook analytisch

²² [Colland Arbeidsmarkt \(2024\) - Factsheet Bos en Natuur](#)

²³ De cijfers in het rapport gaan specifiek over de bij Colland aangesloten bedrijven en de 14 sub-sectoren waarin deze zijn onderverdeeld. De cijfers omvatten dus niet de gehele sector zoals het CBS deze definieert.

²⁴ [CBS \(2024\) - Vacaturegraad naar bedrijfstak](#)

²⁵ [ArbeidsmarktInZicht - Belemmeringen \(bedrijfstak\), tekort aan arbeidskrachten](#)

²⁶ [Nationale Beroepengids](#)

en communicatief sterk zijn, en in staat zijn om onderzoeksresultaten te vertalen naar praktisch uitvoerbaar beleid (zie ook 8.2 en 8.3).

Het belang van adviserende en communicatieve vaardigheden volgt ook uit het Trendrapport Voedsel, Groen en Gastvrijheid.²⁷ Volgens de SBB zijn klimaatadaptie en biodiversiteit belangrijke ontwikkelingen binnen het segment 'groen'. Adviserende en communicatievaardigheden zijn benodigd om bij te kunnen dragen aan klimaatadaptie. Ook is het van belang dat werknemers kennis hebben van biodiversiteit en hun activiteiten goed kunnen beargumenteren. De Ad BNB sluit aan op deze ontwikkelingen en leidt professionals op die over deze vaardigheden beschikken.

Een groot aantal bronnen geeft tevens blijk van maatschappelijke ontwikkelingen die gunstig zijn voor de arbeidsmarktbehoefte aan afgestudeerden van de Ad BNB. Hieronder gaan we kort in op deze ontwikkelingen en verwijzen we naar bijlage 11, waar de bronnen uitgebreider worden besproken.

Maatschappelijke opgaven biodiversiteit en klimaatverandering

Er zijn een aantal relevante maatschappelijke uitdagingen die leiden tot een kwalitatieve arbeidsmarktbehoefte aan gediplomeerden van de voorgenomen Ad BNB. De volgende strategische agenda's/beleidsplannen behandelen ambities en doelen waaraan gediplomeerden van de Ad BNB kunnen bijdragen door de kennis en vaardigheden die zij opdoen bij de opleiding:

- In de Kennis- en Innovatieagenda Landbouw, Water en Voedsel²⁸ wordt het veerkrachtig krijgen van de natuur beschreven als een van de maatschappelijke uitdagingen op het gebied van landbouw, water en voedsel. Zowel wereldwijd als in Nederland staat de natuur onder grote druk. Natuur is de basis van de groene transitie en een onmisbare pijler van welvaart en welzijn (p.13). Het einddoel van deze missie is in 2050 de biodiversiteit en veerkracht van de natuur duurzaam en meetbaar versterken.
- Ook in het ambitiedocument Nederland Natuurpositief (2019) van de Rijksoverheid²⁹ worden de problemen rondom biodiversiteit benadrukt. Om deze problemen op te lossen en Nederland natuurpositief te krijgen presenteert het ambitiedocument een aanpak via vier V's: Versterken, Verbeteren, Verbreden en Verbinden.
- In de Bossenstrategie 'Bos voor de toekomst' (2020) van het Ministerie van LNV³⁰ worden wegen gepresenteerd om een bijdrage te leveren aan het tegengaan van klimaatverandering en een versterking van de biodiversiteit. Onderwerpen die centraal staan in de bossenstrategie zijn het realiseren van meer bos, de kwaliteit van bossen verbeteren, mogelijkheden voor een toename van het aantal bomen in en rond steden en dorpen en het duurzame gebruik van bomen en bos.
- In het Ondernemingsplan Staatsbosbeheer 2020-2025 (2020) van Staatsbosbeheer³¹ staan vijf prioriteiten beschreven waarmee de strategische doelen kunnen worden bereikt die het Staatsbosbeheer heeft opgesteld. De Ad BNB sluit goed aan op de prioriteiten (1) biodiversiteit en de veerkracht van de ecosystemen en (2) de bijdrage met bos en veen aan het Klimaatakkoord. Zo wil het Staatsbosbeheer de biodiversiteit verder ontwikkelen en versterken. Er wordt gestreefd om het aantal natuurterreinen die in goede conditie zijn te vergroten, met een nadruk op de zwaarste beschermde gebieden zoals de Natura 2000-gebieden. Staatsbosbeheer stelt ook dat ze een bijdrage leveren aan de afspraken in het Nederlandse klimaatakkoord. Het bestaande bos in Nederland moet verder worden uitgebreid naar veerkrachtige en natuurlijkere bossen.

Regionale agenda's

Op regionaal niveau ligt de opleiding tevens in lijn met Natuurbeheerplannen van de provincies Gelderland, Overijssel en Utrecht. In de plannen worden doelen en plannen beschreven die relevant zijn voor de Ad BNB, aangezien zij met de opgedane kennis en vaardigheden kunnen bijdragen aan het vertalen en uitvoeren van deze plannen:

- Provincie Gelderland - Natuurbeheerplan 2025³²: stelt het behouden (en vergroten) van biodiversiteit en een veerkrachtig en duurzaam water- en bodemsysteem ten doel.

²⁷ [SBB \(2021\) - Trendrapport Voedsel, Groen en Gastvrijheid](#)

²⁸ [Topsectoren \(2023\) - KIA Landbouw Water Voedsel 2024-2027](#)

²⁹ [Rijksoverheid \(2019\) - Nederland Natuurpositief](#) We achten deze bron nog steeds relevant aangezien de overheid tot 2030 geld uittrekt om de problemen rond biodiversiteit op te lossen. Volgens de Rijksoverheid: "Tot 2030 trekt de Rijksoverheid ongeveer € 3 miljard uit om de natuur in de meest kwetsbare natuurgebieden te herstellen." ([Rijksoverheid](#))

³⁰ [Ministerie van LNV \(2020\) - Bos voor de toekomst](#) We achten deze bron nog steeds relevant omdat er geen nieuwere versies gepubliceerd zijn en de besproken doelen in het document gericht zijn op 2030.

³¹ [Staatsbosbeheer \(2020\) - Ondernemingsplan 2020-2025](#)

³² [Provincie Gelderland \(2024\) - Natuurbeheerplan 2025](#)

- Provincie Gelderland – Uitvoeringsprogramma biodiversiteit (2024)³³: één van de ambities die wordt uitgewerkt in dit rapport luidt “behouden en versterken biodiversiteit in het landelijk gebied” (p.4).
- Provincie Overijssel – Natuurbeheerplan 2024³⁴: hierin worden biodiversiteit en de Natura 2000 gebieden als belangrijke elementen omschreven.
- Provincie Utrecht – Natuurbeheerplan 2024³⁵: Beschrijft doelen als: nieuwe natuur ontwikkelen, de ruimte voor natuur veiligstellen, natuur verbinden, natuurkwaliteit bestendigen en natuurkwaliteit verbeteren.

Europees beleid/wetgeving

Uit Europees beleid en Europese wetgeving volgt tevens een kwalitatieve arbeidsmarktbehoefte aan afgestudeerden van de Ad BNB. In bijlage 11, paragraaf 2.3 worden enkele Europese beleidsdoelen verder uitgewerkt. Afgestudeerden van de Ad BNB kunnen bijdragen aan het uitvoeren en vertalen van deze Europese beleidsdoelen.

Gezonde, groene leefomgeving

In landelijke strategische agenda’s is ten slotte ook aandacht voor natuur (in combinatie met gezondheid) bij het inrichten van de fysieke leefomgeving. Dit volgt onder andere uit een Kamerbrief over randvoorwaarden Programma Gezonde Groene Leefomgeving³⁶ en Gids Gezonde Leefomgeving³⁷. In bijlage 11, paragraaf 2.4 wordt hier uitgebreid op ingegaan. Afgestudeerden van de Ad BNB kunnen bijdragen aan deze ambities en doelen.

Samenvattend

Voor de arbeidsmarktbehoefte komen de volgende belangrijkste resultaten naar voren:

- Uit de arbeidsenquête volgt een jaarlijkse behoefte van **minimaal 47 tot maximaal 128** nieuwe Ad BNB-opgeleide medewerkers binnen de bevroegde instellingen.
- Uit de interviews volgt een jaarlijkse behoefte van **13** nieuwe Ad BNB-opgeleide medewerkers binnen de bevroegde instellingen.
- Uit de vacatureanalyse volgt zowel landelijk als regionaal een stijging in vacatures die relevant zijn voor Ad BNB-opgeleiden. Het afgelopen jaar waren er 1.209 relevante vacatures in de regio.
- Uit diverse bronnen blijkt een kwalitatieve arbeidsmarktbehoefte aan Ad BNB-opgeleiden, die met hun kennis en vaardigheden (praktische insteek, adviserende, communicatieve en analytische vaardigheden) en systeemgerichte blik kunnen bijdragen aan strategische agenda’s en plannen op het gebied van behoud en herstel van biodiversiteit en klimaatadaptatie.

9 Noodzaak tot start nieuwe opleiding

Noodzakelijke aanvulling

HVHL betoogt dat de Ad BNB op haar locatie in Velp een (noodzakelijke) aanvulling is op het bestaande landelijke aanbod. Diverse landelijke en regionale agenda’s tonen de urgentie van oplossingen voor opgaven rondom biodiversiteit en klimaatverandering voor bos- en natuurgebieden aan. Om deze uitdagingen aan te gaan is het nodig om professionals te hebben die enerzijds een praktische insteek hebben en anderzijds de vaardigheden hebben om met de complexe uitdagingen (systeemgericht) om te kunnen gaan (zie ook bijlage 8, p.17 interview 6). Zij moeten bijvoorbeeld om kunnen gaan met diverse belangen, (Europese) regelgeving en zowel kunnen voorlichten als effectief kunnen de-escaleren in het huidige werkveld. Het Ad-niveau geeft de mogelijkheid om professionals op te leiden die deze vaardigheden bezitten en de systeemgerichte blik kunnen combineren met een praktische insteek. De Ad BNB sluit dan ook aan op de behoefte uit het werkveld en is een noodzakelijke aanvulling op het bestaande aanbod.

Verder is de Ad BNB een noodzakelijke aanvulling gezien de tekorten in het werkveld. De praktijkgerichte Ad BNB biedt een goede optie voor studenten die een hbo-opleiding in bos- en natuurbeheer willen doen, maar een vierjarige bacheloropleiding niet zien zitten. Daarnaast kan de Ad BNB ook de doorstroom naar de hbo-bachelor bevorderen. De Ad BNB draagt hierdoor bij aan het oplossen van de tekorten en urgente maatschappelijke uitdagingen.

³³ [Provincie Gelderland \(2024\) - Uitvoeringsagenda Biodiversiteit Gelderland 2024](#)

³⁴ [Provincie Overijssel \(2023\) - Natuurbeheerplan Provincie Overijssel 2024](#)

³⁵ [Provincie Utrecht \(2023\) - Natuurbeheerplan 2024](#)

³⁶ [Rijksoverheid \(2021\) - Kamerbrief over randvoorwaarden programma Gezonde groene leefomgeving](#)

³⁷ [RIVM - Gids Gezonde Leefomgeving](#)

Onmogelijk via het bestaande aanbod

Het is niet mogelijk om de beoogde opleiding in het bestaande opleidingsaanbod onder te brengen. Juist het praktijkgerichte Ad-niveau is een waardevolle toevoeging aan het opleidingsaanbod, waardoor de nieuwe opleiding niet gerealiseerd kan worden binnen de bestaande bachelor BNB van HVHL. Daarnaast zijn er geen sterk verwante Ad-opleidingen gericht op bos- en natuurbeheer. De inhoud van de beoogde opleiding verschilt dermate van de zijdelings verwante Ad-opleidingen, dat de beoogde opleiding ook niet als uitstroomprofiel binnen één van de drie zijdelings verwante opleidingen kan worden gerealiseerd. Het is niet mogelijk om de beoogde brede integrale aanpak, waarbij landschap, beheer, ecologie en maatschappelijke krachten als één geheel worden benaderd, op te nemen in het bestaande opleidingsaanbod.

Geen negatieve spreidingsgevolgen

We verwachten minimale spreidingsgevolgen voor het landelijke opleidingsaanbod. Binnen het Ad-niveau bestaan namelijk geen sterk verwante opleidingen. We merken op dat het starten van de Ad BNB mogelijk zal leiden tot een geringe afname in de instroom in de eigen bachelor BNB van HVHL. Dit kan echter het slagingspercentage als geheel (van de beoogde Ad en de bestaande bachelor) ten goede komen.

Aangezien er geen sterk verwante Ad-opleidingen bestaan in de regio en er zowel bij de bachelor BNB als bij de Ad-opleidingen als geheel een stijgende instroom is, verwachten we dat er voldoende plaats is om deze nieuwe opleiding vorm te geven. Het praktijkgerichte karakter kan bovendien juist nieuwe studenten aantrekken die geïnteresseerd zijn in bos- en natuur, maar een vierjarige bacheloropleiding niet zien zitten.

10 Aansluiting instellingsprofiel

Het instellingsplan 2022-2025 van HVHL beschrijft de ambitie om via onderwijs, onderzoek en samenwerking positief bij te dragen aan transities. HVHL is al enkele jaren de duurzaamste hoger onderwijsinstelling van Nederland. In dit licht wil HVHL experts in transitie opleiden. Dit gebeurt middels transitiegericht onderwijs (TGO), zoals beschreven in instellingsplan 2022-2025 *Groeien als experts in transitie*.³⁸ Met TGO leidt HVHL transitiemakers op voor de beroepspraktijk, die transdisciplinair en interdisciplinair samenwerken aan integrale oplossingen die waarde toevoegen aan de wereld.

In het instellingsplan 2022-2025 worden de volgende vier transities benoemd (p.4):

1. Naar klimaatadaptatie en -mitigatie
2. Naar een duurzame keten
3. Naar duurzaam waterbeheer
4. Naar een duurzame leefomgeving

De Ad BNB wordt met name ontwikkeld binnen de vierde transitie: transitie van de leefomgeving. *“Er moeten nieuwe en integrale antwoorden komen op hoe we onze leefomgeving ontwikkelen, waarbij mens, dier en natuur samen de ruimte delen en interacteren in duurzame harmonie. We werken aan een goede samenhang tussen stad en platteland, cultuur en natuur, mens en dier. Een goede leefomgeving is de bodem onder welzijn en gezondheid voor mens en dier. We maken een integrale invulling haalbaar, doordat we ecologische, sociale en economische kennis bijeenbrengen.”* (HVHL Instellingsplan, p.12). De beoogde Ad opleiding sluit hierbij aan door de focus op advies over en beheer van stedelijk en landelijk bos en natuur.

Daarnaast streeft HVHL naar een flexibele inrichting van onderwijsprogramma's *“voor meerdere doelgroepen en op meerdere tempo's te volgen - zodat we klaar zijn voor een maatschappij waarin een leven lang ontwikkelen gewoon is”*. (HVHL Instellingsplan p.16). Ook hier draagt de Ad aan bij.

Er is geen andere hbo instelling die een Ad aanbiedt waarbij de focus zo sterk op bos- en natuur ligt³⁹. HVHL is de enige hogeschool in Nederland met een bacheloropleiding en een beoogde Ad die specifiek zijn gericht op beheer van bos en natuur en op advies hierover. Deze focus is bij geen van de bachelor en Ad opleidingen van de andere drie Groene Hogescholen te vinden (HAS, Aeres, Inholland):

³⁸ Instellingsplan 2022-2025 [Groeien als experts in transitie](#)

³⁹ Zie ook [Vereniging Hogescholen | Opleidingsprofielen](#)

- Bij InHolland ligt de focus in het Strategisch Plan 2022 – 2027⁴⁰ op de stedelijke groene ruimte *“Tegelijk strekt onze droom verder: we willen ons onderwijs en onderzoek zo inrichten dat we nog sterker kunnen bijdragen aan de vitaliteit van het metropolitane gebied waarin we wonen, werken en recreëren”*.
- Aeres Hogeschool heeft in hun instellingsplan 2024 – 2028⁴¹ een focus op leefomgeving, voedselproductie en educatie & innovatie. *“De faculteit Almere onderscheidt zich door haar focus op een gezonde, klimaatbestendige, natuurinclusieve leefomgeving, op herstel van biodiversiteit en op de voedseltransitie. In de faculteit Dronten ligt de focus op verantwoorde dierlijke en plantaardige voedselproductie en innovatief ondernemerschap, met inzet van slimme technologie. Aandacht voor dierenwelzijn is vanzelfsprekend. Wageningen heeft als educatieve faculteit een focus op leren, ontwikkelen en innoveren.”*
- Has Green Academy richt zich in Instellingsplan 2024 – 2027⁴² vanuit hun wortels in de land- en tuinbouw op een toekomst met genoeg gezond voedsel in een gezonde leefomgeving (pp.7-8)

11 RIO- en ISCED-indeling

De Ad BNB sluit aan bij RIO-indeling 8: Landbouw & Natuurlijke Omgeving. De opleiding richt zich op beheer en advies binnen natuurgebieden, met aandacht voor ecologie, biodiversiteit en ruimtelijke ordening. Studenten ontwikkelen kennis over natuurbeheer, monitoring en relevante wetgeving.

Afgestudeerden, als beheerder of adviseur bos, natuur en landschap, werken aan de instandhouding en ontwikkeling van natuurgebieden in samenwerking met terreinbeheerders, overheden en ecologische adviesbureaus binnen maatschappelijke en ecologische kaders. De bachelor Bos- en Natuurbeheer valt onder dezelfde RIO-indeling.

12 Afstemming

Tijdens de SAC-bijeenkomst in het najaar van 2023 heeft HVHL aangekondigd te starten met de ontwikkeling van de Ad BNB in Velp. Alle aanwezige gesprekspartners hebben hiervan kennisgenomen en hadden geen aanvullende vragen of opmerkingen. Alle gesprekspartners stonden positief tegenover het starten van een Ad BNB. We geven hieronder informatie uit het verslag van het bestuurlijk overleg van de (groene) hogescholen op 26 mei 2023. De Ad BNB is besproken onder de werktitel Ad Bos/Bomen.

“Onder het agendapunt “ontwikkeling portfolio’s” is aangekondigd dat de HAS werkt aan een Ad Urban Green (toekomstbestendige stad). Aeres en HAS green academy ontwikkelen ieder hun eigen Ad, en stemmen dit goed met elkaar af. De Ad van de HAS richt zich op vergroenen en klimaatbestendig maken van de stedelijke omgeving. HVHL heeft reeds een Ad op dit gebied (Tuin- en landschapsinrichting).

HVHL meldt de ontwikkeling van een Ad Bos/bomen in Velp en een Blauw Ad in Leeuwarden. Daarnaast zijn er plannen om te starten met een Ad hippisch in Velp en zijn er eerste verkenningen voor de start van een algemeen groen Ad in Leeuwarden.”

Daarnaast heeft MBO Yuverta, locatie Velp, in gesprek met HVHL positief gereageerd op het initiatief. ██████████ ██████████ Bos- en Natuurbeheer van Yuverta, begrijpt de wens om de doorgaande opleidingslijn van MBO naar HBO aan te vullen met een AD Bos- en Natuurbeheer (niveau 5), als brug tussen MBO-niveaus 1 t/m 4 en het HBO op niveau 6. Maurice Koster mailde hierover aan HVHL ██████████

“Belangrijk is aandacht te hebben voor de doorstroom van afgestudeerden niveau 4 die een meer praktische HBO profiel zoeken naast de al bestaande 4 jarige bachelor doorstroming. Er liggen goede kansen in de profilering richting Havisten met een meer praktische insteek die een versneld MBO4 traject volgen met daarna de 2 jarige AD en in het promoten van het Ad traject na afronding van MBO 4. Wel ziet men een reëel risico in een afname van havisten richting het MBO die mogelijk geneigd zijn rechtstreeks deze AD te kiezen. Goede afstemming en voorlichting over de verschillen in het uitstroomprofiel van de MBO niveau 4 en het AD niveau 5 is dus noodzakelijk wil het aanbod elkaar versterken.”

⁴⁰ [Inholland - Strategisch Plan 2022-2027 Samenwerken aan een vitale metropool](#)

⁴¹ [Aeres Hogeschool - Instellingsplan 2024-2028 Verbindende aanpakkers voor een wereld in beweging](#)

⁴² [HAS Green Academy - Instellingsplan 2024-2027 Ontwikkelen met een hart voor het groene domein: een verbindend perspectief](#)

Overzicht bronnen

- [ArbeidsmarktInZicht \(geraadpleegd feb 2025\) - Belemmeringen \(bedrijfstak\), tekort aan arbeidskrachten](#)
- [Aeres Hogeschool \(2024\) - Instellingsplan 2024-2028 Verbindende aanpakkers voor een wereld in beweging](#)
- [Colland Arbeidsmarkt \(2024\) - Factsheet Bos en Natuur](#)
- [CBS \(geraadpleegd feb 2025\) - Vacaturegraad naar bedrijfstak](#)
- [DUO \(2024\) - Dashboard MBO prognose 2025](#)
- [HAS Green Academy \(2024\) - Instellingsplan 2024-2027 Ontwikkelen met een hart voor het groene domein: een verbindend perspectief](#)
- [HVHL - Instellingsplan 2022-2025 Groeien als experts in transitie](#)
- [Inholland - Strategisch Plan 2022-2027 Samenwerken aan een vitale metropool](#)
- [Inspectie van het Onderwijs \(2022\) - Factsheet Associate degree-opleidingen 2017-2021](#)
- [Ministerie van LNV \(2020\) - Bos voor de toekomst](#)
- [Nationale Beroepengids \(geraadpleegd feb 2025\)](#)
- [Overlegplatform Associate degree \(2023\) - Advies en Kader Landelijke doorstroomafspraken Ad-bachelor](#)
- [Provincie Gelderland \(2024\) - Natuurbeheerplan 2025](#)
- [Provincie Gelderland \(2024\) - Uitvoeringsagenda Biodiversiteit Gelderland 2024](#)
- [Provincie Overijssel \(2023\) - Natuurbeheerplan Provincie Overijssel 2024](#)
- [Provincie Utrecht \(2023\) - Natuurbeheerplan 2024](#)
- [Rijksoverheid \(2021\) - Kamerbrief over randvoorwaarden programma Gezonde groene leefomgeving](#)
- [Rijksoverheid \(2019\) - Nederland Natuurpositief](#)
- [RIVM - Gids Gezonde Leefomgeving](#)
- [ROA AIS tot 2028 \(geraadpleegd feb 2025\)](#)
- [SBB \(2021\) - Trendrapport Voedsel, Groen en Gastvrijheid](#)
- [SER \(2024\) - Werken aan veranderkracht](#)
- [Staatsbosbeheer \(2020\) - Ondernemingsplan 2020-2025](#)
- [Topsectoren \(2023\) - KIA Landbouw Water Voedsel 2024-2027](#)
- [UWV \(2023\) - Agrarische en Groene Sector in Beeld](#)
- [UWV \(geraadpleegd feb 2025\) - Agrarische en groene sector](#)
- [UWV \(geraadpleegd feb 2025\) - Dashboard Spanningsindicator](#)
- [UWV \(2024\) - Kansrijke beroepen 2024-2025](#)
- [UWV \(2024\) - Regionaal kansrijke beroepen Midden-Gelderland](#)
- [Vereniging Hogescholen \(geraadpleegd jan 2025\) - Dashboard instroom, inschrijvingen en diploma's](#)
- [Vereniging Hogescholen \(geraadpleegd jan 2025\) - Dashboard studiesucces, uitval en studiewissel](#)

Overzicht bijgevoegde bijlagen

- Bijlage 1 - Leeruitkomsten Ad BNB (concept)
- Bijlage 2 - Bijlage instroomprognose Ad BNB
- Bijlage 3 - Voorlopige instroomcijfers B BNB
- Bijlage 4 - Onderzoek Markteffect - potentieonderzoek Ad Bomen
- Bijlage 5 - Uitvalcijfers B BNB - HVHL
- Bijlage 6 - Uitstroomrapportage Ad BNB - HVHL
- Bijlage 7 - Bijlagerapportage uitstroom Ad BNB - HVHL
- Bijlage 8 - Rapportage interviews met werkveld Ad BNB - HVHL
- Bijlage 9 - Bijlagenrapportage gespreksverslagen Ad BNB - HVHL
- Bijlage 10 - Vacatureanalyse Ad BNB - HVHL
- Bijlage 11 - Deskresearch Ad BNB - HVHL