



Natuur-en milieueducatie in het basisonderwijs

Een studie naar de mogelijkheden om Natuur- en milieueducatie in het standaardcurriculum van basisscholen te krijgen.

Jantine Stulp | Toegepaste biologie | januari 2022

Natuur- en milieueducatie in het basisonderwijs

Een studie naar de mogelijkheden om Natuur- en milieueducatie in het standaardcurriculum van basisscholen te krijgen.

Naam: Jantine Stulp
Opleiding: Toegepaste Biologie
Major: Biologie, voeding en gezondheid
Plaats en datum: Zwolle, januari 2022
Naam afstudeerdocent: Yolanda Maas



Disclaimer

Dit rapport is gemaakt door een student van Aeres Hogeschool als onderdeel van haar opleiding. Dit is geen officiële publicatie van Aeres Hogeschool zelf. Dit rapport geeft niet de visie of mening van Aeres Hogeschool weer. Aeres Hogeschool aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor enige schade voortvloeiend uit het gebruik van de inhoud van dit rapport.

Samenvatting

Natuur levert een positieve bijdrage aan het welzijn van de mens. Niet alle basisscholen hebben Natuur-en milieueducatie (NME) in hun onderwijsaanbod, terwijl dit een ideale manier is om kinderen van jongs af aan in contact te brengen met de natuur. Het doel van dit onderzoek is om er achter te komen wat er nodig is om NME onderdeel te maken van het standaard curriculum van het basisonderwijs. Bij dit onderzoek zijn basisscholen in de provincie Overijssel ondervraagd.

De hoofdvraag van dit onderzoek luidt 'Wat is er nodig om NME-educatie opgenomen te krijgen in het curriculum van het basisonderwijs in de provincie Overijssel?'

Deze hoofdvraag wordt ondersteund door een viertal deelvragen, welke een beeld geven van hoe NME op basisscholen in Overijssel er momenteel uit ziet, waarom scholen wel of niet NME toevoegen aan hun curriculum en wat volgens hen de meerwaarde is van NME. Ook wordt er gekeken naar hoe toegankelijk NME is voor basisscholen.

Om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden zijn er enquêtes verstuurd naar alle basisscholen in Overijssel. In de enquête staan vragen waarmee alle deelvragen en hiermee de hoofdvraag kan worden beantwoord.

Er zijn in totaal 83 reacties verzameld. Uit het onderzoek blijkt dat 85,5% van de scholen NME aanbiedt waarvan 63,9% op school en de rest extern. 57,4% van de scholen die geen NME in hun curriculum heeft, zou dit wel graag willen. De respondenten die geen NME in hun curriculum hebben, hebben dit vooral vanwege een tekort aan tijd, en vanwege het feit dat NME geen prioriteit is. Dit is ook de reden dat veel scholen NME niet willen opnemen in hun curriculum of hierover twijfelen.

Er moet dus meer ruimte in lesroosters vrijgemaakt worden om NME een onderdeel te laten worden van het curriculum van basisscholen. De directie van scholen moet daarnaast beter ingelicht worden over de meerwaarde van NME om ervoor te zorgen dat er meer prioriteit aan zal worden gesteld.

Een uitgebreider vervolgonderzoek geeft meer cijfers over dit onderwerp. Dit zou een onderzoek moeten zijn waarbij ook de scholen worden bevraagd die geen NME aanbieden en hier geen of minder waarde aan hechten. Dit geeft een betrouwbaarder resultaat. Om dit te bewerkstelligen kunnen de scholen het beste persoonlijk worden benaderd. Ook wordt aangeraden om te onderzoeken of een NME-makelaar een significante verbetering geeft van de toegankelijkheid van NME.

Abstract

Nature makes a positive contribution to human well-being. Not all primary schools have Nature and Environmental Education (NEE) in their curriculum, which is unfortunate because this is an ideal way to bring children into contact with nature from an early age. The aim of this research is to find out what is needed to make NEE part of the standard curriculum of primary education. Primary schools in the province of Overijssel were questioned in this study.

The main question of this research is 'What is needed to include NEE education in the curriculum of primary education in Overijssel?'

This main question is supported by four sub-questions, which provide a picture of what NEE currently looks like in primary schools in Overijssel, why schools do or don't have NEE to their curriculum and what they think is the added value of NEE. It also looks at how accessible NEE is for them.

In order to answer the main question, surveys were sent to all primary schools in Overijssel. The survey contains questions with which all sub-questions and thus the main question can be answered.

A total of 83 responses were collected. The research shows that 85.5% of the schools offer NEE, of which 63.9% at school and the rest outside of school. 57.4% of schools that do not have NEE in their curriculum would like to. The respondents who do not have NEE in their curriculum have this mainly because of a lack of time, and because NEE is not a priority. This is also the reason that many schools do not want to include NEE in their curriculum or have doubts about it.

Therefore, more room must be made available in class schedules to allow NEE to become part of the curriculum of primary schools. The management of schools must also be better informed about the added value of NEE to ensure that it will be given more priority.

A more extensive follow-up study will provide more figures on this subject. This should be a survey in which schools are also questioned that do not offer NEE and attach no or less value to this. This gives a more reliable result. To achieve this, it is the best to approach the schools individually. It is also useful to investigate whether an NEE broker provides a significant improvement in the accessibility of NEE.

Voorwoord

Voor u ligt het verslag van mijn afstudeerscriptie 'Natuur- en milieueducatie in het basisonderwijs'. Het onderzoek voor de scriptie werd uitgevoerd in de provincie Overijssel. De scriptie is geschreven in het kader van mijn afstuderen aan de opleiding Biologie, Voeding en Gezondheid aan de Aeres hogeschool Almere.

Tijdens mijn bedrijfsopdracht bij de Climate Campus gaf ik Natuur- en milieu educatie (NME) aan kinderen van de bovenbouw van de basisschool. Het was van belang om tijdens mijn bedrijfsopdracht de NME-lessen goed uit te voeren op de basisscholen, omdat dit nog niet eerder was gedaan en mijn opdrachtgever de basisscholen graag wou motiveren om meer gebruik te maken van NME. Om dit te kunnen doen heb ik meerdere bijeenkomsten bijgewoond tussen grote partijen waar werd gesproken over het NME-beleid en hoe NME het beste geïmplementeerd kan worden in de provincie Overijssel.

Tijdens de uitvoer van de lessen en mijn aanwezigheid bij bijeenkomsten kwam ik er achter dat NME geen onderdeel is van het standaard curriculum van basisscholen, terwijl het aangetoond is dat NME een nuttig en belangrijk vak is. Dit is de aanleiding voor mijn onderzoeksvraag. Na uitvoerig kwantitatief en kwalitatief onderzoek zal ik de onderzoeksvraag kunnen beantwoorden.

Ik wil mijn mentor en afstudeerdocent Yolanda Maas bedanken. Zij heeft mij geholpen om mijn afstudeerfase vorm te geven en heeft veel nuttige feedback gegeven tijdens het proces van het schrijven van mijn afstudeerscriptie. Ook wil ik mijn studietoestelcoach Anita Okma bedanken. Zij heeft mij veel gesteund en coaching gegeven tijdens mijn afstudeerfase.

Ik wens u veel leesplezier toe.

Jantine Stulp

Zwolle, januari 2022

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	2
Summary	3
Voorwoord.....	4
Begrippenlijst	6
1. Inleiding.....	7
Natuur en Milieu	7
Natuur- en milieueducatie	8
Het belang van NME in het basisonderwijs	8
Natuur- en milieueducatie in Overijssel	11
NMO (NME Overijssel).....	11
Probleemstelling.....	12
Leeswijzer	13
2. Aanpak.....	14
2.1 Onderzoeksopzet	14
2.2 Enquête	14
2.3 Analyse van de enquêteresultaten	16
3. Resultaten	19
3.1 Onderzoekspopulatie	19
3.2 Enquête	21
4. Discussie	33
4.1 Aanpak.....	33
4.2 Resultaten	34
5. Conclusie en aanbevelingen.....	35
Aanbevelingen	36
Literatuurlijst	37
Bijlagen	40
Bijlage 1: Enquête voor basisscholen.....	40
Bijlage 2: Tabellen kwantitatieve enquêtevragen.....	41
Bijlage 3: Antwoorden op de open vragen.....	42
Bijlage 4: mails en bericht gestuurd naar respondenten	53

Begrippenlijst

Dyslipidemie	een afwijking in de stofwisseling van de vetten in het bloed
Hypertensie	Een verhoogde bloeddruk hoger dan 140 mmHg
Incidentie	Het aantal nieuwe zieken of ziekten in een populatie over een bepaalde periode
IVN	Instituut voor Natuureducatie en Duurzaamheid
Meta-analyse	Een onderzoek naar al bestaande studies over een bepaald onderwerp
NME	Natuur- en milieueducatie
NMO	Natuur-en milieu Overijssel
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid
Systematisch	Ordelijk en samenhangend volgens een bepaald systeem
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

1. Inleiding

Natuur en Milieu

Tegenwoordig is het algemeen bekend dat natuur een positieve bijdrage levert aan het welzijn van de mens (Williams, 2017). Dit is vele malen wetenschappelijk aangetoond door verschillende onderzoeken. Mede daarom wordt in hedendaagse, Westerse samenlevingen veel waarde gehecht aan de natuur. Dat zie je bijvoorbeeld terug in verschillende reclameadvertenties: Voedsel, levensmiddelen, cosmetica en allerlei andere producten zoals kleding en schoenen worden aangeprezen als ‘ecologisch’, ‘natuurlijk’ en/of ‘biologisch’. De overheid benadrukt ook het belang van natuur, door zich bezig te houden met natuurbehoud en natuurbescherming. Daarnaast zijn er initiatieven om het natuurbewustzijn te bevorderen zoals natuur- en milieueducatie (NME) en opruimacties.

Politici, beleidsvoerders en andere personen en partijen die betrokken zijn bij NME stellen vaak dat natuur van belang is vanwege de positieve effecten die ze heeft. Contact met de natuur zou gezond zijn voor de mens; door het bezoeken van natuur komen mensen tot rust (Van den Berg & Van den Berg, 2001). Een aantal systematische onderzoeken en meta-analyses zijn tot de conclusie gekomen dat het leven op plekken met natuur en het tijd doorbrengen in de natuur het menselijk welzijn verbetert. Dit is onderbouwd met klinische gezondheidsresultaten.

Een meta-analyse uitgevoerd in 2011 laat zien dat een groene omgeving bijdraagt aan verbeterde waarden van de diastolische bloeddruk, speekselcortisol, hartslagvariabiliteit en HDL- cholesterol. Er werden ook verlaagde waarden gevonden voor de incidentie van beroertes, hypertensie, dyslipidemie, astma en coronaire hartziekten (Twohig-Bennett & Jones, 2018, Lachowycz & Jones, 2011).

In Barcelona is in 2015 een studie uitgevoerd onder 2593 kinderen tussen 7 en 10 jaar onder 36 basisscholen. Hierbij is een jaar lang elke 3 maanden vastgelegd hoe de leerlingen zich ontwikkelden wat betreft geheugen en oplettendheid. Hierbij werd gekeken naar de mate van groen in de leer- en leefomgeving. In deze 12 maanden was er een verbetering te zien in het geheugen en de oplettendheid van leerlingen die veel groen om zich heen hadden, ten opzichte van leerlingen die minder groen om zich heen hadden (Dadvand et al, 2015).

Uit een onderzoek uit 2017 blijkt dat kennis van milieu en verbondenheid met de natuur gerelateerd is aan ecologisch verantwoord gedrag (Otto & Pensini, 2017).

In een onderzoek in Zweden werd het sociaal-emotioneel welbevinden van kinderen van 6 tot 11 jaar die gedurende een jaar 15 dagen buitenlessen volgden vergeleken met het welbevinden van kinderen op een school waarbij leerlingen geen buitenlessen kregen (Gustafsson et al, 2012). Alleen de jongens bleken te profiteren van de buitenlessen in de vorm van een daling in emotionele en gedragsproblemen, bij meisjes werd geen verandering gemeten.

In een rapport van IVN wordt verteld dat kinderen steeds minder in contact komen met de natuur. Kinderen zitten steeds meer gekluisterd aan beeldschermen en spelen minder buiten. Ook kampen ze vaker op jonge leeftijd met overgewicht en psychische problemen. Qua percentage is er een afname te zien in het aantal kinderen dat buiten speelt: van 20% in 2013 naar 14% in 2018. Er is een toename te zien van het aantal kinderen dat minder buiten speelt dan ze zouden willen: van 19% in 2013 naar 28% in 2018 (Bleichrodt, 2019).

Natuur- en milieueducatie

De definitie van NME in de nota 'Natuur- en milieu educatie, een Meerjarenvisie' luidt: 'NME is het organiseren van leersituaties en het daarin vergroten van inzicht in en betrokkenheid bij ecologische processen en verbanden, inclusief de processen die tot versterking en aantasting van de omgeving leiden (ministerie L&V & VROM, 1988). Daarbij is er aandacht voor mogelijkheden om hetgeen wat is geleerd in het dagelijkse leven toe te passen'. De invulling kan plaatsvinden door het organiseren en uitvoeren van verschillende activiteiten zoals boomplantdagen, natuurwandelingen en moestuinlessen. Voor kinderen kan NME ingevuld worden in de vorm van natuurlessen op school, werken in een schooltuin, lessen in de natuur in de buurt van school of excursies naar een NME centrum in de stad, rondom de stad of in een natuurgebied.

Natuur- en milieueducatie (NME) is actief op het gebied van natuur, milieu en duurzaamheid met als doel mensen (weer of meer) in contact te brengen met de natuur. Het doel is om activiteiten en kennisoverdracht te organiseren op een dusdanige wijze dat mensen zich meer betrokken gaan voelen bij natuur-en milieu gerelateerde thema's.

Het belang van NME in het basisonderwijs

Zowel op internationaal, nationaal als regionaal niveau ontstaat steeds meer bewustzijn van het belang van NME. Dit is een waardevolle ontwikkeling, maar er is nog veel ruimte voor verbetering en verdere ontwikkeling.

Dit onderzoek richt zich op NME binnen de provincie Overijssel, maar het is een onderwerp dat wereldwijd en landelijk speelt.

Op internationaal niveau zijn er meerdere organisaties bezig met Natuur- en milieu en Natuur- en milieueducatie. UNESCO is wereldwijd een van de grootste spelers op het gebied van duurzame ontwikkeling. Ook houdt deze organisatie zich bezig met vredesopbouw, armoedebestrijding, duurzame ontwikkeling en interculturele dialoog door onderwijs, wetenschap, cultuur en communicatie.

Volgens UNESCO (2021) zijn er 4 redenen om kinderen milieueducatie te geven:



Om hen bewuster te maken van milieuproblemen



Om hun interesse in zorg voor en verbetering van het milieu te vergroten



Om hun vermogen om te leren over hun omgeving te vergroten



Om hun ecologische kennis te verbreden in onderwerpen als energie, landschappen, lucht, water, natuurlijke hulpbronnen en dieren in het wild

Het feit dat een organisatie zoals deze bezig is met Natuur- en Milieueducatie laat zien dat er op mondiaal niveau veel belang aan wordt gehecht. In 2021 schrijft de organisatie in een publicatie genaamd 'the Berlin Declaration on Education for Sustainable Development' van 2021 te hebben verklaard dat Milieueducatie een kernonderdeel moet zijn van het onderwijs in 2025. Meer dan 80 ministers en 2800 belanghebbenden op het gebied van onderwijs en milieu in een verklaring hebben afgesproken om concrete stappen te nemen hiertoe (UNESCO, 2021).

Nederland is in 1947 toegetreden tot UNESCO. Er zijn twee niveaus waarop de schakel tussen UNESCO en Nederland is geïnstitutionaliseerd: de Nederlandse overheid wordt vertegenwoordigd door de Permanente Vertegenwoordiging van het Koninkrijk der Nederlanden bij UNESCO in Parijs. Daarnaast wordt de Nederlandse civiele maatschappij gerepresenteerd door de Nationale UNESCO Commissie in Nederland (Koninkrijk der Nederlanden, 2021).

Bij de realisatie van Natuur- en milieueducatie in Nederland wordt een belangrijke rol toegeschreven aan NME in het basisonderwijs. Het is natuurlijk van belang om te weten of dit terecht is, voordat er onderzoek wordt gedaan in de veronderstelling dat NME een positieve bijdrage levert. Hieronder is beknopt beschreven wat de bijdrage van NME in het basisonderwijs is.

Kinderen zijn van nature nieuwsgierig en hebben interesse voor de natuur (Jonker, 2019). Wanneer kinderen groeien, ontwikkelen ze zich fysiek, motorisch en psychisch. Van kinderen tot 2 jaar is de kennis zeer beperkt. Hierna, tot de leeftijd van 6 jaar, begint een kind meer te leren maar kan het nog niet overweg met bijvoorbeeld groepen en subgroepen. In deze fase worden ze vatbaar voor animisme, het toekennen van een ziel aan een object. Dit gebeurt wanneer ze interesse krijgen voor alles wat leeft. Vanaf dit moment beginnen ze meer waarde te hechten aan het welzijn van plant en dier. Na hun twaalfde jaar beginnen kinderen belang te hechten aan feiten en krijgen ze oog voor samenhang (Boeve-de Pauw et al, 2015). De leeftijd van 6 jaar tot 12 jaar zou dus ideaal zijn om kinderen milieubewustzijn bij te brengen. Maar wat blijkt uit onderzoek hiernaar?

Een belangrijk doel van NME is dat kinderen hiermee de zorg voor de natuur onderdeel van hun leven maken. In 2017 publiceerde The Journal of Environmental Education een artikel waarin een aantal onderzoekers voor de Stanford University

onderzocht hoe dit onderwerp schoolkinderen beïnvloedt, van de kleuterschool tot de middelbare school. Na het onderzoeken van meer dan honderd wetenschappelijke studies die tussen 1994 en 2013 door andere instellingen over dit onderwerp zijn gepubliceerd, kwamen ze tot de conclusie dat 83 % van de schoolkinderen hun ecologisch gedrag verbeterde en dat 98 % beter scoorde in andere vakken, zoals wiskunde en natuurwetenschappen (Ardoïn et al, 2017).

In 2006 hebben Smid et al in opdracht van de Universiteit Utrecht een kwantitatief onderzoek uitgevoerd naar de langetermijneffecten van NME op basisscholen. Hiervoor is een enquête afgenomen onder 725 oud-leerlingen, waar zij werden bevraagd over hun kennis, houding en gedrag ten aanzien van natuur en milieu en over hun perceptie van NME op hun school. De leerlingen waren respectievelijk één, zeven en vijftien jaar geleden van school gegaan. Deze enquête laat zien dat 82% van de respondenten het belangrijk voor zichzelf vindt om kennis op te doen over natuur en om natuur te kunnen beleven. Van de respondenten met thuiswonende kinderen in de leeftijd tot 18 jaar vindt 97% het belangrijk dat hun kind kennis opdoet over natuur, en bezig is in/met de natuur. Voor alle 725 oud-leerlingen gezamenlijk blijkt er een significant positief verband te zijn tussen NME op school en hun kennis, houding en gedrag ten aanzien van natuur en milieu. Dit wil zeggen dat oud-leerlingen die vroeger op school meer Natuur- en milieueducatie hebben gehad op latere leeftijd significant meer kennis hebben en een significant positievere houding en gedrag vertonen ten aanzien van natuur en milieu dan oud-leerlingen die vroeger minder NME op school hebben gehad (Van der Heijden & Smit, 2006).

Uit het onderzoek van Smit et al blijkt dat leerlingen die op de basisschool relatief meer te maken hebben gehad met NME, op latere leeftijd een positievere houding hebben tegenover natuur en milieu dan leerlingen die in die jaren relatief minder te maken hebben gehad met NME. Resultaten van dit en eerder onderzoek impliceren dat activiteiten zoals werken in een schooltuin, veldwerk en excursies naar NME-centra of naar bezoekerscentra in natuurgebieden hierbij erg belangrijk zijn (Smit et al, 2006). Al met al lijkt het dus belangrijk om NME op jonge leeftijd aan kinderen beschikbaar te stellen.

Sinds de jaren 80 van de vorige eeuw zijn Natuur- en milieulessen een onderdeel van het curriculum bij veel basisscholen. In 2007 is geconstateerd dat ondanks de (politieke) aandacht voor de natuur, NME nog niet genoeg aandacht kreeg in het huidige onderwijs, en in 2014 stelt Sollart dat vast dat NME is nog altijd geen standaard vereiste is binnen het onderwijscurriculum van basisscholen en niet wordt gefinancierd vanuit de overheid (Sollart, 2014). Ook wordt gezien dat er in gemeenten verschillen zijn tussen het standpunt van de scholen en het gevoerde beleid van de Gemeente wat betreft de plek die NME zou moeten hebben in het curriculum van het basisonderwijs. In het Besluit vernieuwde kerndoelen WPO (geldend van 2021 tot heden) van de Rijksoverheid staat welke vakken binnen het basisonderwijs verplicht zijn, en NME staat daar niet bij. Natuur en techniek is een verplicht vak, maar hierbij worden minimale eisen gesteld aan het onderdeel natuur (Rijksoverheid, 2012).

Natuur- en milieueducatie in Overijssel

In Nederland zijn verschillende organisaties actief bezig met het promoten van NME. De grootste partij in Nederland is IVN Natuureducatie. IVN, voluit Instituut voor natuureducatie en duurzaamheid, is een Nederlandse organisatie die zich richt op natuureducatie en natuurbeleving. Deze organisatie spant zich landelijk in voor NME, maar ook provinciaal. IVN is in 1960 opgericht onder de oorspronkelijke naam Het Instituut voor Natuurbeschermingseducatie waar IVN een afkorting van was. IVN heeft anno 2017 25.000 leden en vrijwilligers. De organisatie heeft een landelijk bureau in Amsterdam, twaalf provinciale kantoren en 170 vrijwilligersafdelingen. De organisatie heeft verschillende activiteiten in 20 nationale parken in heel Nederland (IVN, 2022).

Er zijn tal van andere organisaties die zich actief bezig houden met het promoten en mogelijk maken van NME. De VVM bijvoorbeeld, is een organisatie bestaand uit een netwerk van milieuprofessionals die zich hiermee bezig houdt. De organisatie heeft een NME-sectie die als doel heeft om NME-ers helpen hun vak zo goed mogelijk uit te voeren. Dit doet de organisatie door activiteiten te organiseren op landelijk maar ook provinciaal en regionaal niveau.

Ook universiteiten houden zich bezig met NME, waaronder de TU Delft. De TU Delft heeft bijvoorbeeld het WaterLab, dat als doel heeft om een connectie te zijn tussen inwoners, onderzoek en innovatie om daarmee een dialoog tussen deze partijen te creëren (TU Delft, 2022).

Aangezien dit onderzoek zich specifiek richt op NME in de provincie Overijssel, is een belangrijke vraag: Hoe zit het nu met het NME-onderwijs in de provincie Overijssel?

Er zijn verschillende partijen in Overijssel die een rol spelen in het aanbod van NME, deze zijn hieronder beschreven:

NMO (NME Overijssel)

Natuur en Milieu Overijssel coördineert in Overijssel op gemeentelijk niveau scholennetwerken (primair onderwijs, voortgezet onderwijs en MBO) op het gebied van NME.

De provincie Overijssel heeft in totaal 25 gemeenten. Hiervan zijn er acht, namelijk Deventer, Hellendoorn, Dinkelland, Hardenberg, Oldenzaal, Rijssen-Holten, Steenwijkerland en Zwartewaterland, waar de BSO's en basisscholen kosteloos gebruik kunnen maken van het educatieve aanbod van NMO, dankzij een bijdrage van deze Gemeenten. De overige 17 gemeenten maken (nog) geen gebruik van deze mogelijkheid (NME Overijssel, 2022). De gemeenten die geen overeenkomst hebben met NMO, kunnen alsnog gebruik maken van het lesmateriaal, maar tegen een vergoeding. NME wordt vanuit de overheid dus nog steeds niet gefinancierd.

NME Overijssel is aanspreekpunt en IVN-consulent voor alle IVN-afdelingen in Overijssel. De taken van dit consultantschap worden uitgevoerd door de stichting Natuur en Milieu Overijssel (NMO). NMO is geen onderdeel van IVN Nederland.

NMO faciliteert in de hele provincie NME ondersteuning, en dient ook als een regionaal NME-centrum (Sollart en Vreke, 2008).

Binnen de gemeenten van Overijssel gaan gemeenten wisselend om met het aanbod van NME. De gemeente Zwolle is bijvoorbeeld actief bezig met NME en heeft hier de laatste jaren meer budget voor vrijgemaakt.

In 2017 is het amendement ‘versterking van NME’ door de gemeenteraad van Zwolle aangenomen. Het amendement is gericht op de jeugd, het realiseren van maatwerk en het ontzorgen van scholen. In de afgelopen periode is er al veel bereikt op het gebied van NME, wat bijdraagt aan de gemeentelijke doelstellingen op het gebied van de energietransitie, de klimaatopgave, circulariteit, duurzaamheid en biodiversiteit. De gemeente is al 3 jaar actief bezig met NME en het gaat de goede kant op. Er zijn alleen nog veel mogelijkheden die niet zijn benut (P. Snijders, 2021).

Er is weinig bekend over in hoeverre andere gemeentes in Overijssel bezig zijn met NME.

Probleemstelling

Gezien de waarde die NME biedt (Boeve-de Pauw et al, 2015, Ardoin et al, 2017, Heijden & Smit, 2006), is het belangrijk om te onderzoeken wat er gedaan kan worden om de hoeveelheid basisscholen in Overijssel die gebruik (kunnen) maken van NME te vergroten. Er wordt getracht om er achter te komen wat er nodig is om basisscholen zo ver te krijgen om NME een onderdeel te maken van hun standaardcurriculum. Met deze antwoorden kunnen vervolgens hopelijk stappen worden gemaakt om meer scholen van het NME-aanbod gebruik te laten gaan maken en op die manier meer NME in het Overijsselse basisonderwijs te verwezenlijken.

Het onderzoek bestaat uit een enquête die is gestuurd naar alle basisscholen in Overijssel.

De hoofdvraag van het onderzoek luidt: ‘Wat is er nodig om NME-educatie opgenomen te krijgen in het curriculum van het basisonderwijs in de provincie Overijssel?’

Om een antwoord te krijgen op deze hoofdvraag, zullen de volgende deelvragen eerst beantwoord moeten worden:

1. Hoe ziet NME op basisscholen in Overijssel er momenteel uit?
- 2a. Wat heeft gemaakt dat scholen in Overijssel NME hebben opgenomen in hun curriculum?
- 2b. Wat heeft gemaakt dat scholen in Overijssel juist NME niet hebben opgenomen in hun curriculum?
3. Wat wordt ervaren als de meerwaarde van NME in het basisonderwijs in Overijssel?
4. Hoe toegankelijk zijn NME-programma's voor basisonderwijsscholen in Overijssel?

Door het beantwoorden van deze onderzoeksvragen kan inzicht worden verkregen in hoe er voor gezorgd kan worden dat NME opgenomen kan worden in het curriculum van basisscholen in Overijssel en kunnen er op basis van dit inzicht hopelijk stappen worden genomen om dit te bereiken.

Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt de aanpak voor het uitvoeren van het onderzoek beschreven. In hoofdstuk 3 zijn de resultaten van het onderzoek uitvoerig beschreven. De enquêtevragen staan hier op volgorde, met de uitkomsten beschreven in woorden en grafieken. In hoofdstuk 4 zal er een discussie plaatsvinden over dit onderzoek om tot slot in hoofdstuk 5 te komen tot een conclusie, waarna enkele aanbevelingen volgen.

2. Aanpak

2.1 Onderzoeksopzet

De onderzoekspopulatie bestaat uit alle basisscholen in de Gemeente Overijssel. Dit zijn 500 scholen.

Om de hoofd- en deelvragen te beantwoorden is er een enquête opgesteld en verstuurd naar alle basisscholen. Het doel is om een responsratio te verkrijgen van in ieder geval 20%. De enquête is verstuurd naar de directie van de basisscholen. Hiervoor is online en in een onderwijsgids gezocht naar de namen en contactgegevens van de directie. Nadat de contactgegevens en e-mail adressen zijn gevonden, is de enquête verstuurd via e-mail met het verzoek om deze binnen 7 dagen ingevuld te hebben. Na een aantal weken is de enquête opnieuw verstuurd naar de scholen die niet hebben gereageerd. Van de scholen die dan nog niet reageren is uitgezocht of zij op hun website een contactformulier hebben. Als dat het geval was zijn ze nogmaals benaderd. Dit is gedaan vanuit de gedachte dat het verzoek dan bij een andere persoon terecht zou komen, wat de kans vergrootte op alsnog respons.

De enquêtes zijn verstuurd met behulp van een online enquête via Survio.nl. Op deze wijze was het mogelijk om snel resultaten te verkrijgen, die digitaal goed inzichtelijk zijn. Op deze wijze was het voor de deelnemende scholen eenvoudig om te participeren aan het onderzoek, omdat het invullen van de enquête via deze weg weinig tijd (gemiddeld 4 minuten) in beslag zou nemen. De enquête tracht een antwoord te verkrijgen op alle deelvragen, zodat hiermee vervolgens de hoofdvraag beantwoord kan worden.

2.2 Enquête

De enquête bestaat uit een kwantitatief deel (meerkeuzevragen) en een kwalitatief deel (open vragen, zie bijlage 1).

Hieronder worden de vragen en deelvragen nader toegelicht.

Allereerst een opmerking vooraf over enquêtevraag 1. Deze wordt niet meegenomen in de onderstaande uitleg en resultatensectie, omdat met deze vraag wordt gevraagd naar wat de naam is van de school, om dit te kunnen noteren zodat dezelfde school niet opnieuw benaderd zou worden met een herinnering om de enquête in te vullen. Het antwoord op deze vraag is dus niet relevant voor het beantwoorden van de hoofdvraag*.

Deelvraag 1. Hoe ziet het NME-onderwijs op basisscholen in Overijssel er momenteel uit?

Deze deelvraag is beantwoord met vragen 2 en 3. Dit zijn beide gesloten vragen.

- Vraag 2 vraagt of de betreffende basisschool NME aanbiedt. Hierbij kunnen de respondenten antwoorden of ze NME op school, bij NME centra, of op een andere manier (zelf toelichten) aanbieden. Als laatste optie kunnen ze antwoorden dat ze

NME helemaal niet aanbieden. Wanneer dit laatste het geval is, wordt de betreffende respondent doorverwezen naar vraag 6.

- Vraag 3 vraagt aan de basisscholen die wel NME aanbieden gevraagd of het een verplicht vak is binnen de onderwijsinstelling.

Deelvraag 2a. Wat heeft gemaakt dat scholen in Overijssel NME-onderwijs hebben opgenomen in hun curriculum?

Deze deelvraag is beantwoord met vraag 4. Dit is een open vraag.

- Vraag 4 vraagt waarom scholen NME hebben opgenomen in hun curriculum.

Deelvraag 2b. Wat heeft gemaakt dat scholen in Overijssel NME-onderwijs juist niet hebben opgenomen in hun curriculum?

Deze deelvraag is beantwoord met vraag 6 en 7. Vraag 6 is een gesloten vraag en vraag 7 is een open vraag.

- Vraag 6 vraagt of de scholen die geen NME in hun curriculum hebben, dit wel graag zouden willen.

- Vraag 7 vraagt wat de reden is dat scholen geen NME hebben opgenomen in hun curriculum.

Deelvraag 3. Wat wordt ervaren als de meerwaarde van NME-onderwijs in het basisonderwijs in Overijssel?

Deze deelvraag is beantwoord met vragen 5 en 8. Dit zijn beide open vragen.

- Vraag 5 vraagt aan de respondenten die eerder in de enquête aan hebben gegeven dat ze wel NME in hun curriculum hebben wat voor hun de meerwaarde is van NME.

- Vraag 8 vraagt aan de respondenten die eerder in de enquête hebben aangegeven geen NME in hun curriculum te hebben, wat voor hun een eventuele meerwaarde van NME is, als deze er is. Ze kunnen ook aanvinken dat het voor hun geen meerwaarde heeft.

Deelvraag 4. Hoe toegankelijk zijn NME-educatieprogramma's voor basisonderwijsscholen in Overijssel?

Deze deelvraag is beantwoord met vraag 9. Dit is een open vraag.

- Vraag 9 vraagt hoe toegankelijk NME-programma's zijn voor het basisonderwijs.

In de onderstaande tabel is een overzicht te zien welke deelvraag met welke enquêtevraag wordt beantwoord.

Tabel 2.1: Overzicht van de relatie tussen de deelvragen en de in de enquête gestelde vragen inclusief of het een open (OV) of gesloten (GV) vraag betreft (n.b. enquêtevraag 1 doet niet mee)

Deelvraag/ Enquêtevraag	2	3	4	5	6	7	8	9
Deelvraag 1	GV	GV						
Deelvraag 2a			OV					
Deelvraag 2b					GV	OV		
Deelvraag 3				OV			OV	
Deelvraag 4								OV

2.3 Analyse van de enquêteresultaten

De enquêteresultaten die zijn verzameld met Survio zijn automatisch opgeslagen in de software van Survio. Met de onbetaalde versie van Survio is het niet mogelijk om een overzicht op te slaan of af te drukken van de (individuele) resultaten. Wel laat de software aantallen en tabellen zien, die in de resultatensectie in hoofdstuk 3 te zien zijn. De tabellen van de meerkeuzevragen (2,3 en 6) zijn terug te vinden in bijlage 2. In bijlage 3 staan de individuele antwoorden op de open vragen (4, 5, 7, 8 en 9).

In het hoofdstuk met resultaten van de enquête worden de antwoorden inzichtelijk gemaakt. Per kwantitatieve enquêtevraag (meerkeuze) worden de antwoorden weergegeven met behulp van tabellen en verticale staafdiagrammen, en de antwoorden op de kwalitatieve vragen (open vragen) worden weergegeven in tabellen en horizontale staafdiagrammen. Per vraag zullen de meest opvallende resultaten worden toegelicht.

Kwantitatieve data

Vragen 2, 3 en 6 zijn gesloten vragen en geven kwantitatieve data als resultaat. De antwoorden van deze vragen zijn in tabellen gezet, te zien in bijlage 2. Van de gegevens zijn vervolgens grafieken gemaakt, die worden weergegeven in het hoofdstuk resultaten.

Kwalitatieve data

Vragen 4, 5, 7, 8 en 9 zijn open vragen en geven kwalitatieve data als resultaat. Deze data is in 4 stappen geanalyseerd, welke hieronder zijn beschreven:

1. Vooraf is vastgesteld welke categorieën antwoorden er verwacht worden. Aan deze categorieën wordt een kleurcode toegekend.

Te verwachten categorieën bij de open vragen:

Enquêtevraag 4

Bij enquêtevraag 4 wordt basisscholen die NME in hun curriculum hebben, gevraagd waarom ze hiervoor hebben gekozen. De verwachte mogelijke antwoorden op enquêtevraag 4 zijn in categorieën ondergebracht, weergegeven in tabel 2.2:

Tabel 2.2: Categorieën van mogelijke antwoorden op enquêtevraag 4: Waarom is er gekozen om NME op te nemen in uw curriculum?

vraag 4. Waarom is er gekozen om NME op te nemen in uw curriculum?
1. Bewustwording van natuur en milieu voor een betere toekomst
4. Goed voor de algemene ontwikkeling
3. Kinderen laten ervaren, genieten, beleven
5. Weet niet/geen relevante reactie
6. Evt. extra categorie

Enquêtevraag 5

Bij enquêtevraag 5 konden de basisscholen die NME aanbieden aangeven wat voor hun de meerwaarde was van NME. De verwachte mogelijke antwoorden op enquêtevraag 5 zijn in categorieën ondergebracht, weergegeven in tabel 2.3:

Tabel 2.3: Categorieën van mogelijke antwoorden op enquêtevraag 5: Wat is voor u de meerwaarde van Natuur- en milieueducatie?

vraag 5. Wat is voor u de meerwaarde van Natuur- en milieueducatie?
1. Bewustwording van natuur en milieu voor een betere toekomst
2. NME is praktijkgericht en dit is leerzamer dan een boek
3. Kinderen laten ervaren, genieten, beleven
4. Goed voor de algemene ontwikkeling
5. Weet niet/geen relevante reactie
6. Evt. extra categorie

Enquêtevraag 7

Bij enquêtevraag 7 konden basisscholen die geen NME aanbieden, toelichten wat de reden is om NME niet aan te bieden. De verwachte mogelijke antwoorden op enquêtevraag 7 zijn in categorieën ondergebracht, weergegeven in tabel 2.4:

Tabel 2.4: Categorieën van mogelijke antwoorden op enquêtevraag 7: Wat is de reden dat NME niet is opgenomen in uw curriculum?

vraag 7. Wat is de reden dat NME niet is opgenomen in uw curriculum?
1. Niet belangrijk genoeg
2. Geen tijd voor of een te vol programma
3. Weet niet/geen relevante reactie
4. Onvoldoende NME-aanbod
5. Evt andere categorie

Enquêtevraag 8

Bij enquêtevraag 8 werd eerst aan basisscholen die geen NME in hun curriculum hebben, gevraagd of ze een meerwaarde zien in NME. De scholen die hier 'ja' op hebben geantwoord, konden toelichten wat deze meerwaarde volgens hun is. De verwachte mogelijke antwoorden op het tweede deel van enquêtevraag 8 zijn in de volgende categorieën ondergebracht, weergegeven in tabel 2.5:

Tabel 2.5: Categorieën van mogelijke antwoorden op enquêtevraag 8: Wat ziet u als meerwaarde van NME?

vraag 8b Wat ziet u als meerwaarde van NME?
1. Bewustwording van natuur en milieu voor een betere toekomst
2. NME is praktijkgericht en dit is leerzamer dan een boek
3. Kinderen laten ervaren, genieten, beleven
4. Goed voor de algemene ontwikkeling
5. Weet niet/geen relevante reactie
6. Evt. extra categorie

Enquêtevraag 9

Bij enquêtevraag 9 konden basisscholen aangeven hoe toegankelijk NME voor hun is. De verwachte mogelijke antwoorden op vraag 9 zijn in de volgende categorieën ondergebracht, weergegeven in tabel 2.6:

Tabel 2.6: Categorieën van mogelijke antwoorden op enquêtevraag 9; Hoe toegankelijk zijn NME programma's voor het basisonderwijs?

vraag 9. Hoe toegankelijk zijn NME-programma's voor het basisonderwijs?
1. Goed toegankelijk
2. Redelijk goed toegankelijk
3. Niet goed toegankelijk
4. weet niet/ geen relevante reactie
5. Evt extra categorie

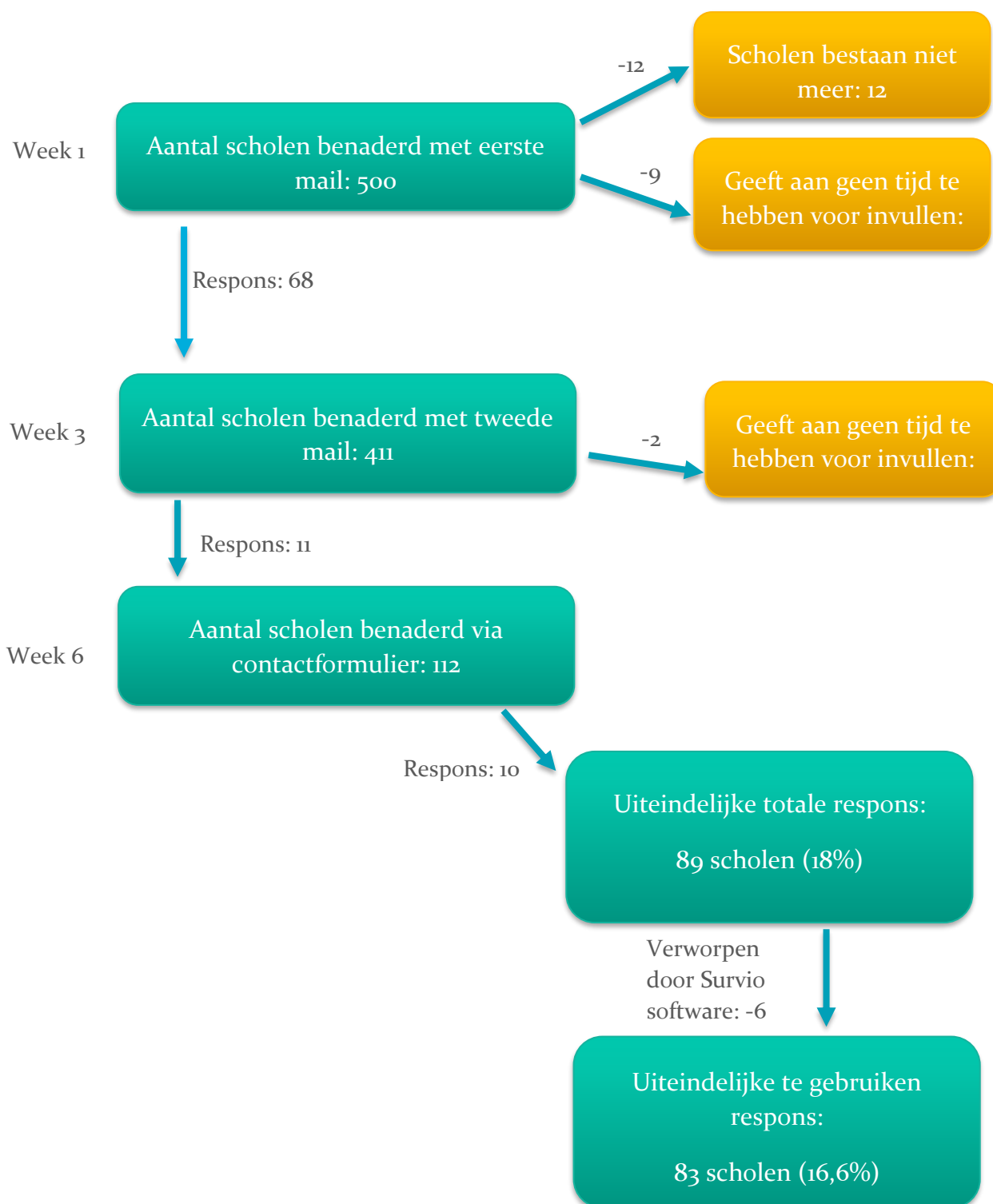
- Per vraag is een tabel gemaakt waar alle antwoorden worden verwerkt, dit zijn de ruwe data (zie tabel III.1 t/m III.6).
- Met behulp van deze tabellen is er per antwoord een kleurcodering gegeven, aan de hand van de inhoud van het antwoord. Sommige antwoorden kunnen meerdere uitkomsten bevatten, en dus antwoorden hebben die toegewezen worden aan verschillende categorieën, bijvoorbeeld als een school NME belangrijk vindt om meerdere redenen. Na het categoriseren van de antwoorden door middel van kleurcodering, zijn per vraag de antwoorden van iedere categorie bij elkaar opgeteld.
- Per vraag is een tabel gemaakt waarin de categorieën staan, met de hoeveelheid reacties op de betreffende categorieën ernaast (zie tabel 3.1 t/m 3.7). De percentages in de tabellen en grafieken laten de respondenten die niet hebben gereageerd buiten beschouwing. Met behulp van de tabellen en grafieken wordt er gekeken welke antwoorden het meest voorkomen en of er verbanden lijken te zijn tussen antwoorden. Hiermee kunnen tenslotte de deelvragen en daarmee de hoofdvraag worden beantwoord (zie hoofdstuk 5)

3. Resultaten

3.1 Onderzoekspopulatie

Alle basisscholen in Overijssel zijn benaderd, dit zijn er 500. Hieronder vallen alle soorten basisscholen. Dus christelijke scholen, openbare scholen, montessorischolen, islamitische scholen en groene scholen. De scholen bevinden zich allemaal in de provincie Overijssel, verspreid over verschillende gemeenten. In een online database zijn alle e-mail adressen van de scholen opgezocht en deze zijn in een Excel-bestand gezet.

Alle scholen zijn tegelijkertijd benaderd via de e-mail met een korte uitleg over het doel van het onderzoek en een link naar de enquête, met het verzoek de enquête in te vullen (zie bijlage 4a). Na twee weken is er een inventarisatie gemaakt, en in het Excel-bestand genoteerd welke basisscholen de enquête hebben beantwoord na de eerste mail. Vervolgens is er een tweede mail met een herinnering om de enquête in te vullen verstuurd naar de basisscholen die nog niet hadden gereageerd (zie bijlage 4b). 4 weken hierna is er opnieuw een inventarisatie gemaakt en zijn de basisscholen die niet hadden gereageerd en een contactformulier hadden op hun website, benaderd via het contactformulier met het verzoek om de enquête in te vullen (zie bijlage 4c). In het stroomschema op de volgende pagina staat weergegeven hoeveel scholen hebben gereageerd.



Figuur 1: stroomdiagram van in drie stappen benaderde basisscholen in Overijssel (n=500)

3.2 Enquête

Hieronder staan per deelvraag de resultaten van de bijbehorende enquêtevragen beschreven. Vraag 1 staat niet in de resultatensectie omdat de antwoorden op deze vraag niet relevant zijn voor het onderzoek. Hier wordt namelijk uitsluitend gevraagd wat de naam is van de school, om dit te kunnen noteren zodat een school die de enquête al ingevuld had, niet een herinnering zou krijgen met de vraag om de enquête in te vullen.

Voor een overzicht van alle antwoorden zie ook tabellen II.1 t/m II.3 en III.1 t/m III.6.

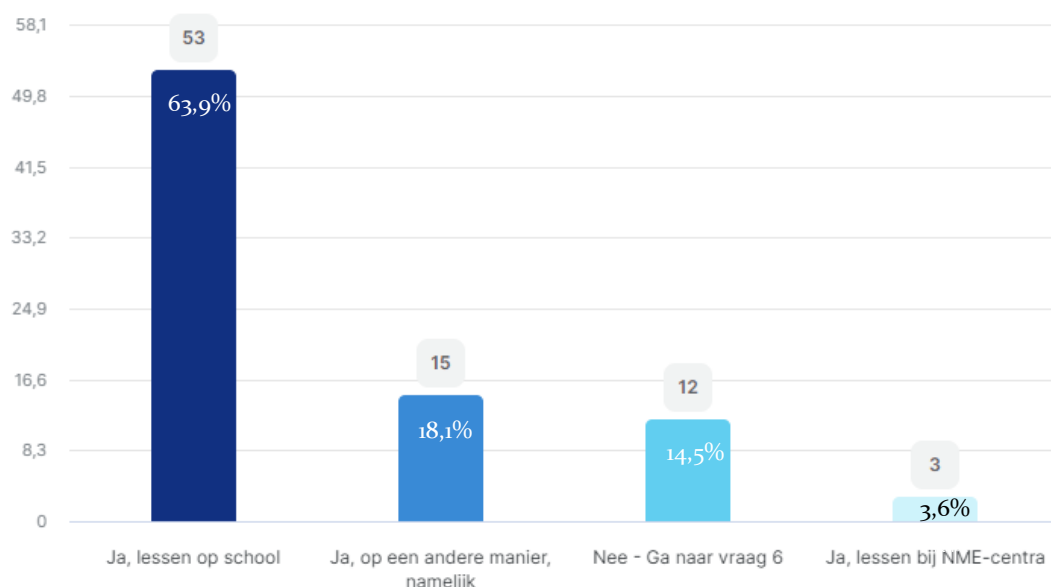
Deelvraag 1: Hoe ziet NME op basisscholen in Overijssel er momenteel uit?

Deze deelvraag is beantwoord met vragen 2 en 3. Dit zijn beide gesloten vragen.

Enquêtevraag 2 luidt: *Biedt uw onderwijsinstelling NME aan?*

83 van de 83 respondenten hebben gereageerd op vraag 2 (zie ook tabel II.1). Hieruit blijkt dat in totaal 71 scholen NME aanbiedt, dan wel intern of extern. Dit is 85,5%. De meerderheid, namelijk 63,9% van de scholen biedt NME aan in hun eigen onderwijsaanbod. 18,1% van de scholen biedt wel NME aan, maar op een andere manier. 3,6% van de scholen maakt uitsluitend gebruik van NME-lessen via NME-centra. De overige 14,5% van de respondenten doen niets met NME. In grafiek 1 zijn deze resultaten schematisch aangegeven. De respondenten die bij vraag 2 'nee' hebben geantwoord, zijn doorgestuurd naar vraag 6.

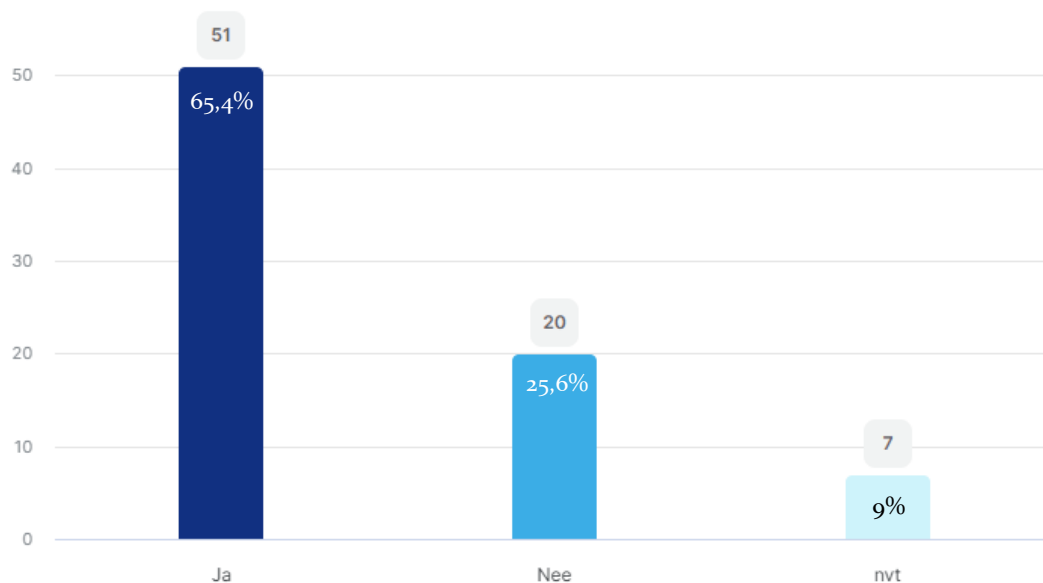
De cijfers boven de kolommen geven het aantal respondenten aan die het antwoord hebben gegeven dat onder de kolom staat, en het cijfer in de kolom geeft het percentage aan.



Grafiek 1: Antwoorden op enquêtevraag 2: Biedt uw onderwijsinstelling NME aan? In percentages (in kolommen) en aantallen (boven kolommen) per antwoord

Enquêtevraag 3 luidt: *Is NME een verplicht vak binnen uw onderwijsinstelling?*

In grafiek 2 zijn de resultaten van enquêtevraag 3 te zien. Ook hierbij wordt het aantal respondenten weergegeven die de vraag hebben beantwoord. In totaal hebben 78 van de 83 respondenten antwoord gegeven op deze vraag (zie ook tabel II.2). De overige 5 respondenten hebben de vraag niet ingevuld. De scholen die als antwoord 'nvt' hebben ingevuld, zijn nader bekeken. Hiervan waren er 2 die NME lessen aanbieden op school maar was het niet duidelijk of dit verplicht is of niet. De overige 5 bieden geen NME aan, waarvan 4 wegens tijdgebrek en eentje onbekend. De respondenten (n=83) die bij vraag 3 'ja' hebben geantwoord, moesten vraag 6, 7 en 8 overslaan omdat deze bedoeld zijn voor de basisscholen die geen NME aanbieden.



Grafiek 2: De antwoorden op enquêtevraag 3: *Is NME een verplicht vak binnen uw onderwijsinstelling?* In percentages (in kolommen) en aantallen (boven kolommen) per antwoord

Uit de antwoorden op deze vraag blijkt dat de meeste scholen NME aanbieden omdat het een verplicht onderdeel is van hun curriculum. Het feit dat niet alle scholen (verplicht) NME aanbieden betekent dat het wel mogelijk is om NME verplicht te maken, maar dat het op de meeste scholen nog niet verplicht is.

Deelvraag 2a: Wat heeft gemaakt dat scholen in Overijssel NME hebben opgenomen in hun curriculum?

Deze deelvraag is beantwoord met vraag 4. Dit is een open vraag. Hierbij wordt er gevraagd waarom scholen NME hebben opgenomen in hun curriculum.

Enquêtevraag 4 luidt: *Waarom is ervoor gekozen om natuur-en milieueducatie in uw curriculum op te nemen?*

Er waren 4 categorieën met verwachte antwoorden:

1. Om bewustwording over natuur en milieu te stimuleren voor de toekomst
2. het is belangrijk voor de algemene ontwikkeling van een kind
3. Kinderen laten ervaren, genieten en beleven
4. Weet niet/geen relevante reactie

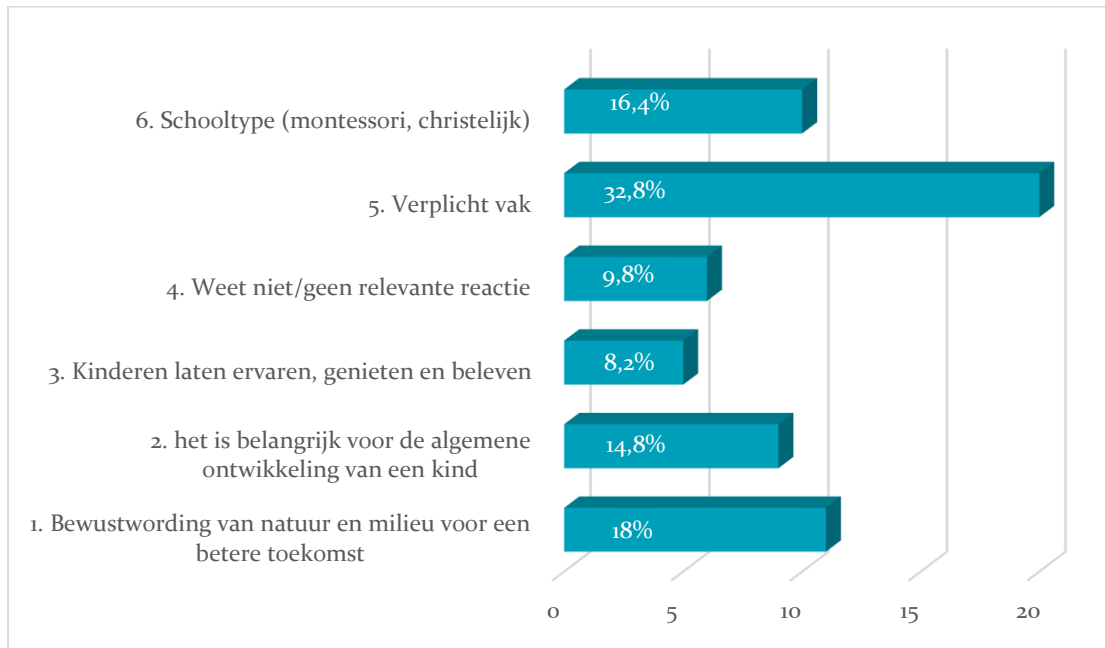
Uiteindelijk zijn er twee categorieën bij gekomen, namelijk:

5. Het is een verplicht vak
6. Vanwege het type school (Montessori, Christelijk, Groen)

Tabel 3.1: Gecategoriseerde antwoorden op enquêtevraag 4: *Waarom is er gekozen om NME op te nemen in uw curriculum?*

vraag 4. Waarom is er gekozen om NME op te nemen in uw curriculum?	# keer geantwoord (n=61)	n in %
1. Bewustwording van natuur en milieu voor een betere toekomst	11	18,0%
2. het is belangrijk voor de algemene ontwikkeling van een kind	9	14,8%
3. Kinderen laten ervaren, genieten en beleven	5	8,2%
4. Weet niet/geen relevante reactie	6	9,8%
5. Verplicht vak	20	32,8%
6. Schooltype (montessori, christelijk)	10	16,4%
Totaal # antwoorden	61	100%

In totaal hebben 61 respondenten antwoord gegeven op deze vraag (zie ook tabel III.1). De overige respondenten hebben deze vraag niet beantwoord omdat zij geen NME in hun curriculum hebben, en deze vraag over hebben geslagen. Bij de antwoorden van deze vraag is te zien dat 20 respondenten (32,8%) NME in hun curriculum hebben opgenomen omdat het een basisvak of verplicht vak is binnen hun onderwijsinstelling. Het is opvallend dat er ook scholen zijn NME in hun curriculum hebben opgenomen vanwege het schooltype. Dit heeft betrekking tot de levensovertuiging waarmee de school zich onderscheidt. In grafiek 3 op de volgende pagina is een grafische weergave te zien van de gegeven antwoorden.



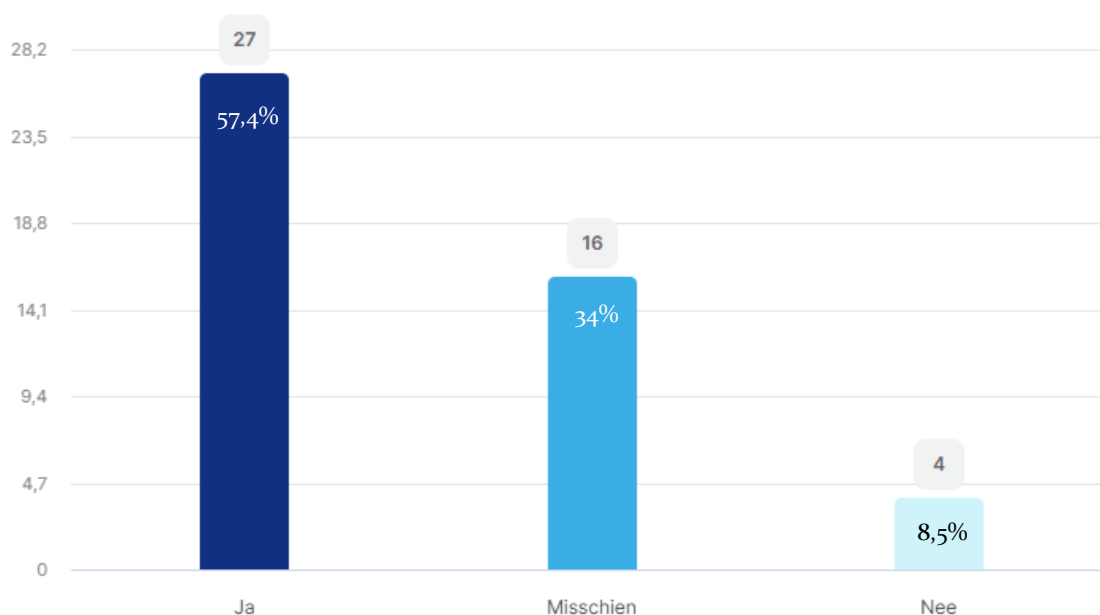
Grafiek 3: Grafische weergave van antwoorden op enquêtevraag 4: Waarom is ervoor gekozen om natuur-en milieueducatie in uw curriculum op te nemen? In percentages (in kolommen) per antwoordcategorie

Deelvraag 2b: Wat heeft gemaakt dat scholen in Overijssel juist niet NME niet hebben opgenomen in hun curriculum?

Deze deelvraag is beantwoord met vraag 6 en 7. Vraag 6 is een gesloten vraag en vraag 7 is een open vraag.

Enquêtevraag 6 luidt: *Zou u graag Natuur-en milieueducatie opnemen in uw curriculum?*

47 respondenten hebben antwoord gegeven op deze vraag (zie tabel II.3). Dit zijn er meer dan er aangegeven hadden geen NME in hun curriculum hebben. De Survio software zou de respondenten automatisch doorsturen naar de voor hun relevante vragen, maar dit is niet helemaal goed gegaan. Van de 48 scholen die een antwoord hebben gegeven hebben 27 scholen gereageerd dat ze graag NME op zouden in hun curriculum. 16 scholen zouden het overwegen, en 4 scholen willen geen NME opnemen in hun curriculum. In grafiek 4 staan de antwoorden op deze vraag weergegeven, met boven de kolommen het aantal respondenten dat het antwoord heeft gegeven dat onder de kolommen staat.



Grafiek 4: Antwoorden op enquêtevraag 6: Zou u graag Natuur-en milieueducatie opnemen in uw curriculum? In percentages (in kolommen) en aantallen (boven kolommen) per antwoord

8,5% de scholen die geen NME aanbiedt wil dit ook niet. Als reden noemen ze dat er simpelweg geen tijd en ruimte voor is, en ze niet voor zich zien hoe dit zou kunnen veranderen. De scholen die hebben aangegeven misschien NME te willen aanbieden, geven veelal aan dat er niet genoeg tijd is. Er wordt ook aangegeven dat het haalbaarder zou zijn wanneer er een gastdocent ingeschakeld zou worden. Een aantal scholen heeft zich nog niet in NME verdiept.

Enquêtevraag 7 luidt: Wat is de reden dat NME niet is opgenomen in het curriculum van uw basisschool?

De verwachte mogelijke antwoorden op enquêtevraag 7 zijn in de volgende categorieën ondergebracht:

1. Niet belangrijk genoeg
2. Geen tijd voor of een te vol programma
3. Weet niet/geen relevante reactie
4. Onvoldoende NME-aanbod

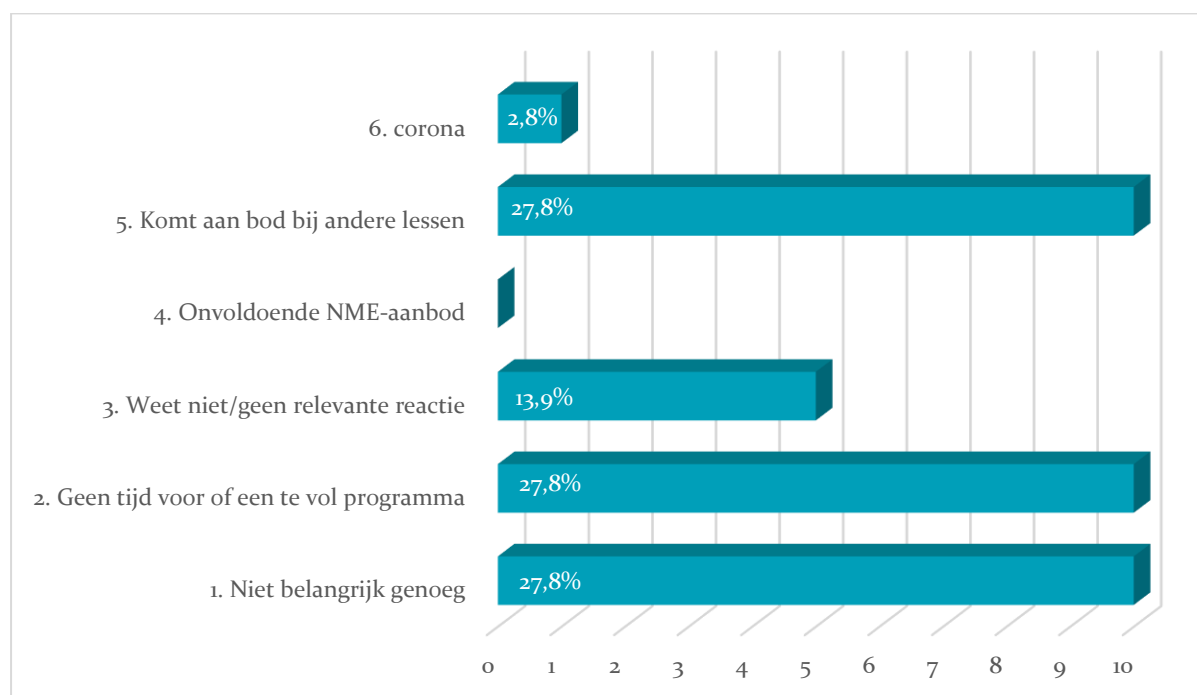
Bij het analyseren van de antwoorden zijn er twee categorieën toegevoegd, namelijk:

5. Komt aan bod bij andere lessen|
6. Corona

Tabel 3.2: Gecategoriseerde antwoorden op enquêtevraag 7: Wat is de reden dat NME niet is opgenomen in uw curriculum?

vraag 7. Wat is de reden dat NME niet is opgenomen in uw curriculum?	# keer geantwoord (n=36)	n in %
1. Niet belangrijk genoeg	10	27,8%
2. Geen tijd voor of een te vol programma	10	27,8%
3. Weet niet/geen relevante reactie	5	13,9%
4. Onvoldoende NME-aanbod	0	0,0%
5. Komt aan bod bij andere lessen	10	27,8%
6. corona	1	2,8%
Totaal # antwoorden	36	100%

In totaal hebben 36 van de 83 respondenten gereageerd op deze vraag (zie ook tabel III.3). De respondenten die bij vraag 2 hebben aangegeven geen NME aan te bieden in hun curriculum, werden verzocht om deze vraag te beantwoorden. 36 respondenten hebben antwoord gegeven op deze vraag. Dit is niet hetzelfde aantal dat heeft aangegeven NME niet opgenomen te hebben in hun curriculum, dit waren er namelijk 12. In grafiek 5 staat gecategoriseerd weergegeven wat de antwoorden waren op deze vraag, met de aantallen ernaast. De meerderheid van de respondenten behandelt wel NME-gerelateerde onderwerpen in hun eigen lessen.



Grafiek 5: Grafische weergave van antwoorden op enquêtevraag 7: Wat is de reden dat NME niet is opgenomen in het curriculum van uw basisschool? In percentages (in kolommen) per antwoordcategorie

Bij enquêtevraag 7 blijkt dat de meerderheid van de scholen wel NME-gerelateerde onderwerpen behandelt, welke vaak aan de orde komen bij biologie of andere lessen. In de meeste gevallen wordt er wel aandacht aan natuur besteed, maar in mindere mate aan milieu-gerelateerde onderwerpen. Onderbouwing hiervan is te vinden in bijlage 3, waarin de individuele antwoorden staan.. Een groot deel van de scholen die

niets met NME doet, heeft hier geen tijd voor binnen het lesrooster, of de docent heeft het te druk. Dit komt deels overeen met de scholen die vinden dat NME geen prioriteit heeft. Wat opvalt is dat een van de verwachte antwoordcategorieën helemaal niet is genoemd, namelijk onvoldoende aanbod van NME. Dit wekt de indruk dat scholen die geen NME in hun curriculum hebben, dit niet doen vanwege een tekort aan aanbod, maar omdat het geen prioriteit heeft. Categorieën 1 en 2 zeggen in feite beide dat NME geen prioriteit heeft in het curriculum, dan wel door een te vol programma waarin andere vakken prioriteit hebben, of een gebrek aan tijd.

Deelvraag 3: Wat wordt ervaren als de meerwaarde van NME in het basisonderwijs in Overijssel?

Deze deelvraag wordt beantwoord middels enquêtevragen 5 en 8. Dit zijn beide open vragen.

Enquêtevraag 5 luidt: *Wat is voor u de meerwaarde van Natuur- en milieueducatie?*

De verwachte mogelijke antwoorden op enquêtevraag 5 zijn in de volgende categorieën ondergebracht:

1. Bewustwording van natuur en milieu voor een betere toekomst
2. NME is praktijkgericht en dit is leerzamer dan een boek
3. Kinderen laten ervaren, genieten, beleven
4. Goed voor de algemene ontwikkeling
5. Weet niet/geen relevante reactie
6. Evt extra categorie

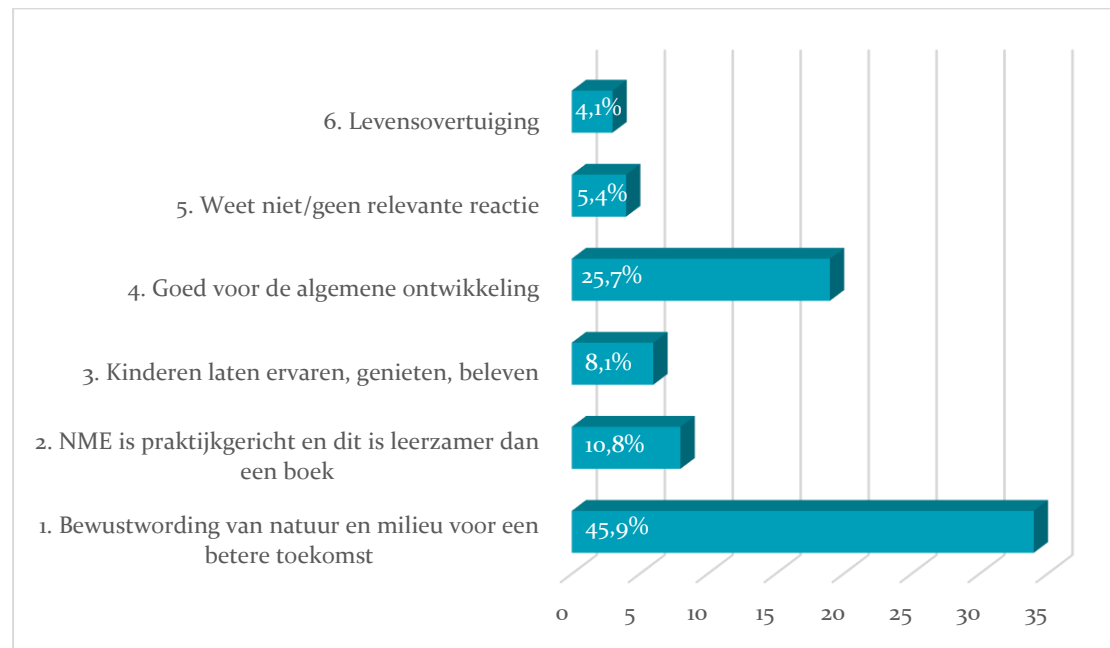
Tijdens het analyseren van de antwoorden is er een categorie bij gekomen, namelijk levensovertuiging.

Tabel 3.3: Gecategoriseerde antwoorden op enquêtevraag 5: *Wat is voor u de meerwaarde van Natuur- en milieueducatie?*

vraag 5. Wat is voor u de meerwaarde van Natuur- en milieueducatie?	# keer geantwoord (n=74)	n in %
1. Bewustwording van natuur en milieu voor een betere toekomst	34	45,9%
2. NME is praktijkgericht en dit is leerzamer dan een boek	8	10,8%
3. Kinderen laten ervaren, genieten, beleven	6	8,1%
4. Goed voor de algemene ontwikkeling	19	25,7%
5. Weet niet/geen relevante reactie	4	5,4%
6. Levensovertuiging	3	4,1%
Totaal # antwoorden	74	100%

In totaal hebben 78 van de 89 respondenten gereageerd op deze vraag (zie ook tabel III.2 De overige 11 hebben geen antwoord gegeven. De percentages in de tabellen en grafieken laten de respondenten die niet hebben gereageerd buiten beschouwing. In grafiek 6 staat gecategoriseerd weergegeven wat de antwoorden zijn op deze vraag.

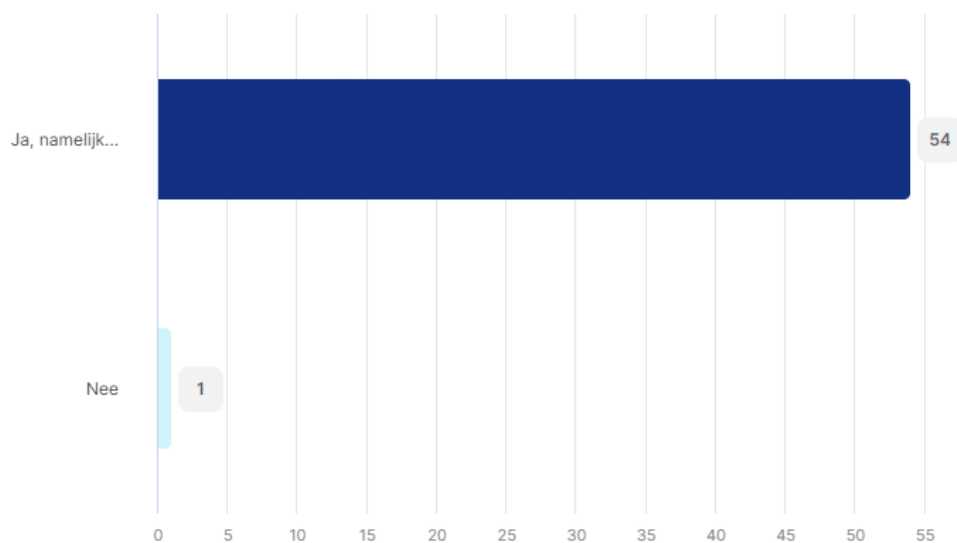
De meerderheid van de scholen ziet een meerwaarde in NME voor de bewustwording van natuur en milieu voor een betere toekomst. In de onderstaande grafiek is een grafische weergave te zien van de antwoorden op enquêtevraag 5.



Grafiek 4: Grafische weergave van antwoorden op enquêtevraag 5: Wat is voor u de meerwaarde van Natuur- en milieueducatie? In percentages (in kolommen) per antwoordcategorie

Enquêtevraag 8 luidt: *Heeft NME in uw ogen een meerwaarde, en zo ja, welke?*

55 van de 89 respondenten hebben antwoord gegeven op deze vraag (zie tabel III.4). De overige 31 respondenten hebben deze vraag niet ingevuld omdat ze de aanwijzingen van de enquête hebben gevolgd en alleen vraag 5 hebben beantwoord, welke was bedoeld voor de scholen die wel NME aanbieden. De bedoeling was dat enquêtevraag 8 alleen beantwoord zou worden door de scholen die geen NME aanbieden, maar een aantal andere scholen hebben hier alsnog op gereageerd. In grafiek 7 staan de antwoorden op vraag 8 weergegeven.



Grafiek 5: Antwoorden op het eerste deel enquêtevraag 8: Heeft NME in uw ogen een meerwaarde, en zo ja, welke? In percentages (in kolommen) en aantallen (boven kolommen) per antwoord

55 respondenten hebben vraag 8 beantwoord, waarvan 54 hebben geantwoord dat ze graag NME zouden willen opnemen in hun curriculum. Dit zijn er meer dan er hebben aangegeven geen NME aan te bieden. Schijnbaar hebben er toch respondenten op deze vraag gereageerd die al NME aanbieden. In tabel III.5 staan de individuele antwoorden weergegeven van de respondenten die hebben gekozen voor 'ja, namelijk ...'. Waar zij een eigen toelichting konden geven. De verwachte mogelijke antwoorden op vraag enquêtevraag 8 zijn in de volgende categorieën ondergebracht:

1. Bewustwording van natuur en milieu voor een betere toekomst
2. NME is praktijkgericht en dit is leerzamer dan een boek
3. Kinderen laten ervaren, genieten, beleven
4. Goed voor de algemene kennis en ontwikkeling
5. Weet niet/geen relevante reactie

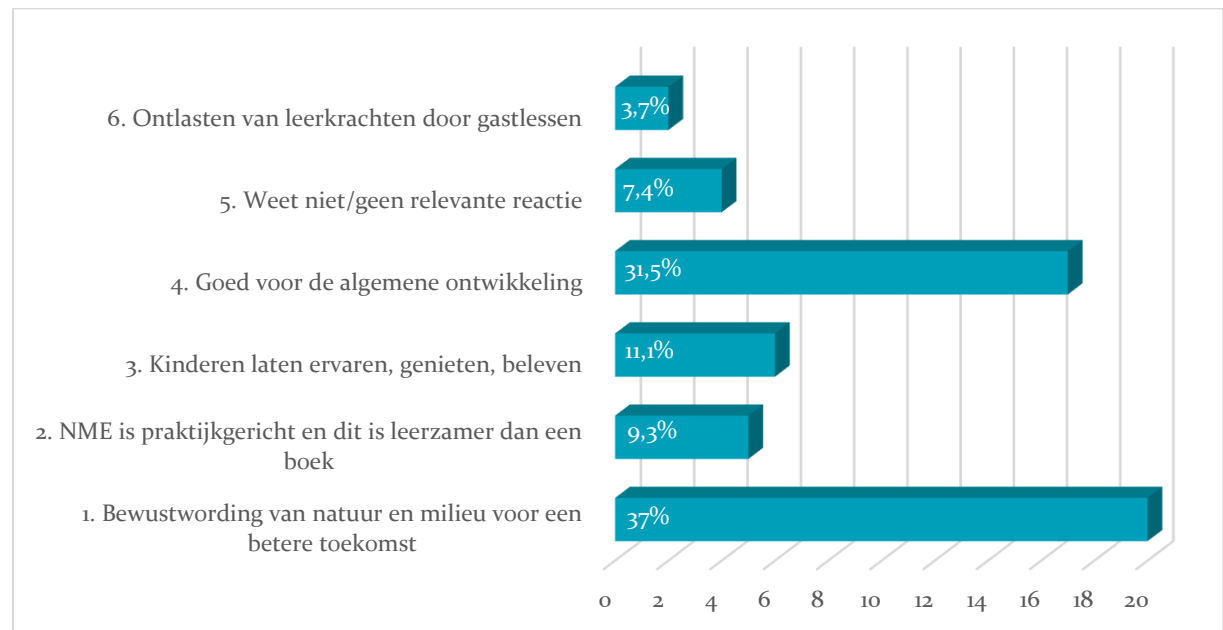
Tijdens het analyseren van de antwoorden is er een categorie bij gekomen, namelijk:

6. Het ontlasten van leerkrachten door gastlessen. In onderstaande tabel zijn de resultaten te zien op het tweede deel van enquêtevraag 8.

Tabel 3.4: Gecategoriseerde antwoorden op het tweede deel van enquêtevraag 8: wat ziet u als meerwaarde van NME?

vraag 8b wat ziet u als meerwaarde van NME?	# keer geantwoord (n=54)	n in %
1. Bewustwording van natuur en milieu voor een betere toekomst	20	37,0%
2. NME is praktijkgericht en dit is leerzamer dan een boek	5	9,3%
3. Kinderen laten ervaren, genieten, beleven	6	11,1%
4. Goed voor de algemene ontwikkeling	17	31,5%
5. Weet niet/geen relevante reactie	4	7,4%
6. Ontlasten van leerkrachten door gastlessen	2	3,7%
Totaal # antwoorden	54	100%

In totaal hebben 54 van de 83 respondenten gereageerd op deze vraag (zie ook tabel III.5). Hieronder in grafiek 8 is een grafische weergave te zien op de antwoorden van enquêtevraag 8.



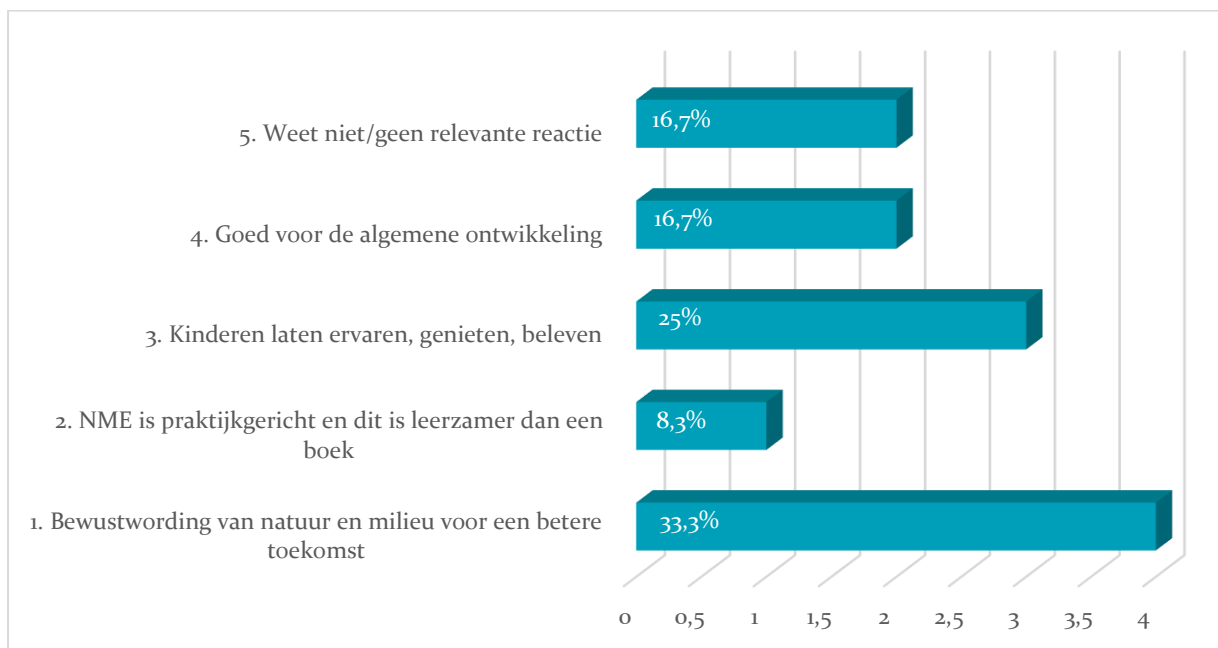
Grafiek 6: Grafische weergave van antwoorden door de respondenten die ja op het eerste deel van de vraag hebben geantwoord, op het tweede deel van enquêtevraag 8: Heeft NME in uw ogen een meerwaarde, en zo ja, welke? In percentages (in kolommen) per antwoordcategorie

Alleen de respondenten die geen NME aanbieden werd gevraagd om vraag 8 te beantwoorden. Slechts 12 scholen bieden geen NME aan, en zoals in grafiek 7 te zien is heeft een deel van de scholen die wel NME aanbieden alsnog gereageerd op vraag 7. Het doel van vraag 8 is om te analyseren of NME een meerwaarde heeft voor scholen die het niet aanbieden. De antwoorden van de (12) respondenten die geen NME aanbieden zijn handmatig uit de resultaten gezocht (dikgedrukte antwoorden in tabel 4 in bijlage 3). 2 van de 12 scholen die geen NME aanbiedt heeft niet toegelicht wat voor hun de meerwaarde is van NME.

Tabel 3.5: Gecategoriseerde antwoorden op het tweede deel van enquêtevraag 8 van de 12 respondenten die ja op het eerste deel van de vraag hebben geantwoord: Heeft NME in uw ogen een meerwaarde, en zo ja, welke?

vraag 8b wat ziet u als meerwaarde van NME?	# keer geantwoord (n=12)	N in %
1. Bewustwording van natuur en milieu voor een betere toekomst	4	33,3%
2. NME is praktijkgericht en dit is leerzamer dan een boek	1	8,33%
3. Kinderen laten ervaren, genieten, beleven	3	25%
4. Goed voor de algemene ontwikkeling	2	16,7%
5. Weet niet/geen relevante reactie	2	16,7%
Totaal # antwoorden	12	100%

Hieronder in grafiek 9 staat een grafische weergave van de 12 respondenten die op deze vraag antwoord hebben gegeven.



Grafiek 9: Grafische weergave van antwoorden door de 12 respondenten die ja op het eerste deel van de vraag hebben geantwoord, op het tweede deel van enquêtevraag 8: Heeft NME in uw ogen een meerwaarde, en zo ja, welke? In percentages (in kolommen) per antwoordcategorie

Wat hier opvalt is dat de resultaten in grafiek en 8 en 9 redelijk overeenkomen. Dit geeft de indruk dat de respondenten die wel NME aanbieden dezelfde meerwaarde ervaren van NME dan de respondenten die geen NME aanbieden.

Deelvraag 4: Hoe toegankelijk zijn NME-programma's voor basisonderwijsscholen in Overijssel?

Deze deelvraag wordt beantwoord middels enquêtevraag 9. Dit is een open vraag.

Enquêtevraag 9 luidt: Hoe toegankelijk zijn NME-programma's voor het basisonderwijs?

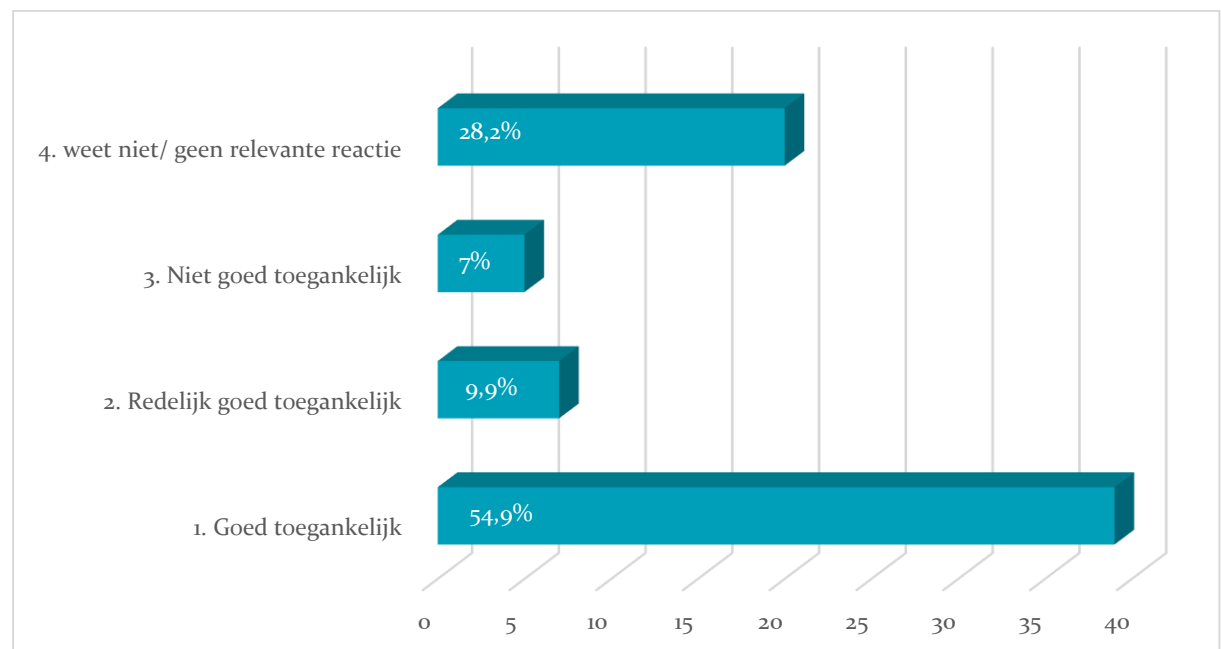
De verwachte mogelijke antwoorden op vraag 9 zijn in de volgende categorieën ondergebracht:

1. Goed toegankelijk
2. Redelijk goed toegankelijk
3. Niet goed toegankelijk
4. Weet niet/geen relevante reactie
5. Evt extra categorie

Tabel 3.6: Gecategoriseerde antwoorden op enquêtevraag 9: Hoe toegankelijk zijn NME-programma's voor het basisonderwijs?

vraag 9. Hoe toegankelijk zijn NME-programma's voor het basisonderwijs?	# keer geantwoord (n=71)	n in %
1. Goed toegankelijk	39	54,9%
2. Redelijk goed toegankelijk	7	9,9%
3. Niet goed toegankelijk	5	7,0%
4. weet niet/ geen relevante reactie	20	28,2%
Totaal # antwoorden	71	100%

In totaal hebben 71 van de 83 respondenten gereageerd op deze vraag (zie ook tabel III.6). Uit grafiek 10 is te lezen dat de meerderheid van de scholen vinden dat NME-programma's goed toegankelijk zijn. Er is echter ook een behoorlijk aantal scholen (25) die niet weet of NME-programma's goed toegankelijk zijn of geen antwoord geven.



Grafiek 10: Grafische weergave van antwoorden op enquêtevraag 9: Hoe toegankelijk zijn NME-programma's voor het basisonderwijs? In percentages (in kolommen) per antwoordcategorie

Bij vraag 9 heeft een relatief groot aantal respondenten een vrij uitgebreid antwoord gegeven. De bovenstaande tabel geeft daarom alleen globaal de samenvatting weer van de antwoorden in categorieën. Wat opviel bij vraag 9 is dat het merendeel van de respondenten het NME-aanbod goed toegankelijk vindt. Er is online veel te vinden, of bij natuurorganisaties. Toch zijn er scholen die geen weet hebben van het NME-aanbod. Ruim de helft van de respondenten die onder de categorie 'weet niet/geen relevante reactie' vallen, geeft hierbij aan dat ze weinig weten van NME.

4. Discussie

Het doel van dit onderzoek is om manieren te vinden om meer basisscholen NME op te laten nemen in hun curriculum. In dit hoofdstuk wordt eerst de Aanpak van het onderzoek besproken. Daarna wordt per paragraaf de onderdelen besproken van hoofdstuk 3.

4.1 Aanpak

Uiteindelijk hebben er 83 respondenten gereageerd waarvan de antwoorden bruikbaar waren. De Survio software heeft een deel van de beantwoorde enquêtes eruit gehaald, omdat deze onvoldoende waren ingevuld. De software van Survio werkte iets anders dan verwacht. De bedoeling was dat de respondenten die een 'ja' of 'nee' antwoord invulden, automatisch door de Survio software doorgestuurd zouden worden naar de eerstvolgende vraag die wel relevant zou zijn voor hun situatie. In plaats daarvan moesten de respondenten zelf de niet-relevante vragen overslaan en alleen de relevante antwoorden invullen. Een aantal respondenten heeft dit gedaan, maar een ruim de helft heeft alsnog antwoord gegeven op vragen waarop ze eigenlijk geen antwoord hadden moeten geven. Dit geeft een stoorzender in de resultaten waardoor deze minder betrouwbaar zijn. Dit heeft als gevolg dat een aantal vragen met heel weinig zekerheid beantwoord kunnen worden.

In de e-mails die verstuurd zijn naar de scholen met het verzoek om de enquête in te vullen, is aangegeven dat ook scholen die geen NME aanbieden en/of minder waarde hechten aan NME, ook aangemoedigd worden om te reageren. Het is aannemelijk dat de scholen die geen interesse hebben in NME, ondanks dit alsnog minder motivatie hadden om de enquête in te vullen. Het levert deze scholen immers niets op om te reageren, en docenten hebben het zeker in de periode vlak voor en vlak na de zomervakantie erg druk. Daarbij komt ook nog dat docenten het drukker hebben in de coronaperiode. Deze indruk wordt versterkt door het feit dat 71 van de 83 respondenten wel NME aanbieden, dan wel intern of extern, te zien in grafiek in hoofdstuk 3. Dat is maar liefst 85,5%. Om er zeker van te zijn dat deze aanname klopt, zouden alle scholen individueel benaderd en ondervraagd moeten worden. Bij de conclusie van dit onderzoek moet rekening worden gehouden met het feit dat op basis van 91% van de scholen die hebben gereageerd die wel NME aanbieden, dit niet betekent dat dit voor alle scholen in heel Overijssel geldt. Er hebben namelijk slechts 83 scholen gereageerd, te zien in figuur 1 in hoofdstuk 3.

Gezien het doel van dit onderzoek: "kijken naar mogelijkheden om NME onderdeel te maken van het curriculum van meer basisscholen", zou het waardevol zijn om juist te kijken naar de scholen die geen NME aanbieden aan hun leerlingen. Bij dit onderzoek is een enquête naar alle basisscholen in Overijssel gestuurd en hebben naar verwachting alleen scholen hierop gereageerd die er tijd voor hadden en het nut ervan in zagen.

Om NME *wettelijk* gezien een verplicht onderdeel te maken van het basisonderwijs, zal er een breder onderzoek gedaan moeten worden, waar ook politieke onderwerpen aan bod komen. Hier is bij dit onderzoek geen aandacht aan besteed.

4.2 Resultaten

zowel respondenten die wel vragen moesten beantwoorden hebben dat niet gedaan als respondenten die vragen niet moesten beantwoorden hebben dat wel gedaan. Beide doordat het software programma niet bleek te doen wat van tevoren werd verwacht. Dit zorgt voor vertekende resultaten en minder betrouwbare resultaten. Bij een toekomstig aanvullend onderzoek is het beter om gebruik te maken van een andere of betaalde software, waarbij eerst getest wordt of deze een functie heeft waarbij respondenten automatisch door worden gestuurd naar de voor hun relevante volgende vraag.

De coronacrisis van de afgelopen jaren heeft ongetwijfeld invloed gehad op het aantal reacties. Als hetzelfde onderzoek, of aanvullend onderzoek uitgevoerd zou worden in een periode waarbij leerlingen gewoon naar school gaan en docenten onder minder druk staan, zou de respons naar verwachting hoger zijn en zou er meer informatie uit de resultaten van het onderzoek gehaald kunnen worden. Er heeft slechts één school aangegeven geen tijd voor NME te hebben vanwege corona, maar dit is niet representatief.

De antwoorden van de scholen die aangeven geen NME aan te bieden zijn nader bekeken, en het blijkt dat 7 van deze scholen wel NME aanbieden in hun eigen curriculum, met speciale themaweken of projecten. Twee scholen hiervan maken wel gebruik van NME centra. Uit deze resultaten komen uiteindelijk onderstaande resultaten:

- 56 scholen biedt NME aan in hun eigen studietoelaanbod. Dit is 67,5%
- 15 scholen biedt op een andere manier NME aan. Dit is 18,1%
- 3 scholen maken gebruik van NME-centra. Dit is 3,6%
- 9 scholen doet niets met NME. Dit is 10,8%

Bij de meeste ondervraagde scholen die NME aanbieden blijkt NME een verplicht onderdeel te zijn. Dit kan iets zeggen over de visie die deze scholen hebben. Op landelijk niveau is NME geen verplicht vak, en als een groot deel van de scholen die hebben gereageerd wel NME aanbieden, zou dat goed betekenen dat voornamelijk scholen hebben gereageerd die belang hechten aan NME. Als de circa 400 scholen die niet hebben gereageerd, geen waarde zouden hechten aan NME dan zouden de onderzoeksresultaten er heel anders uitzien als zij hadden gereageerd op de oproep de enquête in te vullen.

Nadat het onderzoek is uitgevoerd, is er informatie aan het licht gekomen waaruit blijkt dat een NME-makelaar mogelijk een belangrijke rol speelt in het aan basisscholen aanreiken van de mogelijkheden om NME toe te passen (Gemeente Zwolle, (2021). In het kader van dit onderzoek is dit niet onderzocht, maar het is de moeite waard om vervolgonderzoek te doen om te kijken of het significant verbetering geeft van de toegankelijkheid van NME.

5. Conclusie en aanbevelingen

In dit hoofdstuk zullen de deelvragen en daarmee de hoofdvraag worden beantwoord. Vervolgens worden aanbevelingen gedaan.

Deelvraag 1: Hoe ziet NME op basisscholen in Overijssel er momenteel uit?

Van de 83 van de 500 scholen die hebben gereageerd op de enquête biedt 85,5% (n=71) NME aan, op school of extern. Dat is een behoorlijk aantal, maar zoals in de discussie is aangegeven is dit resultaat waarschijnlijk niet representatief voor de hele groep basisscholen in Overijssel.

Deelvraag 2a: Wat heeft gemaakt dat scholen in Overijssel NME hebben opgenomen in hun curriculum?

De meerderheid van de deelnemende scholen heeft NME in het curriculum opgenomen, in die zin omdat het in hun eigen onderwijscurriculum een basisvak of verplicht vak is.

Deelvraag 2b: Wat heeft gemaakt dat scholen in Overijssel juist niet NME niet hebben opgenomen in hun curriculum?

De scholen die geen NME in het curriculum hebben, doen dit door:

- A. een gebrek aan tijd
- B. het feit dat NME geen prioriteit is in hun curriculum
- C. Omdat Natuur al aan bod komt tijdens hun eigen lessen.

Deelvraag 3: Wat wordt ervaren als de meerwaarde van NME in het basisonderwijs in Overijssel?

De meeste respondenten vinden NME belangrijk omdat het bijdraagt aan bewustwording rondom natuur en milieu, om kinderen te leren hoe ze in de toekomst het beste met onze aarde kunnen gaan. Er is een aantal respondenten die weinig meerwaarde zien in NME, dit zijn er slechts 3.

Deelvraag 4: Hoe toegankelijk zijn NME-programma's voor basisonderwijsscholen in Overijssel?

Het merendeel van de respondenten vindt het NME-aanbod heel goed. Er is online veel te vinden, of bij natuurorganisaties. Toch is er een aantal scholen dat geen weet heeft van het NME-aanbod.

Op basis van de antwoorden op de deelvragen kan de hoofdvraag beantwoord worden, namelijk 'Wat is er nodig om NME-educatie opgenomen te krijgen in het curriculum van het basisonderwijs in de provincie Overijssel?'

Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat de scholen die geen NME aanbieden, dit doen vanwege zowel een tekort aan tijd, als het feit dat NME geen prioriteit is. Er moet dus meer ruimte in lesroosters vrijgemaakt worden om NME een onderdeel te laten worden van het curriculum van basisscholen.

Aanbevelingen

Door gebruik te maken van andere software of betaalde software, kan ervoor worden gezorgd dat er betrouwbaardere resultaten uit het onderzoek komen.

Een aanvullend onderzoek uitvoeren met een andere methode zou ook meer inzicht kunnen geven. Door bijvoorbeeld een steekproef te nemen van 100 scholen, verdeeld over de gemeentes en hoeveel inwoners deze hebben. Om er zeker van te zijn dat er een goede respons is, kunnen deze scholen persoonlijk worden benaderd. Dit vergt meer tijd en meer werk, maar zou een goede aanvulling zijn op dit onderzoek, omdat dan ook scholen worden benaderd die geen interesse hebben in NME of geen kennis hebben van NME. Een breder en uitgebreider onderzoek zou een uitkomst bieden voor betrouwbaardere resultaten.

Omdat is gebleken dat er een aantal scholen is dat NME toch niet goed kan bereiken of niet weten wat het is, is dit een aanleiding om te kijken naar hoe NME-programma's beter bereikbaar gemaakt kunnen worden, bijvoorbeeld door het verspreiden van een actuele NME gids of door het delen van een website waar al het NME aanbod op te vinden is. Er wordt aanbevolen om te onderzoeken of een NME-makelaar een positieve rol kan spelen in de toegankelijkheid van NME.

Tot slot wordt er aangeraden om een vergelijkbaar onderzoek uit te voeren wanneer scholen weer normaal open zijn. Hierbij dienen scholen individueel benaderd te worden, en niet met een enquête naar alle basisscholen; dit zorgt ervoor dat voornamelijk scholen reageren die waarde hechten aan NME en juist de scholen die dit niet doen moeten bereikt worden.

Literatuurlijst

Ardoyn, N.M., Bowers, A.W., Roth, N.W., Holthuis, N. (2017). *Environmental education and K-12 student outcomes: A review and analysis of research*. The Journal of Environmental Education. 49. 1-17. 10.1080/00958964.2017.1366155.

Berg, A., van den, & Van den Berg, M., (2001). *Van buiten word je beter, een essay over de relatie tussen natuur en gezondheid*, Alterra, Wageningen., geraadpleegd op 16 november 2021 via <https://edepot.wur.nl/19819>

Berg, A., van den, (2007). *Kom je buiten spelen: een advies over onderzoek naar de invloed van natuur op de gezondheid van kinderen*, Alterra, Wageningen., geraadpleegd op 20 november 2021 via <https://research.wur.nl/en/publications/kom-je-buiten-spelen-een-advies-over-onderzoek-naar-de-invloed-van>

Boeve- de Pauw, J., Fivez, L., pape, J., Pinxten, R., & van petegem, P. (2019). *Inspiratieboek voor de NME/EDO-professional*. Geraadpleegd op 10 september 2021 via https://www.provincieantwerpen.be/content/dam/provant/dlm/inspiratieboek/Inspiratieboek_volledig.pdf

Broekmeijer, M.E.A. & Verboom, J., (2007). *Natuur voor kinderen, kinderen voor natuur*, Vakblad Natuur, Bos, Landschap, 4, pagina 6-7.

Bleichrodt. D. (Trendrapport jeugd, natuur en gezondheid 2012-2019., IVN Natuureducatie., geraadpleegd via <http://www.agnesvandenbergh.nl/trendrapport.pdf>

Gemeente Zwolle (2021)., *Raadsplein besluitvormend (Statenzaal)* - 12 november 2021., geraadpleegd via <https://ibabsonline.eu/Agenda.aspx?site=Zwolle&agendaId=5461913b-1b12-49b4-aa6e-7047c552854b&FoundIDs=>

Gustafsson, P. E., Szczepanski, A., Nelson, N., & Gustafsson, P. A. (2012). *Effects of an outdoor education intervention on the mental health of schoolchildren*. Journal of Adventure Education & Outdoor Learning, 12(1), 63-79.

Heijden, N. Van der, en W. Smit, (2006). *Draagvlak Natuur en Milieu Educatie van een enquête onder 1000 burgers en twee panelbijeenkomsten*. Onderzoek en adviesgroep QA+ Questions, answers and more B.V. Den Haag., geraadpleegd op 12 juni 2021 via <https://hertenkampenhuizen.nl/wp-content/uploads/2020/11/Draagvlaknatuur-enmilieueducatie-o6.pdf>

IVN (2022)., *Wat wij doen.*, geraadpleegd op 28 januari 2022 via <https://www.ivn.nl/wat-wij-doen>

Jacobson, S.K., M.D. McDuff & M. Monroe (2006). *Conservation Education and Outreach Techniques*. Techniques in Ecology & Conservation Series, ed. W.J. Sutherland 2006, Oxford: Oxford University Press. 480.

Jonker, J., (2018). *Isala en Natuur en Milieu Overijssel lanceren 'Groene speurroute' app*. Geraadpleegd van <https://www.nmeoverijssel.nl/isala-en-natuur-en-milieu-overijssel-lanceren-groene-speurroute-app/>

K. Lachowycz, A.P. Jones (2011). *Greenspace and obesity: a systematic review of the evidence.*, *Obes. Rev.*, 12, pp. e183-e189

Koninkrijk der Nederlanden (2021)., *Nederland en UNESCO.*, geraadpleegd op 30 januari 2022 via <https://www.permanentevertegenwoordigingen.nl/permanente-vertegenwoordigingen/pv-unesco-parijs/nederland-en-unesco>

Louv, R., (2007). *Het laatste kind in het bos, hoe we onze kinderen weer in contact brengen met de natuur*, Uitgeverij Jan van Arkel, Utrecht

NME Overijssel (2020). *NME-gemeenten.*, geraadpleegd op 2 juni 2020 via <https://www.nmeoverijssel.nl/over-nme/nme-gemeenten/>

Otto, S., & Pensini, P. (2017). *Nature-based environmental education of children: Environmental knowledge and connectedness to nature, together, are related to ecological behaviour.* *Global Environmental Change*, 47, 88–94.
<https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.09.009>

Payam Dadvand, Mark J. Nieuwenhuijsen, Mikel Esnaola, Joan Forn, Xavier Basagaña, Mar Alvarez-Pedrerol, Ioar Rivas, Mónica López-Vicente, Montserrat De Castro Pascual, Jason Su, Michael Jerrett, Xavier Querol, and Jordi Sunyer (2015)., *Green spaces and cognitive development in primary schoolchildren.*, *PNAS* 30 juni 2015 112 (26) 7937-7942; <https://doi.org/10.1073/pnas.1503402112>

RIVM. (2021). *Loket gezond leven databanken*, geraadpleegd op 4 mei 2021 via <https://www.loketgezondleven.nl/leefstijlinterventies/interventies-zoeken-algemeen/overzicht-databanken-partners>

Rijksoverheid (2012)., *Besluit vernieuwde kerndoelen WPO., Artikel 1.*, Geraadpleegd op 30 januari 2022 via <https://wetten.overheid.nl/BWBR0018844/2012-12-01#Artikel2>

Rijksoverheid (2019)., *Waarom is een sterke natuur zo belangrijk?.*, Infographic., publicatie 04-10-2019., geraadpleegd op 24 mei 2020 via <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2019/10/04/infographic-waarom-is-een-sterke-natuur-belangrijk#:~:text=Te%20veel%20stikstof%20zorgt%20voor,meer%20en%20meer%20zichtbaar%20worden.>

Smit, W., P. Jansen, C.S.A. van Koppen, M. Bulten, M.L.C. Damen & C. Custers (2006). *Hoe duurzaam is NME? Een explorerend kwantitatief onderzoek naar langetermijneffecten van Natuur- en milieueducatie op basisscholen.*, Stichting veldwerk Nederland en Universiteit Utrecht, Apeldoorn, Utrecht.

Snijders, P (2021)., *Koers Natuur- en Milieueducatie (NME).*, Raadsplein besluitvormend, onderdeel 10.a., geraadpleegd op 30 januari 2022 via

<https://ibabsonline.eu/Agenda.aspx?site=Zwolle&agendaId=5461913b-1b12-49b4-aa6e-7047c552854b&FoundIDs=>

Sollart K.M. (2004). *Effectiviteit van het Natuur- en milieu-Educatiebeleid; Planbureau rapport 17*, Natuurplanbureau Wageningen. ISSN 1574-0935

Sollart K.M en Vreke J. (2008). *Het faciliteren van natuur- en milieueducatie in het basisonderwijs – NME- ondersteuning in de provincies*, Wageningen UR., geraadpleegd op 31 januari 2022 via <https://www.wur.nl/en/Publication-details.htm?publicationId=publication-way-333635373938>

TU Delft (2022)., geraadpleegd op 28 januari 2022 via <https://www.tudelft.nl/scd/waterlab/wat-is-waterlab>

Twohig-Bennett, C., Jones, A. (2018)., *The health benefits of the great outdoors: A systematic review and meta-analysis of greenspace exposure and health outcomes.*, Environ. Res., 166, pp. 628-637

UNESCO (2021). *Realizing the rights of the child through environmental education.*, geraadpleegd op 10 november 2021 van <https://en.unesco.org/news/realizing-rights-child-through-environmental-education>

UNESCO, (2021), *Berlin Declaration on Education for Sustainable Development.*, geraadpleegd op 28 januari 2022 via <https://en.unesco.org/sites/default/files/esdfor2030-berlin-declaration-en.pdf>

Van Heek, L. (2005). *SRE Milieudienst adviesrapport onderzoek NME voortgezet onderwijs*, december 2007, geraadpleegd op 31 januari 2022 via http://www.sre.nl/upload/152061_822_1207309954500-Onderzoek_NME_Voortgezet_onderwijs.pdf

Weber, M. (2011). *Systematisch literatuuronderzoek en onderzoekssynthese*. In Weber, M. (Reds), *Handboek ontwerpgericht wetenschappelijk onderzoek* (pp. 177-202). Geraadpleegd op 31 januari 2022, via https://www.researchgate.net/publication/259470485_Systematisch_literatuuronderzoek_en_onderzoekssynthese

Williams, F. (2007). *The Nature Fix, why nature makes us happier, healthier and more creative.*, Hardcover EAN 9780393355574 Uitgeverij Ww Norton & Co., New York.

Bijlagen

Bijlage 1: Enquête voor basisscholen

1. Wat is de naam van uw school?
2. Biedt uw onderwijsinstelling Natuur-en Milieueducatie (NME) aan?
☐ Ja, lessen op school -ga naar vraag 2
☐ Ja, lessen bij NME -centra – ga naar vraag 2
☐ Ja, op een andere manier, namelijk – ga naar vraag 2
☐ Nee – ga naar vraag 5
3. Is Natuur-en Milieueducatie een verplicht vak binnen uw onderwijsinstelling?
☐ ja
☐ Nee
4. Waarom is ervoor gekozen om Natuur-en Milieueducatie in uw curriculum op te nemen?
.....
.....
5. Wat is voor u de meerwaarde van Natuur-en Milieueducatie in het basisonderwijs?
.....
.....

Indien uw basisschool geen Natuur- en milieueducatie aanbiedt:

6. Zou u graag Natuur-en milieueducatie opnemen in uw curriculum?
☐ Ja
☐ Nee
☐ Misschien
7. Wat is de reden dat Natuur-en milieueducatie niet is opgenomen in uw curriculum?
.....
.....
8. Heeft NME in uw ogen een meerwaarde, en zo ja, op welke manier?
☐ nee
☐ Ja, namelijk
9. Hoe toegankelijk zijn NME-programma's voor het basisonderwijs (denk aan NME centra, gastdocenten etc)?
.....

Bijlage 2: Tabellen kwantitatieve enquêtevragen

Enquêtevraag 2: Biedt uw onderwijsinstelling NME aan?

Tabel II.1: Antwoorden op enquêtevraag 2: Biedt uw onderwijsinstelling NME aan?

ANTWOORD	# keer geantwoord (n=83)	n in %
Ja, lessen op school	53	63,9%
Ja, op een andere manier, namelijk	15	18,1%
Nee - Ga naar vraag 6	12	14,5%
Ja, lessen bij NME-centra	3	3,6%
Totaal # respons	83	100%

Enquêtevraag 3: is NME een verplicht vak binnen uw onderwijsinstelling?

Tabel II.2: Antwoorden op enquêtevraag 3: is NME een verplicht vak binnen uw onderwijsinstelling?

ANTWOORD	# keer geantwoord (n=78)	n in %	n in % van (n=83)
Ja	51	65,4%	61,4%
Nee	20	25,6%	24%
nvt	7	9%	8,4%
Totaal # respons	78	100%	94%

Enquêtevraag 6: Zou u graag Natuur-en Milieueducatie opnemen in uw curriculum?

Tabel II.3: Antwoorden op Enquêtevraag 6: Zou u graag Natuur-en Milieueducatie opnemen in uw curriculum?

ANTWOORD	# keer geantwoord (n=47)	n in %	n in % van (n=83)
Ja	27	57,4%	31,5%
Misschien	16	34%	19,3%
Nee	4	8,5%	4,8%
Totaal # respons	47	100%	56,6%

Bijlage 3: Antwoorden op de open vragen

Enquêtevraag 4: Waarom is ervoor gekozen om Natuur-en Milieueducatie in uw curriculum op te nemen?

1. Om bewustwording over natuur en milieu te stimuleren voor de toekomst
2. het is belangrijk voor de algemene ontwikkeling van een kind
3. Kinderen laten ervaren, genieten en beleven
4. Weet niet/geen relevante reactie
5. Verplicht vak
6. Schooltype (montessori, christelijk)

Tabel III.1: antwoorden op enquêtevraag 4: Waarom is ervoor gekozen om NME in uw curriculum op te nemen?

Antwoord	# keer geantwoord (n=61)
Niet ingevuld	22
Zowel "Natuur" als "Cultuur" krijgen een prominentere plaats in onze samenleving.	1
Natuureducatie is een verplicht vak	1
Montessorischolen hebben een breedte opzet	1
maakt deel uit van het onderwijs curriculum	1
Kinderen bewust maken van de natuur en hun omgeving	1
Kerdoelen behalen	1
Is onderdeel van o.m. burgerschapsvorming, natuur en techniek onderwijs	1
Is onderdeel van ons reguliere programma, zodat kinderen goed voorbereid onze school verlaten.	1
Ik zou eerder kiezen natuur en techniek. Het milieu komt erbij of aan de orde	1
Hoort thuis in het basisonderwijs	1
hoort bij het aanbod	1
Het zit in onze natuur en techniek methode	1
Het vak natuur en techniek is een verplicht onderdeel. Wij hebben sinds dit schooljaar het vak Jeelo (je eigen leeromgeving) waarbij o.a. de vakken natuur, geschiedenis en aardrijkskunde geïntegreerd gegeven worden. Milieueducatie komt hierbij vanzelfsprekend aan bod.	1
Het is geïntegreerd in onze methode Brandaan, Naut Meander. Niet per se een reden. Hoort er gewoon bij.	1
Niet specifiek opgenomen, maar wel verweven met BLINK WERELD	1
Het hoort bij de algemene ontwikkeling.	1
Een leerzame en mooie toevoeging bij het natuuronderwijs voor ontwikkeling van het kind.	1
Dit zit in ons project onderwijs en is een vanzelfsprekendheid	1
Dit is een verplicht onderdeel in het curriculum en onderdeel van onze methode	1
Dit is een vast ingebed in de methode die we gebruiken.	1
De natuur is de basis van onze samenleving.	1
De kinderen dingen laten ervaren en ontdekken.	1
Belangrijk voor de ontwikkeling van kinderen	1

belangrijk voor de ontwikkeling	1
Belangrijk voor algemene ontwikkeling	1
Belangrijk onderdeel van wereldoriëntatie	1
om kinderen de natuur te ervaren en te leren kennen	1
Belangrijk om kennis mee te maken.	1
Belang om kinderen dit mee te geven richting hun toekomst.	1
Extra biologie, mede om de ligging van de school midden in het bos en om extra leerlingen te trekken.	1
Behoort tot de basisvakken op de basisschool, is vooral verweven in een wo. methode	1
niet van toepassing	1
Omdat het binnen onze methode van 4x wijzer valt.	1
Zeker in deze tijd een belangrijk onderwerp ter bewustwording.	1
Wij zijn een montessorischool. Onderwijs over de natuur is verweven in ons onderwijs door de thema's.	1
Wij zijn een montessorischool. Kosmisch Onderwijs, leren over de wereld en ieders plek (mens, dier en plant) daarin is een wezenlijk onderdeel van ons onderwijs.	1
Wij zijn een BiologiePlusschool en de school ligt middenin het bos	1
Wij zien de natuur als het boek van de schepping. We zijn er verantwoordelijk voor en kunnen er veel uit leren en van genieten	1
Wij vinden het belangrijk de kinderen te leren hoe belangrijk natuur en milieu voor ons is, voor goede toekomst.	1
Wij leren kinderen zorgvuldig om te gaan met de Aarde, daar horen biologie, aardrijkskunde en NME bij.	1
Wij doen dit bij 4x wijzer methode	1
We maken heel veel gebruik van de leskisten die aangeboden worden door NNM.	1
Wel summier, maar zit in onze methode	1
Weet ik niet	1
Verplichting vanuit de kerndoelen maar bovenal van belang voor algemene ontwikkeling	1
Om besef voor natuurbescherming	1
Verplicht	1
Valt onder het vak natuur op het rooster	1
de kinderen uit Kamperveen zijn vaak erg geïnteresseerd in natuur, vanwege de groenrijke omgeving waar ze in opgroeien (denk aan boerderijen, weilanden, etc).	1
Valt onder de zaakvakken en maakt onderdeel uit van biologie. Alles wat met natuur te maken heeft is essentieel voor de toekomst. Onze kinderen moeten zich hier bewust van zijn.	1
Sluit aan bij onze 4-jaarlijkse cyclus van thematisch onderwijs	1
Projectmatig kunnen groepen hiervoor kiezen	1
past binnen onze school en het onderwijsaanbod	1
Onderzoekend en ontdekkend leren met en van de natuur	1
Onderdeel van de kerndoelen voor het basisonderwijs, onderdeel van de methode voor wereldoriëntatie. Algemene ontwikkeling	1
Om naast de methode Natuur ook meer praktische dingen te doen met kinderen om ze te laten ervaren en te voelen hoe de natuur is	1
omdat wij het belangrijk vinden om kinderen in contact te brengen met de natuur zodat ze er verantwoordelijk mee om leren gaan	1

Omdat het kosmisch onderwijs de basis vormt voor ons onderwijs.	1
Vanuit christelijke visie : zorg dragen voor onze leefomgeving	1
Totaal	61

Enquêtevraag 5: Wat is voor u de meerwaarde van Natuur-en Milieueducatie in het basisonderwijs?

1. Bewustwording van natuur en milieu voor een betere toekomst
2. NME is praktijkgericht en dit is leerzamer dan een boek
3. Kinderen laten ervaren, genieten, beleven
4. Goed voor de algemene ontwikkeling
5. Weet niet/geen reactie
6. Geloofsovertuiging

Tabel III.2: antwoorden op enquêtevraag 5: Wat is voor u de meerwaarde van Natuur-en Milieueducatie in het basisonderwijs?

Antwoord	# keer geantwoord (n=74)
Niet ingevuld	7
Nvt	2
Zorgvuldig omgaan met de schepping.	1
de kinderen zijn de toekomst, belangrijk dat ze weten hoe ze ermee om moeten gaan	1
Draagt bij aan kennis in natuur en milieu. "Levensechte" lessen hebben meerwaarde boven lessen uit boeken.	1
Het is één van de onderwerpen waarvan wij vinden dat een basisschool aandacht aan moet besteden.	1
het kan niet zonder, expertise van NME ondersteunt het programma	1
Het prikkelt de kinderen tot zelf onderzoek. En leert ze leren door en van de natuur.	1
Het sluit nauw aan bij de leefwereld van de kinderen, en enthousiasmeert ze.	1
hoort bij de brede vorming die wij (moeten) bieden	1
Brede kennis en ervaring voor leerlingen	1
Kennis	1
Kennis hebben van en praktische ervaring opdoen	1
Kennis hebben van natuur zorgt voor het nemen van verantwoordelijkheid van eigen gedrag.	1
kennis van natuur en techniek uitbreiden	1
kinderen bewust maken van hun natuurlijke omgeving, kinderen verantwoordelijkheid laten voelen voor de wereld waarin zij leven, het mee willen geven van het 'zorgen' voor hun groene omgeving en het waarderen ervan	1
kinderen kennis bijbrengen, ervaringen op laten doen	1
Kinderen krijgen dagelijks te horen dat het niet goed gaat met de wereld. Kinderen weten ook grotendeels niet hoe de natuur zich ontwikkelt. Ik vind het zelf ook een erg leuk vak om te geven.	1
kinderen krijgen waardering voor hun leefomgeving en daardoor dragen we bij aan het behoud daarvan	1

Kennis en beleving.	1
Kinderen laten leren kijken en genieten van de natuur om hen heen.	1
bij ons op school is natuur- en milieueducatie opgenomen in het vak wereldoriëntatie	1
bewustwording, zorg dragen voor...je steentje bijdragen	1
Algemene kennis en ontwikkeling vergroten	1
Algemene ontwikkeling	1
Andere manier naar de natuur kijken. Praktijk	1
Belangrijk voor de toekomst	1
belangstelling kweken voor de wereld om ons heen	1
Betekenisvolle leefwereld. Bewust omgaan	1
Bewustheid over de natuur en milieu draagt bij aan goed burgerschap.	1
Bijdrage aan de brede ontwikkeling van kinderen.	1
bewustwording	1
Bewustwording, betrokkenheid bij natuur en milieu en ontwikkeling van een mening daarop	1
Bewustwording bij jonge kinderen over de natuur en het milieu	1
Bewustwording bij leerling van het belang van een gezonde natuur en milieu	1
Bewustwording van belang van ons milieu en onze natuur	1
Bewustwording, verantwoordelijkheid	1
Bewustwording, verwondering, verbanden zien	1
Bewustwording begint bij jezelf en in je naaste omgeving	1
Aanschouwelijk materiaal	1
Kinderen leren de wereld om hen heen te waarderen en weten waarom we moeten zorgen voor een goed milieu. Ook dat we zelf kunnen helpen aan een goed milieu! verder is de verwondering voor al het mooie om ons heen mooi om te zien bij de lessen!	1
Kinderen leren over de plek van mens, dier en plant in de wereld en worden zich bewust van de bijzondere plek die de mens inneemt en de verantwoordelijkheden die daarbij horen.	1
Onze leerlingen moeten veel van onze milieu problemen gaan oplossen op termijn. Door milieu en natuureducatie is de kans groter dat zij zich realiseren dat dit ook moet, omdat de aarde anders onleefbaar wordt.	1
Op een praktische manier bezig zijn met N&M.	1
Praktische leskisten met materiaal, wat je anders niet in school hebt.	1
respect, zorg voor en kennis over de omgeving	1
Van belang voor de brede ontwikkeling van de leerlingen.	1
verwondering / ontdekken / genieten / kennis / verantwoordelijkheid dragen	1
Voor de toekomst van onze planeet is het noodzakelijk dat kinderen zich verbonden voelen met de natuur en daar o verantwoordelijkheid voor willen dragen.	1
Onze kinderen zijn natuurkinderen en leren veel buiten	1
Voor elke groep iets passends bij het niveau.	1
we horen samen op een goede manier op onze aarde te passen	1
Wij integreren het in ons kosmisch onderwijs. Natuur is namelijk ook onderdeel van de wereld.	1
Wij vinden het belangrijk dat onze leerlingen zuinig zijn op de natuur om ons heen en hier leren verantwoordelijk mee om te gaan.	1

Wij zijn verantwoordelijk voor onze aarde en dat zullen we moeten doorgeven aan onze kinderen	1
zie antwoord 4	1
Zodat de leerlingen meer inzicht krijgen in de natuur en bewust omgaan met het milieu	1
Voor onze kinderen in de wijk een verrijking en kennismaking met...	1
Kinderen leren meer over de wereld en natuur om hen heen en daar zorgvuldig mee om te gaan.	1
Ontdekkend, onderzoekend en ontwerpend leren, aandacht voor de omgeving.	1
Onderwijs is een leerproces voor het hele leven en daar is natuur een belangrijk onderdeel van.	1
Kinderen meer kennis op laten doen van de natuur om ons heen.	1
Kinderen raken steeds meer ontaard. Goed om ze bij te brengen dat wij onderdeel zijn vd natuur en daar dus zuinig op moeten zijn	1
Kinderen worden zich meer bewust van hun omgeving en wat voor invloed de mens daarop heeft. Daarnaast de kennis van dieren en planten.	1
Knd komen in aanraking met natuur, leren er zorg voor dragen, kunnen er in ontdekken en onderzoeken	1
Leefomgeving van de kinderen staat centraal/ dichtbij	1
Leerlingen verwondering bijbrengen en kennis van de natuur.	1
Leskisten, bezoeken/excursies, gastelessen zijn een meerwaarde	1
Onderzoekend en ontdekkend leren	1
Liefde voor de natuur, leefbare toekomst	1
Maatschappij natuur betrokkenheid	1
Meer respect, waardering voor de natuur en allse wat daarmee samenhangt.	1
niet van toepassing	1
Omgaan met de natuur, zorgen voor dieren, zorgen voor onze planeet, leren voor later.	1
Onderscheiden van andere scholen. Educatie voor kinderen op dit gebied.	1
Ligt vaak in de belevingswereld en kinderen zijn de toekomst. Dus van belang dat ze weten dat ze daar invloed op hebben in de keuzes die ze maken.	1
Totaal:	74

Enquêtevraag 7: Wat is de reden dat Natuur-en Milieueducatie niet is opgenomen in uw curriculum?

1. Niet belangrijk genoeg
2. Geen tijd voor of een te vol programma
3. Weet niet/geen relevante reactie
4. Onvoldoende NME-aanbod
5. Komt aan bod bij andere lessen
6. Corona

Tabel III.3: antwoorden op enquêtevraag 7: Wat is de reden dat Natuur-en Milieueducatie niet is opgenomen in uw curriculum?

Antwoord	# keer geantwoord (n=36)
Niet ingevuld	44
nvt	3
Zit toch in kerndoelen en in methode van natuur?	1
Nu geen prioriteit in lesprogramma en in het uitzoeken ervan.	1
Nog niet in verdiept	1
nog niet aan toegekomen	1
Niet nog meer vakken, we kiezen voor integratie van verschillende vakken	1
Je moet keuzes maken, er moet zoveel.....	1
Ik ben kleuterleerkracht en dit is geen verplicht vak. Maar zeer zeker doen wij hier door het jaar heen echt wat mee.	1
Het programma zit al behoorlijk vol	1
n.v.t.	1
Het is een vast onderdeel van ons aanbod.	1
Hebben al Biologie plus	1
Geen tijd in het lesrooster en geen methode	1
geen speerpunt	1
geen expertise, zit deels in methode wereldoriëntatie, maar we zouden graag veel meer zelfontdekkend en echt buiten met kinderen aan de slag willen. De tijd ontbreekt om dit goed neer te zetten	1
Er ligt al zoveel op het bordje van de leerkracht.	1
De methode waarmee we werken en de ene leerkracht werkt liever met leskisten van natuur en milieu dan de ander.	1
Het is al opgenomen.	1
corona	1
N.v.t.	1
Prioriteiten stellen	1
Zit in de methode verwerkt, te weinig tijd / prioriteit op dit moment	1
x	1
Wij maken gebruik van WO methode topondernemers, daar zit ook een klein beetje in. en we doen in groep 7 mee met excursies (Vechterweerd (IVN) en Vreugdenrijkerwaard (Nen M)	1
Wij hebben de methode 4xwijzer	1
We volgen slo doelen	1
We hebben veel onderwerpen die in de basisschoolperiode aangeboden moeten worden. Het één erin, is het ander eruit.	1
We hebben onze eigen methode	1
Omdat alles prioriteit is in het onderwijs...	1
We hebben geen methode of lijn waarin we afgesproken hebben dat we NME geven op onze school. Op dit moment zijn we bezig met het vormgeven van projectmatig onderwijs en daar zou NME een mooi onderdeel van kunnen zijn.	1
Weet ik niet.	1
vol programma	1

Vanuit onze natuurmethode komen er veel domeinen aan bod mbt NME	1
Tijdsgebrek	1
Te weinig tijd	1
Te druk met andere zaken....	1
We hebben bij de zaakvakken Natuur en Techniek als vak en daarnaast geen losse lessen natuur en milieu educatie. geen	1
Totaal	36

Enquêtevraag 8: Heeft NME in uw ogen een meerwaarde, en zo ja hoe?

Tabel III.4: resultaten op het eerste deel van vraag 8: heeft NME voor u een meerwaarde?

Antwoord	# keer geantwoord (n=55)	n in %
Ja, namelijk...	54	98.2%
Nee	1	1.8%

Tweede deel van vraag 8; Ja, namelijk:

1. Bewustwording van natuur en milieu voor een betere toekomst
2. NME is praktijkgericht en dit is leerzamer dan een boek
3. Kinderen laten ervaren, genieten, beleven
4. Goed voor de algemene ontwikkeling
5. Weet niet/geen reactie
6. Ontlasten van leerkrachten door gastlessen

Tabel III.5: antwoorden op het tweede deel van vraag 8; Heeft NME voor u een meerwaarde, en zo ja, welke?

Antwoord	# keer geantwoord (n=54)
Nog meer aanbod over leren van en in de natuur. Lessen over duurzaamheid	1
Het legt natuurlijk wel meer de focus op het onderwerp door met speciale thema's te gaan werken	1
Algemene ontwikkeling	1
Bewustwording	
<u>Dat er nog meer/ dieper ingegaan wordt op natuur lessen</u>	1
Ontwikkeling, ervaren	1
<u>In het kader van duurzaamheid en bewustwording van onze aarde, wat er leeft en welke invloeden natuur / milieu heeft lijkt me het essentieel.</u>	1
als dit door een gasdocent blijvend gegeven wordt, is dit denk ik zeker een meerwaarde. Meer professionals binnen halen in het basisonderwijs.	1
<u>Het praktische, door te doen, oog krijgen voor natuur en milieus.</u>	1
Ja, ik vind het de plicht van het onderwijs om kinderen hier mee in aanraking te laten komen.	1
Rentmeesterschap van de aarde	1

Vorming, toerusting, al bij jonge kinderen	1
Wij vinden het heel belangrijk dat kinderen leren waarom de natuur van groot belang is. Zij moeten nog lang met onze aarde doen	1
bewustwording	1
<u>Het is in het belang van onze toekomst</u>	1
Ja.	1
Ons programma zit vol maar we zien wel een meerwaarde	1
Kennis en bewustwording van natuur en milieu	1
<u>Bijdrage aan de brede ontwikkeling van kinderen.</u>	1
Het brengt de kinderen dicht bij de natuur.	1
Onze kinderen voorbereiden op de wereld waarin zij leven	1
<u>Klaar zijn voor de toekomst</u>	1
Ja, het gaat om de toekomstige leerwereld van kinderen, waar we spaarzaam mee moeten omgaan.	1
oog voor natuur en milieu	1
Het kan aanvullend werken op de lessen vanuit school. Met name excursies, ervaren, is een meerwaarde die wij graag stimuleren.	1
<u>Omgaan met de natuur, zorgen voor dieren, zorgen voor onze planeet, leren voor later.</u>	1
Voor de brede ontwikkeling van de leerlingen.	1
Algemene ontwikkeling	1
Kennismaken van kinderen met de wereld	1
De leefwereld van kinderen bestaat uit natuur en cultuur en de school is dé instelling om de kinderen in beide werelden thuis te laten raken.	1
Algemene kennis	1
Ja, dan graag projectmatig en betekenisvol invullen.	1
algemene vorming en zorg voor de wereld om ons heen.	1
Expertise	1
Zorg voor de omgeving	1
Ja, we staan allemaal in relatie tot onze omgeving. We zijn rentmeesters van de natuur.	1
De mogelijkheid lessen en leskisten aan te vragen uit een breed scala van onderwerpen	1
belangstelling kweken voor de wereld om ons heen	1
de kennis van de NME ondersteunt leerkrachten.	1
bewustwording	1
Wij maken gebruik van deze wereld en daarom moet men bewust zijn van natuur en milieu	1
<u>Kinderen bewuster laten leven in en met de natuur</u>	1
Verrijking van het onderwijsaanbod natuur (en techniek)	1
Kinderen leren de wereld om hen heen te waarderen en weten waarom we moeten zorgen voor een goed milieu. Ook dat we zelf kunnen helpen aan een goed milieu! verder is de verwondering voor al het mooie om ons heen mooi om te zien bij de lessen!	1
Op een praktische manier bezig zijn met N&M.	1
Jazeker! Het is belangrijk natuur en milieu dichtbij de kinderen te brengen.	1
Toekomstbeeld	
De praktische inzet van materiaal van NME wordt erg gewaardeerd.	1

Het heeft meerwaarde maar hoeft o.i. niet pur sec als losstaande lessen aangeboden moeten worden. Geïntegreerd in de WO-vakken is dit prima ingebed.	1
Ontdekken, verwonderen	1
natureducatie heeft natuurlijk altijd meerwaarde	1
Ja, kinderen moeten in aanraking komen met de natuur, om ervan te genieten en de waarde ervan te leren, zodat ze er goed mee omgaan in hun leven.	1
Mogelijkheden voor onderzoekend leren.	1
Aanschouwelijk materiaal, aansprekende thema's	1
Het zou verplicht moeten zijn	1
Totaal	54

Enquêtevraag 9: Hoe toegankelijk zijn NME-programma's voor het basisonderwijs (denk aan NME centra, gastdocenten etc)?

1. Goed toegankelijk
2. Redelijk goed toegankelijk
3. Niet goed toegankelijk
4. geen antwoord/weet niet

Tabel III.6: antwoorden op enquêtevraag 9: Hoe toegankelijk zijn NME-programma's voor het basisonderwijs (denk aan NME centra, gastdocenten etc)?

Antwoord	# keer geantwoord (n=71)
Niet ingevuld	12
goed	2
zeer toegankelijk	1
Goed toegankelijk. Soms puzzelen om in rooster in te passen i.v.m. andere "verplichtingen".	1
Groot	1
Heel handig via de Ulebelt	1
heel toegankelijk	1
Heel toegankelijk	1
Heel toegankelijk.	1
Goed toegankelijk, bijvoorbeeld aanbod vanuit kinderboerderij	1
Heel toegankelijk in onze gemeente	1
Het is vrij toegankelijk. Het zijn goede lessen van gastdocenten die echt verstand hebben van NM.	1
hier maken wij geen gebruik van. Wij nodigen zelf gastsprekers uit zoals een boswachter	1
Ik denk als je je best doet dat er heel veel te vinden valt. Veel aandacht gaat nu naar techniekontwikkeling.	1
Ik heb eerlijk gezegd geen idee, heb me hier niet in verdiept.	1
Ik weet het niet	1
In de methode: toegankelijk. Maar het kan veel uitgebreider.	1
helemaal niet toegankelijk, ik heb er namelijk geen idee van!	1

?	1
Genoeg te vinden via internet	1
Geen idee, laatste periode geen contact mee gehad	1
Almelo heel goed toegankelijk	1
als je even zoekt kun je vaak zó iets vinden!	1
Best toegankelijk. De leskisten zijn makkelijk te gebruiken	1
Buiten coronatijd zijn de programma's goed toegankelijk.	1
Daar is m.i. goed mee te werken.	1
dat is de afgelopen jaren sterk verminderd. Waarschijnlijk vanwege bezuinigingen en aan de onderwijskant vanwege de focus op de basisvakken door druk van inspectie en politiek	1
geen zicht op	1
Dat weet ik niet.	1
De leskisten en projecten van het CNME zijn waardevol omdat ervaren en ontdekken centraal staat. leren en	1
De opgave is digitaal, de mensen van NME halen en brengen de leskisten en als we een gastdocent nodig hebben is dat niet moeilijk te regelen.	1
Dit is in Enschede tamelijk onbekend/onbemand	1
Er worden goed bruikbare materialen aangeboden. Het ophalen en terugbrengen van materialen is vaak wel een probleem i.v.m openings- en sluitingstijd	1
Gastlessen zijn een mooie aanvulling en ondersteuning van waar wij mee bezig zijn!	1
Geen idee	1
De centra liggen ver van de school vandaan en daarom bezoeken wij deze centra alleen tijdens een schoolkamp o.i.d	1
Laagdrempelig is belangrijk. Gastdocenten zijn zeer welkom: projecten die alleen gedragen moeten worden door leerkrachten komen vanwege het overvolle programma vaak niet goed van de grond.	1
In Deventer heel toegankelijk, omdat we gebruik kunnen maken van de lessen, materialen en expertise van De Ulebelt.	1
niet heel toegankelijk	1
voor wie echt wil: goed toegankelijk	1
Ik weet er niet zoveel vanaf	
vrij toegankelijk, alleen door corona ging heel veel niet door	1
waardevol	1
Wat mij betreft Welkom	1
We doen 1x per jaar mee met de Voorleesdagen en dat is prima geregeld	1
Weet ik niet.	1
Voor ons onvoldoende bekend.	1
Weet ik niet. Gastdocenten zijn erg welkom bij ons.	1
We maken er incidenteel gebruik van, we kennen de organisatie als toegankelijk	1
We maken hier incidenteel gebruik van, verder heb ik geen idee hoe toegankelijk dergelijke programma's voor het basisonderwijs zijn.	1
Wij gaan met de kleuters elk jaar naar de imker/bijenstal, het natuurgebied Reggeland bezoeken we al lopend en al varend (Zomp) Dit organiseren wij zelf.	1

Wij gebruiken alleen de leskisten, die keurig worden gebracht en gehaald. De enquête lijkt niet erg toegespitst op deze praktische aanvulling op onze natuur methode.	1
wij kennen het niet zo, geen idee hoe toegankelijk het is...	1
wij maken er veelvuldig gebruik van	1
weet ik niet, wij hebben onze eigen methode (DaVinci)	1
Leskisten zijn eenvoudig te bestellen, vanwege Corona was er veel niet mogelijk dit jaar, wij richten ons anders meestal op infocentrum Den Nul en Staatsbosbeheer	1
vooral via methodes en werken in de schooltuinen. Ook hebben we schoolfruit waar we lessen over geven en die koppelen.	1
Redelijk aanbod. Het zit ook in veel methodes.	1
Voldoende.	1
Via NME zijn er mooie lessen en excursies!	1
Vanuit De Koppel Hardenberg worden er altijd (gast)lessen, leskisten en workshops aangeboden.	1
Vanuit de gemeente mooi aanbod waas we gebruik van maken.	1
Vaak toegankelijk.	1
Toegankelijk. Regelmatig ontvangen wij Nieuwsbrieven van het CNME	1
redelijk toegankelijk	1
voldoende, dit zou nog meer kunnen	1
Projectmatig in te plannen	1
Prima toegankelijk. Scholen hebben te maken met een overload aan programma's en aanbod. Onderwijsmensen met groene harten zijn gepassioneerd. Daar staat of valt heel veel mee. Het aanbod is dan verder vrij onbelangrijk. Dat geldt voor ieder vakgebied! Veel onderwijsmensen kunnen een spreekwauwelijks van een merel onderscheiden. Heben vaak wel weer andere mooi passies.	1
prima toegankelijk	1
Prima	1
nvt	1
Nog relatief onbekend	1
Totaal	71

Bijlage 4: mails en bericht gestuurd naar respondenten

4a. Mail 1: Eerste mail naar alle 500 basisscholen in overijssel

Onderwerp: Vraag over Natuur- en milieueducatie op uw basisschool

Beste leden van *school*,

Ik ben Jantine en ik studeer toegepaste biologie. Het laatste jaar heb ik voor mijn afstudeerstage met veel plezier lesgegeven aan basisschoolleerlingen. Voor mijn afstudeeropdracht doe ik onderzoek naar Natuur-en Milieueducatie in het basisonderwijs in Overijssel. Hiermee wil ik kijken of er behoefte is, en wat ervoor nodig is om Natuur- en Milieueducatie opgenomen te krijgen in het curriculum van basisscholen in Overijssel.

Om dit onderzoek goed uit te voeren heb ik een korte enquête samengesteld. Zouden jullie deze willen invullen? Ook als uw school geen interesse heeft in Natuur-en Milieueducatie, is het invullen van de enquête waardevol voor mijn onderzoek. Het invullen kost ongeveer 5 minuten. Jullie zouden me hier enorm mee helpen!

Hieronder is het linkje naar de vragenlijst:

<https://www.surveymonkey.com/survey/d/U4K7W9C5G3O8A5Y4S>

Bij voorbaat hartelijk dank!

Groetjes,

Jantine

4b. Mail 2: Dezelfde mailtekst gestuurd naar de basisscholen die niet hebben gereageerd na 2 weken, met hierin aangegeven dat de enquête eerder is verstuurd, maar geen reactie op is ontvangen

Onderwerp: Vraag over Natuur- en milieueducatie op uw basisschool

Beste leden van *school*,

Ik ben Jantine en ik studeer toegepaste biologie. Het laatste jaar heb ik voor mijn afstudeerstage met veel plezier lesgegeven aan basisschoolleerlingen. Voor mijn afstudeeropdracht doe ik onderzoek naar Natuur-en Milieueducatie in het basisonderwijs in Overijssel. Hiermee wil ik kijken of er behoefte is, en wat ervoor nodig is om Natuur- en Milieueducatie opgenomen te krijgen in het curriculum van basisscholen in Overijssel.

Om dit onderzoek goed uit te voeren heb ik een korte enquête samengesteld. Deze heb ik eerder verstuurd, maar geen reactie gekregen dus misschien kwam deze op een verkeerd moment of is het aan uw aandacht ontglipt. Ook als uw school geen interesse heeft in Natuur-en Milieueducatie, is het invullen van de enquête waardevol voor mijn onderzoek. Het invullen kost ongeveer 5 minuten. Jullie zouden me hier enorm mee helpen!

Hieronder is het linkje naar de vragenlijst:

<https://www.surveymonkey.com/survey/d/U4K7W9C5G3O8A5Y4S>

Bij voorbaat hartelijk dank!

Groetjes,

Jantine

4c. Bericht verstuurd via contactformulier, naar alle basisscholen die nog niet hebben gereageerd op mail 1 en 2:

Beste leden van *school*,

Ik ben Jantine en ik studeer toegepaste biologie. Het laatste jaar heb ik voor mijn afstudeerstage met veel plezier lesgegeven aan basisschoolleerlingen. Voor mijn afstudeeropdracht doe ik onderzoek naar Natuur-en Milieueducatie in het basisonderwijs in Overijssel. Hiermee wil ik kijken of er behoefte is, en wat ervoor nodig is om Natuur- en Milieueducatie opgenomen te krijgen in het curriculum van basisscholen in Overijssel.

Om dit onderzoek goed uit te voeren heb ik een korte enquête samengesteld. Zouden jullie deze willen invullen? Ook als uw school geen interesse heeft in Natuur-en Milieueducatie, is het invullen van de enquête waardevol voor mijn onderzoek. Het invullen kost ongeveer 5 minuten. Jullie zouden me hier enorm mee helpen!

Hieronder is het linkje naar de vragenlijst:

<https://www.surveio.com/survey/d/U4K7W9C5G3O8A5Y4S>

Bij voorbaat hartelijk dank!

Groetjes,

Jantine