

Rapportage Leerlijn verbrede NME gezonde en duurzame voeding

Marjan van der Wel

Februari
2010

Rapportage in opdracht van DRO Amsterdam

Financiële bijdragen van Partners Proeftuin
Amsterdam:

Programmabureau NME
Provincie Noord -Holland
Gemeente Amsterdam
Gemeente Zaanstad

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1 Situatieschets Proeftuin Amsterdam en verbrede leerlijn Natuur en Milieueducatie gezonde en duurzame voeding.....	3
2 Het is mogelijk een goede geïntegreerde leerlijn NME gezonde en duurzame voeding te ontwikkelen voor basisscholen in Amsterdam en omgeving.....	5
2.1 Aansluiting bij zaken die docenten belangrijk vinden	5
2.1.1 Thema's die docenten belangrijk vinden	5
2.1.2 Aanbod in reguliere methodes.....	5
2.1.3 Ononderbroken ontwikkeling en ervarend leren.....	6
2.2 Aansluiting bij de kerndoelen.....	7
2.3 Aansluiting bij bestaande initiatieven	7
2.3.1 Boerderijeducatie	7
2.3.2 Smaak te pakken	7
2.3.3 Smaaklessen	8
2.3.4 ANMEC en schooltuinen.....	8
2.3.5 Natuur- & MilieuEducatie Zaanstreek.....	8
2.3.6 JUMP-IN en SchoolGruiten: GGD Amsterdam.....	9
2.4 Haalbaarheid voor het basisonderwijs.....	9
2.5 Integratie thema's platteland, gezonde voeding en gezondheid.....	10
2.6 Voorbeeld van een deel van de leerlijn.....	10
3 Bijlagen	14
3.1 Criteria met vragen.....	14
3.2 Reactie van Initiatieven op criteria.....	16
3.3 Uitgewerkte leerlijn.....	17

1 Situatieschets Proeftuin Amsterdam en verbrede leerlijn Natuur en Milieueducatie gezonde en duurzame voeding

Het programma Proeftuin Amsterdam stimuleert gezonde en duurzame voeding in de metropoolregio Amsterdam. Het is een samenwerking tussen de gemeenten Amsterdam, Zaanstad, provincie Noord-Holland en het ministerie van LNV. Proeftuin Amsterdam streeft ernaar om via voedsel een bijdrage te leveren aan een gezondere bevolking, een sterkere lokale economie en een meer duurzame wereld. Productie, distributie en consumptie van voedsel hangen hierbij nauw samen. Via koopgedrag kunnen consumenten direct invloed uitoefenen op de distributeurs.

Verantwoorde voedselconsumptie is één van de belangrijkste middelen om de eigen gezondheid, de gezondheid van de planeet en van de positie van producenten te verbeteren. Het probleem is dat verantwoorde voedselconsumptie kennisintensief is. Je moet veel weten om het nut ervan in te zien, en je moet nog meer weten en kunnen om het redelijk goed te kunnen uitvoeren. Deze harde logica is de basis achter het streven verantwoorde voedselconsumptie diep in te bedden in het onderwijs.

Er lopen al diverse initiatieven aangaande gezond eten, geheel of gedeeltelijk onder de vlag van Proeftuin Amsterdam en daarbuiten. Bij Proeftuin ligt de focus bij gezondheid op gezonde eetstijlen en samen genieten van lekker en gezond eten. Dit doen wij zo veel mogelijk in samenhang met andere instellingen zoals scholen en de GGD. In Proeftuin Amsterdam gaat het om de voedselketen en willen we dat mensen ongezonde producten links laten liggen en meer gezonde producten gaan eten. Ook hier geldt dat we graag willen dat partijen de consument willen informeren, verleiden en in staat willen stellen om het gezonde te kiezen. Goede inspirerende voorbeelden zijn daarbij cruciaal. Ten slotte moet genieten van de gezonde keuze ook betaalbaar zijn en passen bij de identiteit(en) van de diverse consumenten. Kinderen vormen hier een belangrijke doelgroep.

Uitgangspunt voor wat betreft gezonde voeding is de Schijf van Vijf: eet gevarieerd, niet te veel, minder verzadigd vet, volop groente, fruit en brood en veilig. Dat betekent ten opzichte van het hedendaagse menu van veel mensen meer fruit, groente en peulvruchten, spaarzaam met vlees en zuivel, minder suiker en vet, minder geraffineerd voedsel. Maar ook de sociale component van eten is belangrijk. Veel mensen zijn de eetcultuur een beetje kwijt: er wordt minder ontbeten, minder samen gegeten en vele eet-regels of 'spijswetten' zijn vervaagd of verdwenen. Daarom is hernieuwde aandacht voor voedsel bereiden en (samen) eten nodig. Een aantal projecten experimenteert met aandacht voor goed eten als onderdeel van curriculum van scholen: kooklessen, smaaklessen, tijd voor eten etc.

De afgelopen jaren zijn er vanuit de Proeftuin Amsterdam diverse projecten gestart om duurzaam en gezond eten onder de aandacht te brengen van kinderen uit het basisonderwijs. Een positieve beleving van lekker, gezond en duurzaam geproduceerd eten staat daarbij centraal. In een aantal wijken in de regio zijn 40 % van de schoolkinderen te dik. Veel gezondheidsproblemen zijn voedselgerelateerd (Obesitas, Diabetes en allergieën) en nemen toe. Daarbij komt dat veel kinderen niet weten waar hun voedsel vandaan komt en welke impact de voedselketen heeft op het milieu. Scholen worden overstelpt met (gratis) en versplinterd aanbod van aanvullend lesmateriaal, zo ook op dit terrein. Op dit moment bestaan diverse voedselgerelateerde activiteiten gericht op scholen. Voorbeelden zijn: Boerderij educatie, Aandacht voor de gezonde lunch, Tijd voor Eten, Smaaklessen, Schoolwerktuinen, etc. Voor scholen is het moeilijk om een afweging te maken. De verschillende

activiteiten sluiten niet op elkaar aan. Docenten hebben te weinig tijd om dat allemaal op elkaar af te stemmen. Ook ontbreekt het bij veel docenten aan kennis over gezond en duurzaam voedsel. Een ander element is dat veel basisscholen op dit moment hun focus hebben liggen bij kwalitatief goed onderwijs. Dit betekent dat directies en onderwijzend personeel extra inspanningen leveren om het taal- en rekenonderwijs op een hoger niveau te brengen. Dienst Maatschappelijke Ontwikkeling (DMO) verstrekt in het kader van de Kwaliteitsaanpak subsidies voor taal- en rekenzwakke scholen en heeft o.a een aanbod voor Leesaanpak binnen de lijn Jong Amsterdam. In 2008 participeerden minimaal 45 scholen in verbetertrajecten.

Amsterdam aandacht heeft voor Talentontwikkeling. In het DMO programma Jong Amsterdam zijn Onderwijs en Brede Talentontwikkeling de twee pijlers. De stad wil voor alle kinderen activiteiten ontwikkelen op bijvoorbeeld het gebied van Natuur en Techniek. Voor natuur is er een groot aanbod op maar dit kenmerkt zich als één grote lappendeken.

Hoe kunnen we synergie bereiken tussen de verschillende Initiatieven en op welke manier kunnen we verschillende activiteiten integreren om te komen tot een door het onderwijs geaccepteerde en uitvoerbare leerlijn leerlijn NME gezonde en duurzame voeding? De vraag die we daarbij stellen is welke normen hanteren we, dus wanneer is de leerlijn goed? Als normen nemen we:

1. De beleidsdoelen van Proeftuin Amsterdam. Deze beleidsdoelen geven het maatschappelijk kader;
2. De kerndoelen van het primair onderwijs. Deze kerndoelen geven het wettelijke kader aan;
3. Praktische haalbaarheid voor het onderwijs. Docenten moeten kunnen werken met de leerlijn en activiteiten die daarin verwerkt zijn. Daarnaast moeten de Initiatieven hun aanbod zo vormgeven dat het aanbod aantrekkelijk is en past in de uitvoering van het onderwijs.

2 Het is mogelijk een goede geïntegreerde leerlijn NME gezonde en duurzame voeding te ontwikkelen voor basisscholen in Amsterdam en omgeving

Het projectteam heeft in de periode september- december 2009 een goede geïntegreerde leerlijn ontwikkeld voor een verbreed NME gezonde en duurzame voeding. Een leerlijn die recht doet aan de beleidsdoelen van Proeftuin Amsterdam, de kerndoelen van het primair onderwijs én de haalbaarheid voor het onderwijs.

De ontwikkelde leerlijn voldoet aan de geïdentificeerde eisen en randvoorwaarden:

1. Aansluiting bij zaken die docenten belangrijk vinden;
2. Aansluiting bij de kerndoelen van het nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling (SLO);
3. Aansluiting bij bestaande initiatieven;
4. Haalbaarheid voor het onderwijs;
5. Integratie thema's: platteland, voeding en gezondheid.

Docenten van een zestal basisscholen, verschillende Initiatieven en gemeentelijke organisaties hebben meegewerkt aan de totstandkoming van deze leerlijn. Met deze groep zijn bovenstaande eisen en randvoorwaarden opgesteld. Daarna is de leerlijn uitgewerkt die voldoet aan alle criteria.

In de navolgende paragrafen worden de bovengenoemde aspecten uitgewerkt.

2.1 Aansluiting bij zaken die docenten belangrijk vinden

De docenten hebben aangegeven dat het belangrijk is dat de leerlijn:

1. aansluit bij de volgens hen meest relevante thema's;
2. aansluit op de gehanteerde lesmethodes;
3. dat de leerlijn doorlopend is.

2.1.1 Thema's die docenten belangrijk vinden

Zes docenten van zes verschillende basisscholen zijn betrokken bij de ontwikkeling van de leerlijn. De basisscholen die participeren zijn 1) de Dongeschool, 2) de Hildebrand van Loonschool, 3) de Louis Bouwmeesterschool, 4) de Tobiaschool, 5) Burgemeester Van de Vlugtschool en 6) de JP Coenschool. Ook was er een ouder aanwezig bij de eerste bijeenkomst met docenten. De docenten geven les aan verschillende groepen in het basisonderwijs. Tijdens een tweetal bijeenkomsten met tussentijds e-mailcontact werd de vraag gesteld: wat vind je belangrijk om je leerlingen mee te geven, wat zou je ze willen leren? De docenten selecteerden uiteindelijk vier grote thema's:

1. Wat eet je en waarom?
2. Wat doet eten met jou?
3. Hoe functioneert een boerderij?
4. Weet je wat je koopt?

2.1.2 Aanbod in reguliere methodes

De bovengenoemde thema's zijn in meer of mindere mate terug te vinden in verschillende biologie-, wereldoriëntatie, en techniekmethodes. Er zijn zes frequent in het basisonderwijs gebruikte

methodes bestudeerd om na te gaan welke lessen en onderwerpen aan bod komen. De methodes zijn:

1. Wijzer door de natuur. Uitgeverij Noordhoff Uitgever
Wijzer door de natuur! is een natuuronderwijsmethode voor het basisonderwijs voor de groepen 1 tot en met 8. De leergebieden natuuronderwijs en techniek komen in deze methode in samenhang aan bod. De methode is thematisch concentrisch opgebouwd: in elke groep komen dezelfde thema's terug.
2. NatuNiek. Uitgeverij Thieme Meulenhoff
NatuNiek is een methode voor het basisonderwijs voor de groepen 3 tot en met 8. De leergebieden natuuronderwijs en techniek komen in samenhang aan de orde. De methode is concentrisch opgebouwd rond vier natuur- en vier techniekthema's. Techniek krijgt precies evenveel aandacht als natuur.
3. Natuurlijk. Uitgeverij Malmberg
Natuurlijk! is een natuuronderwijsmethode voor het basisonderwijs voor de groepen 3 tot en met 8. De leergebieden techniek, natuur-, gezondheids- en milieueducatie komen aan bod. De methode is thematisch concentrisch opgebouwd: in elke groep komen dezelfde thema's aan bod.
4. In vogelvlucht. Uitgeverij Zwijsen
In Vogelvlucht is een methode voor het basisonderwijs voor de groepen 5 tot en met 8. De leergebieden natuuronderwijs, techniek, gezond en redzaam gedrag en milieu komen in samenhang aan bod. De methode is concentrisch opgebouwd.
5. Naut. Uitgeverij Malmberg
Naut is een natuuronderwijsmethode voor het basisonderwijs voor de groepen 3 tot en met 8. De leergebieden techniek, natuur-, gezondheids- en milieueducatie komen aan bod. De methode is thematisch concentrisch opgebouwd. Met de bakkaarten kunnen kennisgebieden in samenhang aan de orde komen en is leerstijldifferentiatie mogelijk.
6. Leefwereld. Uitgeverij
Leefwereld is een natuuronderwijsmethode voor het basisonderwijs voor de groepen 1 tot en met 8. De leergebieden techniek, biologie, natuur, milieu- en gezondheidkunde komen in samenhang aan bod. De methode is cyclisch concentrisch opgebouwd; in elke groep komen dezelfde thema's terug.

2.1.3 Ononderbroken ontwikkeling en ervarend leren

Voor kinderen is het van belang dat hun ontwikkeling ononderbroken is. Dit betekent dat er voor hen geen scheidslijn is bij de overgang van de ene groep naar de andere groep. In de genoemde thema's bouwen leerling hun kennis en ervaringen op. Er is vaak sprake van een voorwaardelijke kennis of ervaringen.

Het ervarend leren krijgt grote aandacht in de leerlijn. Kinderen doen kennis op, geven begrippen inhoud door met elkaar of individueel ervaringen op te doen. Sjouwen op de boerderij, specerijen fijn malen in een vijzel, het proeven van worteltjes uit de schooltuin en met elkaar bewegen zijn persoonlijke belevenissen die voor kinderen vormend zijn.

De kinderen moeten regelmatig in aanraking komen met 'de leerlijn'. Dit betekent wekelijks of tweewekelijks tijdens kringgesprekken, biologie en andere momenten en niet alleen tijdens een excursie van Boerderij Educatie of het koken met Smaak te pakken.

2.2 Aansluiting bij de kerndoelen

Bij de ontwikkeling van de leerlijn is de verbinding gemaakt tussen de verschillende activiteiten en de kerndoelen van het primair onderwijs. Veel basisscholen werken aan het vormgeven van onderwijs door het verbeteren van de samenhang en afstemming tussen leergebieden. De kerndoelen voor het primair onderwijs zijn daarbij leidraad. Deze kerndoelen geven de wettelijke kaders voor de kern van de onderwijsinhoud. Zij laten op hoofdlijnen zien wat belangrijk wordt gevonden om kinderen mee te geven in het primair onderwijs. De inhoud is in de kerndoelen niet heel precies omschreven zodat scholen zelf de mogelijkheid hebben om de invulling te bepalen. Bij de ontwikkeling van de leerlijn gezonde en duurzame voeding is expliciet de verbinding gemaakt met verschillende kerndoelen te weten:

- Kerndoel 34: De leerlingen leren zorg dragen voor de lichamelijke en psychische gezondheid van henzelf en anderen.
- Kerndoel 35: De leerlingen leren zich redzaam te gedragen in sociaal opzicht, als verkeersdeelnemer en als consument.
- Kerndoel 39: De leerlingen leren met zorg om te gaan met het milieu.
- Kerndoel 40: De leerlingen leren in de eigen omgeving veel voorkomende planten en dieren onderscheiden en benoemen en leren hoe ze functioneren in hun leefomgeving.
- Kerndoel 41: De leerlingen leren over de bouw van planten, dieren en mensen en over de vorm en functie van hun onderdelen.
- Kerndoel 47: De leerlingen leren de ruimtelijke inrichting van de eigen omgeving te vergelijken met die in omgevingen elders, in binnen- en buitenland, vanuit de perspectieven landschap, wonen, werken, bestuur, verkeer, recreatie, welvaart, cultuur en levensbeschouwing. In ieder geval wordt daarbij aandacht besteed aan twee lidstaten van de Europese Unie en twee landen die in 2004 lid werden, de Verenigde Staten en een land in Azië, Afrika en Zuid-Amerika.

2.3 Aansluiting bij bestaande initiatieven

In Amsterdam en nabije omgeving zijn er diverse Initiatieven bezig met binnenschoolse en buitenschoolse activiteiten voor kinderen. In Proeftuin Amsterdam zijn de volgende Initiatieven met hun activiteiten van belang: Boerderijeducatie, Smaak te Pakken, Smaaklessen, ANMEC en Schooltuinen, NME Zaanstad, GGD met hun aanbod SchoolGruiten en Jump In.

2.3.1 Boerderijeducatie

Boerderijeducatie is een samenwerkingsverband van burgers en boeren. Samen met het Amsterdams Natuur Milieu Educatie Centrum (ANMEC) is een activiteit ontwikkeld voor kinderen uit de groepen 5, 6, 7 en 8 van het Amsterdamse basisonderwijs: ze gaan een dag meewerken op een boerderij. Doel van het bezoek is dat kinderen de relatie leren leggen tussen het boerenwerk en het dagelijkse eten op hun bord. Het bezoek op de boerderij duurt van 10.00 uur tot 14.00 uur.

2.3.2 Smaak te pakken

De Smaak te Pakken verzorgt vanuit een mobiel kookatelier belevingslessen rond eetbare natuur voor leerlingen op de basisschool. Daarnaast organiseert De Smaak te Pakken buiten schooltijd bijzondere kookacties voor groepen kinderen (4-12 jaar) en groepen volwassenen. Door het gezamenlijk en individueel onderzoeken, proeven en koken van natuurlijke ingrediënten

wordt de nieuwsgierigheid naar de herkomst van ons eten, het groeiseizoen en de 'wereldkeuken' opgewekt. Deze nieuwsgierigheid is het zaad waaruit een gevoel voor de natuur als geheel ontstaat. In de belevingslessen is veel aandacht voor een (sociaal) veilige en inspirerende, esthetische leeromgeving. Fysieke en sociale gezondheid worden in hun samenhang aangeboden in een prikkelende ervaring die de kinderen en hun begeleiders nog lang bijblijft. Een ervaring om op voort te borduren.

2.3.3 Smaaklessen

Smaaklessen is een lesprogramma over eten en smaak voor groep 1 t/m 8 van het basisonderwijs. In dit lesprogramma staat het beleven van voedsel centraal. Proeven, ruiken, horen, voelen en kijken: met al hun zintuigen verkennen kinderen het dagelijkse eten. Smaaklessen wil leerlingen een positief gevoel geven bij voedsel. De leerkracht verzorgt met behulp van een compleet lespakket zelf de Smaaklessen in zijn/haar klas.

2.3.4 ANMEC en schooltuinen

Het Amsterdams NME Centrum (ANMEC) is hét kennis- en expertise centrum voor Natuur en Milieu Educatie. Het ANMEC helpt Amsterdammers met complexe maatschappelijke vraagstukken zoals klimaatverandering, schone lucht en biodiversiteit om te gaan en laat hen zien op welke wijze zij zelf aan oplossingen kunnen bijdragen. Dit doet het ANMEC op verschillende manieren:

- Zij maakt zich hard voor natuur en milieueducatie en -beleving
- Zij maakt beleid voor stad en stadsdelen
- Zij denkt mee met de andere Amsterdamse NME-organisaties, Amsterdamse scholen en kinderopvang en
- Zij ontwikkelt voor deze partijen projecten en voert die uit

Zo draagt het ANMEC bij aan de duurzame ontwikkeling van Amsterdam.

Het ANMEC richt zich tot 2012 op de volgende maatschappelijke en politieke thema's: klimaat en energie, water, zwerfafval, natuur in en om de stad (biodiversiteit), verantwoorde voeding en schone lucht. Bij deze thema's vormen kennisoverdracht, zelf ervaren, meningsvorming en activeren de kern van de aanpak van het ANMEC.

Aan leerkrachten van het basisonderwijs biedt het ANMEC binnen dit kader projecten, seizoenspakketten, lesmaterialen en workshops aan. Daarnaast geeft het ANMEC ook advies op maat aan leerkrachten en schooldirecties.

In Amsterdam zijn 13 schooltuinen. Hier tuiniert 95% van de leerlingen van groep 6/7. Sommige tuinen bieden ook andere activiteiten aan, zoals een kabouterpad voor groep 1 en 2, een open dag of tuinieren voor wijkbewoners. Leerlingen volgen een jaar lang lessen op de schooltuinen. De kern van het programma is praktisch bezig zijn en zelf ervaren en ontdekken.

2.3.5 Natuur- & MilieuEducatie Zaanstreek

De stichting beheert een grote kinderboerderij, een schooltuinenterrein, een heemtuin, een natuurmuseum, het biologisch lescentrum en het Zaanse Natuur en Milieucentrum. Voor het onderwijs is er een jaarprogramma met voor elke groep een aanbod van leskisten, lessen, excursies, de gelegenheid om aan schooltuinenwerk te doen en ook kweekpakketten.

2.3.6 JUMP-IN en SchoolGruiten: GGD Amsterdam

GGD Amsterdam heeft JUMP-in ontwikkeld: een integraal pakket voor Preventie Overgewicht met verschillende onderdelen. JUMP-in is een Amsterdams initiatief van de Dienst Maatschappelijke Ontwikkeling en de GGD Amsterdam. JUMP-in zorgt er sinds 2002 voor dat kinderen tussen 4 en 12 jaar meer bewegen. Door de slimme inzet van een zestal instrumenten leidt het project tot een aantal fraaie resultaten.

Daarnaast doet de GGD mee aan SchoolGruiten. SchoolGruiten is een landelijk preventieprogramma voor basisscholen dat is gericht op het stimuleren van kinderen en ouders om meer groenten en fruit te eten. SchoolGruiten staat voor Groente en Fruit eten op school. De kern van het programma is dat leerlingen op twee vaste dagen in de week samen fruit of groente eten in de klas.

2.4 Haalbaarheid voor het basisonderwijs

De zes docenten van verschillende basisscholen bogen zich over de vraag wanneer het aanbod van de verschillende initiatieven haalbaar zou zijn op hun school en in hun klas. Wanneer is voor jou het aanbod zo aantrekkelijk dat je hierop intekent en het initiatief met de bijbehorende activiteiten gaat inzetten in je onderwijs? Doel van deze vraag was criteria te bepalen waarmee de Initiatieven met hun activiteiten getoetst zouden worden waardoor daarna het aanbod gestructureerd in kaart gebracht zou kunnen worden. De docenten hebben criteria en de bijbehorende vragen vastgesteld.

Hieronder staan de verschillende criteria voor de initiatieven. In de bijlagen vindt u de criteria met vragen en de reactie van de Initiatieven.

1.Aanbod initiatieven	Criterion: Het materiaal biedt een heldere beschrijving voor wie het materiaal bedoeld is(welke leeftijden), wat de inhoud is, wat de doelstellingen (herleidbaar tot de kerndoelen), werkvormen en randvoorwaarden zijn.
2.Materiaal	Criterion: Het materiaal is laagdrempelig in het gebruik door de docent/school, biedt hetzij 1. een rijke variëteit aan lessuggesties met materiaal 2. een interessante activiteit die door het Initiatief in de klas verzorgd wordt 3. een interessante buitenschoolse leeractiviteit/ervaring Het is een pluspunt als het materiaal/onderwerpen over meerdere groepen ingezet of uitgesmeerd kan worden.
3.Verbinding met Curriculum en vakken	Criterion: De inhoud van de activiteit past binnen het reguliere curriculum (kerndoelen) en kan liefst worden verbonden met vakken zoals taal en rekenen.
4.Totaal verzorgd pakket	Criterion: Er is sprake van een totaal verzorgd pakket of dit kan in het kader van PTA georganiseerd worden
5.Ondersteuning	Criterion: Vanuit het initiatief is er met de docenten een korte introductie op school van maximaal twee uur. De inhoudelijke voorbereiding van de docent op de activiteit met de kinderen kost de docent maximaal twee uur

6. Innovatief	Criterium: De activiteit is verrassend en vernieuwend in de zin dat het een aanvulling is op het bestaande materiaal/lessen.
7. Overzicht	Criterium of aanbeveling: Het initiatief biedt een (virtuele) plek waar alle materialen, ideeën en ervaringen een plek hebben of werkt mee aan een PTA-breed forum.
8. Draagvlak en implementatie	Criterium: Het materiaal besteedt aandacht aan het creëren van draagvlak onder ouders en docenten en aan implementatie in het onderwijssysteem. Bijvoorbeeld door aan te geven hoe het in de kerndoelen past, hoe de schooldirectie met het docententeam kan gaan werken aan inbedding van de leerlijn in het onderwijs, voorbeelden van financiering en betrekken van ouders bij de activiteit.
9. Financiering	Criterium: De activiteit vergt geen grote bedragen uit het budget van de basisschool
10. Verdere ontwikkeling	

2.5 Integratie thema's platteland, gezonde voeding en gezondheid

Het aanbod van de verschillende Initiatieven verbindt de thema's platteland, gezonde voeding en gezondheid op een natuurlijke manier met elkaar. De producten die op de boerderij en in de schooltuinen worden geproduceerd, worden verwerkt tijdens de Smaaklessen of bij Smaak te pakken. Ook bij SchoolGruiten wordt aandacht besteed aan deze en andere producten.

Om ook voor kinderen de integratie van de thema's vorm te geven is het van belang dat elk Initiatief weet wat de andere Initiatieven in hun aanbod hebben. Wenselijk is dat de Initiatieven tijdens hun uitvoering aansluiten bij de andere activiteiten en het reguliere lesmateriaal zodat er voor kinderen een 'aha Erlebnis' en samenhang in het onderwijsaanbod en wereldbeeld ontstaat. Een gezamenlijke en eensluidende discours (afstemmen van termen en begrippen) en een fasering van aangeboden kennis/ervaring (aansluitend bij het leerjaar van de leerlingen) is daarbij van belang. Een integrale leerlijn kan dit borgen.

Een integrale leerlijn integreert ook binnen de methodes en deze methodes zijn nodig om het breder te maken dan alleen voeding of natuur: landinrichting: stad/ platteland, voedseltransport, water – en energiegebruik. Thema's die voor Amsterdam, het ministerie van LNV en NME relevant zijn.

Op dit moment begint er samenwerking te ontstaan tussen de verschillende initiatieven. Het ANMEC heeft een lesbrief voor Boerderijeducatie gemaakt, Boerderijeducatie en Smaak te pakken trekken regelmatig met elkaar op en ook de GGD en Smaak te pakken hebben een eerste contact met elkaar. De Initiatieven hebben eigen opdrachten, doelstellingen of drives die ogenschijnlijk verschillen. Toch dienen ze uiteindelijk een groter doel: kinderen die beseffen dat verantwoorde voedselconsumptie nut heeft op vele gebieden!

2.6 Voorbeeld van een deel van de leerlijn

Voorbeeld van een deel van de leerlijn. Voor elke leeftijdsgroep wordt een ander accent van het hoofdthema belicht waarbij er wel een duidelijk doorlopend karakter blijft. Per leeftijdsgroep is een aantal voorbeelden van bijbehorende activiteiten (uit lesmethodes, binnen- en buitenschoolse activiteiten) aangegeven die in de leerlijn passen.

Hoofdthema: Wat eet je en waarom			
Kerndoel: 34 Leerlingen leren zorg te dragen voor de lichamelijke en psychische gezondheid van henzelf en anderen.			
Belang van een gezond en goed voedingspatroon			
Kerndoel 47: Leerlingen leren de ruimtelijke inrichting van de eigen omgeving te vergelijken met die in omgevingen elders, in binnen- en buitenland, vanuit de respectieven landschap, wonen, werken, bestuur, verkeer, recreatie, welvaart, cultuur en levensbeschouwing.			
Hoe is welvaart zichtbaar? Aanbod van producten in winkels en op markten.			
Groep 1,2	Groep 3,4	Groep 5,6	Groep 7,8
Thema Wat heb jij bij je? Fruit, koek, drinken, boterhammen. Lekker.	Thema Wat eet jij allemaal? Soorten maaltijden o.a. ontbijt, tussendoortjes, gezond en ongezond, groenten, fruit	Thema Waarom eet je? Mogelijkheden tot verandering en variatie in het eetpatroon. Gezond en ongezond	Thema Waarom eet je? Factoren die het eetgedrag en de voedselkeuze beïnvloeden: emoties, erbij horen en stoer doen, snacken, fastfood,. Aanbod van producten in de winkels (welvaart)
GGD activiteiten Schoolgruiten o.a. Kan ik dat meenemen naar school? Welk sap is dat? Wat heb ik bij me?	Smaaklessen Les 2: Dat eet ik graag Les 3: Pauze hapjes	Natuniek Thema: Met je zintuigen ontdek je de wereld, les 4: Lekker hè? Thema: Jouw lichaam werkt op voedsel	ANMEC en schooltuinenwerk Lespakket: Vet lekker, vet gezond (pakket van

Hoofdthema: Wat doet eten met jou?

Kerdoel: 34 Leerlingen leren zorg te dragen voor de lichamelijke en psychische gezondheid van henzelf en anderen.

Belang van een gezond en goed voedingspatroon.

Kerdoel 41: De leerlingen leren over de bouw van planten, dieren en mensen en over de vorm en functie van hun onderdelen.

Het eigen lichaam, spijsvertering en bewegingspatroon

Groep 1,2	Groep 3,4	Groep 5,6	Groep 7,8
Thema Eten om je lekker te voelen	Thema Eten om je lekker te voelen en om te groeien	Thema Invloed van het eten: Voedingswaarde, spijsvertering, overeenstemming tussen eten en bewegingspatroon	Thema Invloed van het eten: voedingswaarde, spijsvertering en overeenstemming tussen eet en bewegingspatroon.
GGD activiteiten: Schoolgruiten o.a Vitamines Fruitmix	Leefwereld Les 20: Groeien als kool	Natuurlijk! Thema: Iedereen moet eten Thema: Verbranding Thema: Tussendoortjes	Smaak te pakken (nog aanvullen!)

Hoofdthema: Hoe functioneert de boerderij?

Kerdoel: 39 De leerlingen leren met zorg om te gaan met het milieu

Verantwoordelijk voor het milieu, verwondering

Kerdoel 40: De leerlingen leren in de eigen omgeving veel voorkomende planten en dieren onderscheiden en benoemen en leren hoe ze functioneren in hun leefomgeving

Kerdoel 41: De leerlingen leren over de bouw van de planten, dieren en mensen en over de vorm en functie van hun onderdelen

Groep 1,2	Groep 3,4	Groep 5,6	Groep 7,8
<p>Thema</p> <p>De boerderij: wat gebeurt er op de boerderij, welke dieren vind je daar en wat produceren ze?</p>	<p>Thema</p> <p>De boerderij: wat doet een boer om jouw eten te produceren: voeren, uitmesten, ploegen, zaaien etc.</p>	<p>Thema</p> <p>Voedselketen, van grond tot mond; milieuaspecten (groene teelt, transport)</p>	<p>Thema</p> <p>Verbinding stad en platteland: het functioneren van de boerderij in het landschap. Voedselketen, milieu aspecten.</p>
<p>ANMEC en schooltuinenwerk</p> <p>Zie voor het uitgebreide aanbod de website www.anmec.nl</p>	<p>Natuurlijk!</p> <p>Thema 7: Van graan tot brood Van gras tot melk</p>	<p>NME Zaanstad</p> <p>Boerderijspeurtocht Bijen Van akker tot bakker</p>	<p>Boerderijeducatie</p> <p>Boerderij excursie</p>

3 Bijlagen

3.1 Criteria met vragen

Aanbod initiatieven	Criterium: Het materiaal biedt een heldere beschrijving voor wie het materiaal bedoeld is(welke leeftijden), wat de inhoud is, wat de doelstellingen (herleidbaar tot de kerndoelen), werkvormen en randvoorwaarden zijn.
Vraag:	Is er voor mij een projectplan of uitgebreide omschrijving om inzicht te krijgen in de activiteiten?
Vraag:	Is er een uitgebreide beschrijving van de activiteiten voor de scholen, wat houdt deze omschrijving in en waar is deze te vinden.
Materiaal	Criterium: Het materiaal is laagdrempelig in het gebruik door de docent/school, biedt hetzij <ol style="list-style-type: none"> 1. een rijke variëteit aan lessuggesties met materiaal 2. een interessante activiteit die door het Initiatief in de klas verzorgd wordt 3. een interessante buitenschoolse leeractiviteit/ervaring Het is een pluspunt als het materiaal/onderwerpen over meerdere groepen ingezet of uitgesmeerd kan worden.
Vraag:	Voor wie is het materiaal bestemd?
Vraag:	Moeten de docent zelf een vertaalslag maken om het te kunnen gebruiken in de groep?
Vraag:	Kan het materiaal in meerdere groepen worden ingezet?
Vraag:	Welke werkvormen, lessuggesties en verdieping of verbreding biedt het materiaal?
Vraag:	Doen de kinderen buitenschoolse ervaringen op die zij niet in de schoolse setting kunnen opdoen?
Vraag:	Sluit het materiaal aan bij een specifieke onderwijsvisie?
Verbinding met Curriculum en vakken	Criterium: De inhoud van de activiteit past binnen het reguliere curriculum(kerndoelen) en kan liefst worden verbonden met vakken zoals taal en rekenen.
Vraag:	Op welke kerndoelen sluiten jullie aan.
Vraag:	Hoe maakt de activiteit een verbinding met andere vakken zoals taal en rekenen of moet de docent dat zelf doen?
Totaal verzorgd pakket	Criterium: Er is sprake van een totaal verzorgd pakket of dit kan in het kader van PTA georganiseerd worden
Vraag:	Is er sprake van een totaal verzorgd pakket of moet de docent zelf nog iets voorbereiden en uitvoeren? Wat houdt dit totaal verzorgd pakket in, wat kost dit aan tijd en misschien aan geld?
Ondersteuning	Criterium: Vanuit het initiatief is er met de docenten een korte

	introdactie op school van maximaal twee uur. De inhoudelijke voorbereiding van de docent op de activiteit met de kinderen kost de docent maximaal twee uur
Vraag:	Is er een introductie van de activiteit op school, hoe lang duurt deze en wie moeten er bij betrokken zijn?
Vraag:	Is deze introductie een voorwaarde om de activiteit te kunnen uitvoeren? Zijn er andere voorwaarden?
Vraag:	Wat kost de activiteit aan voorbereidingstijd voor de docent naast een mogelijke introductieworkshop (werkbelasting)
Vraag:	Hoeveel tijd kost het uitvoeren van de activiteit in de groep?
Vraag:	Wordt de activiteit door het initiatief geïntroduceerd op school, hoe gebeurt dit, wanneer, hoeveel tijd kost dit en op welke manier gebeurt dit?
Innovatief	Criterium: De activiteit is verrassend en vernieuwend in de zin dat het een aanvulling is op het bestaande materiaal/lessen.
Vraag:	Sluit de activiteit aan op bestaande lessen uit methodes of staan ze los van methodes? Welke methodes en lessen zijn dit?
Overzicht	Criterium of aanbeveling: Het initiatief biedt een (virtuele) plek waar alle materialen, ideeën en ervaringen een plek hebben of werkt mee aan een PTA-breed forum.
Vraag:	Is er een (virtuele) plek waar alle materialen, ideeën en ervaringen zijn voor het onderwijs?
Vraag:	Wil het initiatief meewerken aan een PTA NME breed forum waar alle materialen, ideeën en ervaringen geplaatst worden en hoe kan de inzet dan worden?
Vraag:	Is er beeldmateriaal beschikbaar voor drukwerk?
Draagvlak en implementatie	Criterium: Het materiaal besteedt aandacht aan het creëren van draagvlak onder ouders en docenten en aan implementatie in het onderwijssysteem. Bijvoorbeeld door aan te geven hoe het in de kerndoelen past, hoe de schooldirectie met het docententeam kan gaan werken aan inbedding van de leerlijn in het onderwijs, voorbeelden van financiering en betrekken van ouders bij de activiteit.
Vraag:	Is er in het materiaal aandacht voor het creëren van draagvlak onder ouders en docenten, hoe gebeurt dit?
Financiering	Criterium: De activiteit is low budget.
Vraag:	Wat zijn de kosten voor de school om deel te nemen aan de activiteit?
Verdere ontwikkeling	
Vraag:	Evalueren jullie de activiteiten en hoe gebeurt dit?
Vraag:	Wat zijn vanuit de evaluaties verbeterpunten en welke gaan jullie aanpakken? Wat is daarvan het resultaat?
Vraag:	Zijn er dingen die jullie zelf gaan ontwikkelen los van evaluaties?

3.2 Reactie van Initiatieven op criteria

Boerderijeducatie

Naam initiatief	Boerderijeducatie Amsterdam
Naam activiteit	
Naam en gegevens contactpersoon	Naam: Hans Wilschut Mailadres: hans.wilschut@xs4all.nl Telefoonnummer: 06 484 508 74 Functie of betrokkenheid: initiatiefnemer en projectleider
Status van het initiatief	Lopend

Antwoorden:

1. Aanbod initiatieven

1.1 zie www.boerderijeducatie-amsterdam.nl / het bezoek / projectplan

1.2 www.boerderijeducatie-amsterdam.nl

2. Materiaal/ activiteit

2.1 leerlingen van de groepen 5, 6, 7 en 8 van het basisonderwijs

2.2. voorbereidende les geven die op de website staat en een les voor na het bezoek.

2.3 enige aanpassing

2.4 het is belevend leren

2.5 ja

2.6 leren vanuit de ervaring

3. Verbinding met curriculum en vakken

3.1 heb ik niet uitgezocht. Was niet nodig voor de docenten en schoolbesturen met wie ik het project heb voorbereid.

3.2 moet docent zelf doen. Op de website zullen meerdere suggesties komen

4. Ondersteuning

4.1 een opwarmles van 40 minuten

4.2 nee

4.3 weinig

4.4 ?

4.5 door de website

5. Innovatief

5.1 het staat los van de methodes

5.2

6. Overzicht

6.1 www.boerderijeducatie-amsterdam.nl

6.2 afhankelijk van hoe dit ontwikkeld gaat worden.

6.3 ja: foto's van kinderen op de boerderij

7. Draagvlak en implementatie

7.1 nee

8. Financiering

8.1 geen

8.2 nee

9. Verdere (door) ontwikkeling van het materiaal

9.1 elke docent krijgt een evaluatieformulier

9.2 De meeste docenten geven in hun evaluatie (een 50 tal) aan dat het een topervaring was.
--

9.3 een manier hoe we de boerderijbezoeken in 2010 en 2011 kunnen 'monitorren'.

10. Opmerkingen etc.

--

Van de andere initiatieven is geen reactie ontvangen.

3.3 Uitgewerkte leerlijn

Concept leerlijn

Hoofdthema: Wat eet je en waarom

Kerdoel: 34 Leerlingen leren zorg te dragen voor de lichamelijke en psychische gezondheid van henzelf en anderen.

Belang van een gezond en goed voedingspatroon

Kerdoel 47: Leerlingen leren de ruimtelijke inrichting van de eigen omgeving te vergelijken met die in omgevingen elders, in binnen- en buitenland, vanuit de respectieven landschap, wonen, werken, bestuur, verkeer, recreatie, welvaart, cultuur en levensbeschouwing.

Hoe is welvaart zichtbaar? Aanbod van producten in winkels en op markten.

Groep 1,2	Groep 3,4	Groep 5,6	Groep 7,8
Thema Wat heb jij bij je? Fruit, koek, drinken, boterhammen Lekker	Thema Wat eet jij allemaal? Soorten maaltijden o.a. ontbijt, tussendoortjes, gezond en ongezond, groenten, fruit	Thema Waarom eet je? Mogelijkheden tot verandering en variatie in het eetpatroon. Gezond en ongezond	Thema Waarom eet je? Factoren die het eetgedrag en de voedselkeuze beïnvloeden: emoties, erbij horen en stoer doen, snacken, fastfood, Aanbod van producten in de winkels (welvaart)
Inhoud van kerndoel 34			
belang van ontbijt, pauzehap en lunch	belang van voedsel belang van brood, fruit en melk bij ontbijt, pauzehap en lunch maximaal 7x per dag iets eten of drinken	belang van een goed voedingspatroon behoefte aan voedsel, afhankelijk van lengte, gewicht, leeftijd en activiteit onderscheid tussen basisvoedings-	basisregels voor een gezond voedingspatroon voedingsmiddelen uit de vijf groepen: brood/aardappelen, groente/fruit, melk/vlees, vet en drinken

	alternatieven voor riskant snoepgedrag	<p>middelen (inclusief drinken) en extraatjes</p> <p>variatie in eten en drinken</p> <p>evenwicht in energieopname en energieverbruik</p> <p>invloed van te veel of te weinig eten op je gezondheid</p> <p>mogelijkheden tot verandering in het eetpatroon</p>	<p>variatie in en tussen deze groepen hoofdtaken van de voedingsstoffen: eiwit, zetmeel, vet, vezels, water, vitamines en mineralen</p> <p>belangrijkste voedingstips</p> <p>overeenstemming tussen eet- en bewegingspatroon</p> <p>mogelijkheden om het eetpatroon gevarieerder te maken</p> <p>eigen verantwoordelijkheid voor delen van het voedingspakket</p> <p>factoren die het eetgedrag en voedselkeuze beïnvloeden</p>
Inhoud van kerndoel 47			
			producten in winkels en op markten
Inhoud van de verschillende initiatieven met hun activiteiten			
<p>Smaaklessen</p> <p>Les 1: Dat smaakt goed!</p> <p>Les 2: Ik eet graag fruit</p> <p>Les 3: Op je brood</p> <p>Les 6: Drinken</p> <p>Smaak te pakken</p> <p>Vraag-gestuurd aanbod.</p> <p>GGD activiteiten</p>	<p>Smaaklessen</p> <p>Les 2: Dat eet ik graag</p> <p>Les 3: Pauze hapjes</p> <p>Smaak te pakken</p> <p>Gezond</p> <p>GGD activiteiten</p>	<p>Smaaklessen</p> <p>Les 3: Lekker uit de schijf van vijf</p> <p>Les 5: Trek in een snack</p> <p>Smaak te pakken</p> <p>Gezond</p> <p>GGD activiteiten</p>	<p>Smaaklessen</p> <p>Les 3: Gezond= lekker</p> <p>Smaak te pakken</p> <p>Thema kan in het programma aanbod komen.</p> <p>GGD activiteiten</p>

<p>Schoolgruiten o.a. Kan ik dat meenemen naar school Welk sap is dat Wat heb ik bij me?</p> <p>Boerderij educatie Er is in principe geen aanbod voor groep 1 en 2</p> <p>ANMEC Lesmap: Voeding de beste basis (Les: Kleuterkost) Lesmap: Voedsel hier, voedsel daar Lesmap: Een droppie water (les 1: betekenis van water) Lesmap: Brood aan de basis</p> <p><i>Zie voor het uitgebreide aanbod de website</i> www.natuuronderwijsamsterdam.nl</p> <p>Schooltuinenwerk Er is binnen dit thema geen aanbod voor groep 1 en 2</p> <p>NME Zaanstad</p>	<p>Schoolgruiten o.a. Welke groenten eet ik op school Mijn ontbijt Groentesoep Turven met groenten</p> <p>Boerderij educatie Er is in principe geen aanbod voor groep 3 en 4</p> <p>ANMEC Lesmap: Voeding de beste basis (Les: Igminia, het eetfeestje) Lesmap: Voedsel hier, voedsel daar Lesmap: Brood aan de basis</p> <p><i>Zie voor het uitgebreide aanbod de website</i> www.natuuronderwijsamsterdam.nl</p> <p>Schooltuinenwerk Er is binnen dit thema geen aanbod voor groep 3 en 4</p> <p>NME Zaanstad</p>	<p>Schoolgruiten o.a. Mijn eetdagboekje Sap met smaak Seizoensgroente Eten op school Mijn eetdagboekje Eten op school</p> <p>Boerderij educatie Boerderijexcursie: Waar groeit mijn eten?</p> <p>ANMEC Lesmap: Voeding de beste basis (Les: Felix in Eetsprookjesland) Lesmap: Voedsel hier, voedsel daar Lesmap: Brood aan de basis</p> <p><i>Zie voor het uitgebreide aanbod de website</i> www.natuuronderwijsamsterdam.nl</p> <p>Schooltuinenwerk Er is binnen dit thema geen aanbod voor groep 5. Voor groep 6 en 7 is er: Verbouwen van groente en Soep maken en andere producten verwerken.</p> <p>NME Zaanstad</p>	<p>Schoolgruiten o.a. Les 5: Wie bepaalt wat jij eet Les 7: Wat wil ik veranderen Les 9: Ben jij veranderd?</p> <p>Boerderij educatie Thema komt niet expliciet aan de orde.</p> <p>ANMEC Lesmap: Voeding de beste basis (Les: De Beter(w)eters) Lesmap: Voedsel hier, voedsel daar Lesmap: Brood aan de basis Lessenserie Waterkringloop Lespakket: Vet lekker, vet gezond! (aanbod van uitgeverij Zorn)</p> <p><i>Zie voor het uitgebreide aanbod de website</i> www.natuuronderwijsamsterdam.nl</p> <p>Schooltuinenwerk Er is binnen dit thema geen aanbod voor groep 8. Voor groep 6 en 7 is er: Verbouwen van groente en Soep maken en andere producten verwerken.</p> <p>NME Zaanstad</p>
---	--	---	--

Thema komt niet expliciet aan de orde	Thema komt niet expliciet aan de orde	Thema komt niet expliciet aan de orde.	Thema komt niet expliciet aan de orde.
Inhoud van de verschillende methodes			
<p>Wijzer door de natuur Er is voor groep 1 en 2 geen aanbod</p> <p>Natuniek Er is voor groep 1 en 2 geen aanbod</p> <p>Natuurlijk! Er is voor groep 1 en 2 niet een specifiek aanbod wat past bij het thema</p> <p>In vogelvlucht Er is voor groep 1 en 2 geen aanbod</p> <p>Naut Er is voor groep 1 en 2 geen aanbod</p> <p>Leefwereld Er is voor groep 1 en 2 geen aanbod</p>	<p>Wijzer door de natuur Er is voor groep 3 en 4 geen aanbod</p> <p>Natuniek Thema Natuur, zet je tanden erin, les 1: Wat eet jij?</p> <p>Natuurlijk! Thema 7: Eten van planten Eten van dieren</p> <p>In vogelvlucht Thema komt niet aan bod</p> <p>Naut Er is voor groep 3-4 geen aanbod</p> <p>Leefwereld Les 14: Eet smakelijk Les 2 : melk, kaas en boter Les 4 : Feest in het bos Les 20: groeien als kool</p>	<p>Wijzer door de natuur Hoofdstuk 4 Vel over been, les 2</p> <p>Natuniek Thema: Met je zintuigen ontdek je de wereld, les 4: Lekker hè? Thema: Jouw lichaam werkt op voedsel</p> <p>Natuurlijk! Tussendoortjes</p> <p>In vogelvlucht Thema komt niet aan bod</p> <p>Naut Thema komt niet aan bod</p> <p>Leefwereld Les 12: Lekker en gezond Les 13: Bij de tandarts Les 6 : Mijn binnenste</p>	<p>In de onderzochte methodes wordt niet expliciet aandacht besteed aan dit thema.</p>

Hoofdthema: Wat doet eten met jou?

Kerdoel: 34 Leerlingen leren zorg te dragen voor de lichamelijke en psychische gezondheid van henzelf en anderen.

Belang van een gezond en goed voedingspatroon.

Kerdoel 41: De leerlingen leren over de bouw van planten, dieren en mensen en over de vorm en functie van hun onderdelen.

Het eigen lichaam, spijsvertering en bewegingspatroon

Groep 1,2	Groep 3,4	Groep 5,6	Groep 7,8
Thema Eten om je lekker te voelen	Thema Eten om je lekker te voelen en om te groeien	Thema Invloed van het eten: Voedingswaarde, spijsvertering, overeenstemming tussen eten en bewegingspatroon	Thema Invloed van het eten: voedingswaarde, spijsvertering en overeenstemming tussen eet en bewegingspatroon.
Inhoud van kerndoel 34			
belang van ontbijt, pauzehap en lunch	belang van voedsel belang van brood, fruit en melk bij ontbijt, pauzehap en lunch maximaal 7x per dag iets eten of drinken alternatieven voor riskant snoepgedrag	belang van een goed voedingspatroon behoefte aan voedsel, afhankelijk van lengte, gewicht, leeftijd en activiteit onderscheid tussen basisvoedingsmiddelen (inclusief drinken) en extraatjes variatie in eten en drinken evenwicht in energieopname en energieverbruik	basisregels voor een gezond voedingspatroon voedingsmiddelen uit de vijf groepen: brood/aardappelen, groente/fruit, melk/vlees, vet en drinken variatie in en tussen deze groepen hoofdtaken van de voedingsstoffen: eiwit, zetmeel, vet, vezels, water, vitamines en mineralen belangrijkste voedingstips

		invloed van te veel of te weinig eten op je gezondheid	overeenstemming tussen eet- en bewegingspatroon
		mogelijkheden tot verandering in het eetpatroon	mogelijkheden om het eetpatroon gevarieerder te maken
			eigen verantwoordelijkheid voor delen van het voedingspakket
			factoren die het eetgedrag en voedselkeuze beïnvloeden
Inhoud van kerndoel 41			
uitwendige vorm en bouw van ledematen	van buitenaf waarneembare inwendige lichaamsdelen: hart, longen, spieren, botten, zintuigen	ademhaling en bloedsomloop en hun functie	werking en functie van de zintuigen
zintuigen: gezicht, gehoor, reuk, tast, smaak		bouw en functie van het skelet	werking van de bloedsomloop
			ademhaling, bewegingsapparaat (skelet en spieren)
			voortplanting
Inhoud van de verschillende initiatieven met hun activiteiten			
Smaaklessen Les 2: Ik eet graag fruit Les 3: Ik eet graag groente Les 4: Ik eet graag brood Les 7: Eten om te groeien of om te snoepen	Smaaklessen Les 2: Dat eet ik graag	Smaaklessen Les 3: Lekker uit de schijf van vijf	Smaaklessen Les 3: Gezond= lekker Les 4 Lekker fit
Smaak te pakken Vraag-gestuurd aanbod	Smaak te pakken Vraag-gestuurd aanbod	Smaak te pakken Vraag-gestuurd aanbod	Smaak te pakken Vraag-gestuurd aanbod
GGD activiteiten	GGD activiteiten	GGD activiteiten	GGD activiteiten

<p>Schoolgruiten o.a Vitamines Fruitmix</p> <p>Boerderij educatie Er is in principe geen aanbod voor groep 1 en 2</p> <p>ANMEC Inspiratiepakket tanden <i>Zie voor het uitgebreide aanbod de website</i> www.natuuronderwijsamsterdam.nl</p> <p>Schooltuinwerk Er is in principe geen aanbod voor groep 1 en 2</p> <p>NME Zaanstad Kweekpakket paddenstoelen</p>	<p>Schoolgruiten o.a Mijn ontbijt</p> <p>Boerderij educatie Er is in principe geen aanbod voor groep 3 en 4</p> <p>ANMEC Inspiratiepakket tanden <i>Zie voor het uitgebreide aanbod de website</i> www.natuuronderwijsamsterdam.nl</p> <p>Schooltuinwerk Er is in principe geen aanbod voor groep 3 en 4</p> <p>NME Zaanstad Leskist: Van akker tot bakker Kweekpakket paddenstoelen</p>	<p>Schoolgruiten o.a Eetdagboekje Eten op school JUMP-IN activiteiten</p> <p>Boerderij educatie Thema kan tijdens de boerderijexcursie aan de orde komen</p> <p>ANMEC Inspiratiepakket tanden <i>Zie voor het uitgebreide aanbod de website</i> www.natuuronderwijsamsterdam.nl</p> <p>Schooltuinwerk Thema kan impliciet aan de orde komen tijdens de schooltuinlessen voor groep 6</p> <p>NME Zaanstad Leskist: Van akker tot bakker Kweekpakket paddenstoelen</p>	<p>Schoolgruiten o.a Test je zelf Wat wil ik veranderen JUMP-IN activiteiten</p> <p>Boerderij educatie Thema kan tijdens de boerderijexcursie aan de orde komen</p> <p>ANMEC Inspiratiepakket tanden <i>Zie voor het uitgebreide aanbod de website</i> www.natuuronderwijsamsterdam.nl</p> <p>Schooltuinwerk Thema kan impliciet aan de orde komen tijdens de schooltuinlessen voor groep 7.</p> <p>NME Zaanstad Leskist: Van akker tot bakker Kweekpakket paddenstoelen</p>
Inhoud van de verschillende methodes			
<p>Wijzer door de natuur Er is voor groep 1 en 2 is geen aanbod</p> <p>Natuniek Er is voor groep 1 en 2 is geen aanbod</p>	<p>Wijzer door de natuur Er is voor groep 3 en 4 is geen aanbod</p> <p>Natuniek Thema: Zet je tanden erin</p>	<p>Wijzer door de natuur Hoofdstuk 4: Je binnenste buiten</p> <p>Natuniek Thema: Jouw lichaam werkt op voedsel Thema: Met je zintuigen ontdek je</p>	<p>Wijzer door de natuur Hoofdstuk 4 Smakelijk eten</p> <p>Natuniek Thema: Oei ik groei Thema: Bloed is goed!</p>

<p>Natuurlijk!</p> <p>In vogelvlucht Er is voor groep 1 en 2 geen aanbod</p> <p>Naut Er is voor groep 1 en 2 geen aanbod</p> <p>Leefwereld Er is voor groep 1 en 2 geen aanbod</p>	<p>Natuurlijk! Thema komt niet expliciet aan de orde</p> <p>In vogelvlucht Thema komt niet aan de orde</p> <p>Naut Er is voor groep 3 en 4 geen aanbod</p> <p>Leefwereld Les 20: Groeien als kool</p>	<p>de wereld</p> <p>Natuurlijk! Thema: Iedereen moet eten Thema: Verbranding Thema: Tussendoortjes Thema: Dat ziet er gezond uit Thema: Een lange weg Thema: Transport en opslag</p> <p>In vogelvlucht Thema 2: Eigen lichaam Thema 5: Eten kiezen</p> <p>Naut Thema 3: Voeding en je lichaam</p> <p>Leefwereld Les 12: Lekker en gezond Les 6: Mijn binnenste</p>	<p>Natuurlijk! Thema: Afweer Thema: Voeding van de mens Thema: Functie van voedsel</p> <p>In vogelvlucht Thema 6: Lichaam en sport</p> <p>Naut Thema: Voeding en je lichaam</p> <p>Leefwereld Les 2: Weet wat je eet</p>
--	---	--	--

Hoofdthema: Hoe functioneert de boerderij?

Kerdoel: 39 De leerlingen leren met zorg om te gaan met het milieu

Verantwoordelijk voor het milieu, verwondering

Kerdoel 40: De leerlingen leren in de eigen omgeving veel voorkomende planten en dieren onderscheiden en benoemen en leren hoe ze functioneren in hun leefomgeving

Kerdoel 41: De leerlingen leren over de bouw van de planten, dieren en mensen en over de vorm en functie van hun onderdelen

Groep 1,2	Groep 3,4	Groep 5,6	Groep 7,8
Thema De boerderij: wat gebeurt er op de boerderij, welke dieren vind je daar en wat produceren ze?	Thema De boerderij: wat doet een boer om jouw eten te produceren: voeren, uitmesten, ploegen, zaaien etc.	Thema Voedselketen, van grond tot mond; milieuaspecten (groene teelt, transport)	Thema Verbinding stad en platteland: het functioneren van de boerderij in het landschap. Voedselketen, milieu aspecten.
Inhoud van kerndoel 39			
verwondering schoonheid (natuur is mooi)	verwondering schoonheid (natuur is mooi)	verwondering schoonheid (natuur is mooi) verantwoordelijk zijn voor de eving rechtvaardigheid	verwondering schoonheid (natuur is mooi) verantwoordelijk zijn voor de eving rechtvaardigheid
Inhoud van kerndoel 40			
mensen en dieren hebben voeding nodig mensen, planten en dieren hebben ruimte nodig om te leven	mensen en dieren hebben voeding nodig mensen, planten en dieren hebben ruimte nodig om te leven	soortkenmerken worden doorgegeven aan nakomelingen sommige delen van het lichaam hebben een beschermende functie	voedsel en water zijn nodig voor opbouw, handhaving, herstel en energie leven in sociaal verband verhoogt de levenskansen van mensen en

<p>mensen, planten en dieren planten zich voort</p> <p>mensen, dieren en planten moeten worden verzorgd</p> <p>de omgeving levert organismen voedsel en leefruimte</p>	<p>mensen, planten en dieren planten zich voort</p> <p>het voedsel van mens en dier komt van plant en/of dier</p> <p>de omgeving biedt organismen voedsel, water, licht en leefruimte</p>	<p>sommige diersoorten vertonen gedaanteverwisseling</p> <p>onderdelen van een plant kunnen uitgroeien tot nieuwe individuen</p> <p>vorm van verspreiding bij planten hangt samen met omgeving</p> <p>organismen hebben bepaalde relaties in voedselketens</p> <p>een biotoop kenmerkt zich door de aanwezigheid van bepaalde planten en dieren</p>	<p>sommige diersoorten</p> <p>bloemvormen passen bij manieren van bestuiven</p> <p>micro-organismen zorgen voor gisting, bederf en vertering van dode (delen van) organismen</p> <p>planten, dieren, schimmels en bacteriën spelen een rol in voedselkringlopen</p> <p>omgevingsfactoren bepalen het voorkomen van organismen op een bepaalde plaats</p> <p>verschillende organismen vormen samen een levensgemeenschap</p> <p>mensen beheren gewassen en huisdieren met een bepaald doel</p>
Inhoud van kerndoel 41			
<p>onderdelen van een plant: bloem, stengel, blad en wortel</p> <p>ontkiemen van zaden</p>	<p>vormen van plantenzaden en de manieren van verspreiding</p> <p>de opbouw en het uitlopen (de groei) van bollen en knollen</p>	<p>stekken van delen van een plant</p> <p>functie van wortel, stengel en blad van een plant</p>	<p>verschillende manieren van voortplanting van planten</p> <p>bloemvormen passen bij de manier van bestuiven</p> <p>functie van andere plantendelen</p>

			(ranken van klimplanten, doornen)
	eierleggende en levendbarende dieren	sommige diersoorten maken een gedaanteverwisseling door tijdens de ontwikkeling	verschillende manieren van voortplanting van dieren
Inhoud van de verschillende initiatieven met hun activiteiten			
<p>Smaaklessen Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Smaak te pakken Thema komt impliciet aan de orde</p> <p>GGD activiteiten Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Boerderij educatie Er is in principe geen aanbod voor groep 1 en 2</p> <p>ANMEC Inspiratiepakket bloemen en planten Seizoenspakket paddenstoelen Lesmap brood aan de basis Inspiratiepakket Boerderijdieren Project 'Groeiwedstrijd'</p> <p><i>Zie voor het uitgebreide aanbod de website</i> www.natuuronderwijsamsterdam.nl</p>	<p>Smaaklessen Les 9: Waar komt het vandaan?</p> <p>Smaak te pakken Thema komt impliciet aan de orde</p> <p>GGD activiteiten Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Boerderij educatie Er is in principe geen aanbod voor groep 3 en 4</p> <p>ANMEC Seizoenspakket kiemgroenten Inspiratiepakket paddenstoelen Inspiratiepakket bloemen en planten Seizoenspakket paddenstoelen Lesmap brood aan de basis Inspiratiepakket Boerderijdieren Project 'Groeiwedstrijd'</p> <p><i>Zie voor het uitgebreide aanbod de website</i> www.natuuronderwijsamsterdam.nl</p>	<p>Smaaklessen Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Smaak te pakken Thema komt impliciet aan de orde</p> <p>GGD activiteiten Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Boerderij educatie Boerderijexcursie: Waar groeit mijn eten?</p> <p>ANMEC Lessenserie: Bollen, knollen en zaden Inspiratiepakket paddenstoelen Inspiratiepakket bloemen en planten Seizoenspakket paddenstoelen Lesmap brood aan de basis Inspiratiepakket Boerderijdieren Project 'Groeiwedstrijd'</p> <p><i>Zie voor het uitgebreide aanbod de website</i> www.natuuronderwijsamsterdam.nl</p>	<p>Smaaklessen Les 5: Product in stappen Les 6: Puur Natuur</p> <p>Smaak te pakken Thema komt impliciet aan de orde</p> <p>GGD activiteiten Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Boerderij educatie Boerderijexcursie: Waar groeit mijn eten?</p> <p>ANMEC Lessenserie Afvalvertering Inspiratiepakket paddenstoelen Inspiratiepakket bloemen en planten Seizoenspakket paddenstoelen Lesmap brood aan de basis Lesmap Graan voor brood Project 'Groeiwedstrijd'</p> <p><i>Zie voor het uitgebreide aanbod de website</i> www.natuuronderwijsamsterdam.nl</p>

<p>Schooltuinenwerk Er is in principe geen aanbod voor groep 1 en 2</p> <p>NME Zaanstad De boerderij Op zoek naar Grutta de Grutto Warm onder de wol Verschillende kweekpakketten</p>	<p>Schooltuinwerk Er is in principe geen aanbod voor groep 3 en 4</p> <p>NME Zaanstad Boter, kaas en eieren Op zoek naar Grutta de Grutto Leven in de sloot Bijen Van akker tot bakker Warm onder de wol Verschillende kweekpakketten</p>	<p>Schooltuinwerk Thema kan impliciet aan de orde komen tijdens de schooltuinlessen voor groep 6</p> <p>NME Zaanstad Boerderijspeurtocht Bijen Van akker tot bakker Leven in de sloot Verschillende kweekpakketten</p>	<p>Schooltuinwerk Thema kan impliciet aan de orde komen tijdens de schooltuinlessen voor groep 7</p> <p>NME Zaanstad Werken in de natuur Leven in de sloot Verschillende kweekpakketten</p>
Inhoud van de verschillende methodes			
<p>Wijzer door de natuur Er is voor groep 1 en 2 is geen aanbod</p> <p>Natuniek Er is voor groep 1 en 2 is geen aanbod</p> <p>Natuurlijk! Er is geen specifiek aanbod op dit thema voor groep 1 en 2</p> <p>In vogelvlucht Er is voor groep 1 en 2 geen aanbod</p> <p>Naut Er is voor groep 1 en 2 geen aanbod</p>	<p>Wijzer door de natuur Er is voor groep 3 en 4 geen aanbod</p> <p>Natuniek Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Natuurlijk! Thema 7: Van graan tot brood Van gras tot melk</p> <p>In vogelvlucht Thema 5: Zaad En in verschillende subthema's</p> <p>Naut Er is voor groep 3 en 4 geen aanbod</p>	<p>Wijzer door de natuur Hoofdstuk 3: Melk, boter, kaas Hoofdstuk 4: Van graan tot brood</p> <p>Natuniek Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Natuurlijk! Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>In vogelvlucht Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Naut Thema 3: Voeding en je lichaam</p>	<p>Wijzer door de natuur Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Natuniek Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Natuurlijk! Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>In vogelvlucht Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Naut Thema komt niet expliciet aan bod</p>

Leefwereld Er is voor groep 1 en 2 geen aanbod	Leefwereld Les 2: Zoem de bij Les 18: Piep het kuiken Les 2: Melk, kaas en boter Les 24: De kinderboerderij	Leefwereld Les 1: Wij eten gras Les 2: Bakken maar Les 4: Zaden op reis Les 17: Zaden ontkiemen	Leefwereld Les 2: Producten van het land
--	--	--	--

Hoofdthema: Weet jij wat je koopt?

Kerndoel: 35 Leerlingen leren zich redzaam te gedragen in sociaal opzicht, als verkeersdeelnemer en als consument

Kritisch kopen

Groep 1,2	Groep 3,4	Groep 5,6	Groep 7,8
<p>Thema Wat is er veel te koop!</p> <p>Mooie verpakkingen, reclame.</p>	<p>Thema Wat is er veel te koop!</p> <p>Waarschuwingstekens op producten.</p> <p>Reclame</p> <p>Kopen als je trek hebt.</p>	<p>Thema Kritisch consumeren, aanbod van producten.</p> <p>De gevolgen van consumptie voor het milieu.</p>	<p>Thema Kritisch consumeren, aanbod van producten.</p> <p>Koopgedrag beïnvloeding. Objectieve informatiebronnen.</p> <p>Relaties tussen consumptiegedrag, afval en gezondheid.</p>
Inhoud van kerndoel 35			
<p>het kiezen uit een groot aanbod van producten</p> <p>invloeden op de consumptie</p>	<p>als groep 1,2 +</p> <p>impulsaankoop</p> <p>biologische invloeden op de consumptie (weersomstandigheden, eetlust)</p>	<p>als groep 3,4 +</p> <p>commerciële invloeden op de consumptie</p> <p>uiteenlopende belangen van producent en consument</p>	<p>als groep 5,6 +</p> <p>de beste manier van kiezen per product</p> <p>sociale invloeden op de consumptie</p>
<p>het belang van aspecten van gezondheid, veiligheid en stevigheid (duurzaamheid) bij productkeuze</p> <p>aankopen die tot teleurstellingen kunnen leiden</p>	<p>waarschuwingstekens op producten</p> <p>beoordeling van enkele producten op kwaliteit</p> <p>de gevolgen van consumptie voor de naaste omgeving</p>	<p>eenzijdige informatiebronnen</p> <p>vergelijking van prijzen van producten in relatie tot hun kwaliteit</p> <p>de gevolgen van consumptie voor het milieu</p>	<p>objectieve informatiebronnen</p> <p>eenvoudige producttesten</p> <p>de relaties tussen consumptiegedrag, afval en gezondheid</p>

		maatregelen op school om in het consumptiepatroon rekening te houden met het milieu	mogelijkheden om in het eigen consumptiepatroon rekening te houden met het milieu
Inhoud van de verschillende initiatieven met hun activiteiten			
<p>Smaaklessen Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Smaak te pakken Thema komt impliciet aan de orde</p> <p>GGD activiteiten o.a SchoolGruiten: Bij de groenteboer Wat koopt mama Heerlijke druiven</p> <p>Boerderijeducatie Er is geen aanbod voor groep 1 en 2</p> <p>ANMEC Lessenserie Zwerfafval, mooi niet! Zie voor het uitgebreide aanbod de website www.natuuronderwijsamsterdam.nl</p>	<p>Smaaklessen Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Smaak te pakken Thema komt impliciet aan de orde</p> <p>GGD activiteiten o.a.SchoolGruiten: Surinaams tellen Reclame, reclame Ik wil die fruityoghurt</p> <p>Boerderijeducatie Er is geen aanbod voor groep 3 en 4</p> <p>ANMEC Lessenserie Zwerfafval, mooi niet! Zie voor het uitgebreide aanbod de website www.natuuronderwijsamsterdam.nl</p>	<p>Smaaklessen Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Smaak te pakken Thema komt impliciet aan de orde</p> <p>GGD activiteiten o.a.SchoolGruiten: Reclameposter maken Seizoensgroente Groente uit.... Dat zoeken we op Waar komt het vandaan</p> <p>Boerderijeducatie Thema kan aan bod komen tijdens de boerderij excursie : Waar groeit mijn eten?</p> <p>ANMEC Lessenserie Zwerfafval, mooi niet! Lesmap Piepschuim op het poolijs (De lessen: Eten koken en Super!) Zie voor het uitgebreide aanbod de website www.natuuronderwijsamsterdam.nl</p>	<p>Smaaklessen Les 7: Vers of kant en klaar Les 9: Het etiket in geuren en kleuren</p> <p>Smaak te pakken Thema komt impliciet aan de orde</p> <p>GGD activiteiten o.a SchoolGruiten: Les 6: Het etiket Les 8: Koop jij ook verstandig?</p> <p>Boerderijeducatie Thema kan aan bod komen tijdens de boerderij excursie: Waar groeit mijn eten?</p> <p>ANMEC Lessenserie Zwerfafval, mooi niet! Lesmap Piepschuim op het poolijs (De lessen: Wat de boer niet kent... en Ruimtegebruik) Lessenserie De wereld van Sophie Zie voor het uitgebreide aanbod de website</p>

<p>Schooltuinwerk Er is in principe geen aanbod op dit thema voor groep 1 en 3</p> <p>NME Zaanstad Thema komt niet expliciet aan bod</p>	<p>Schooltuinenwerk Er is in principe geen aanbod op dit thema voor groep 3 en 4</p> <p>NME Zaanstad Thema komt niet expliciet aan bod</p>	<p>Schooltuinwerk Thema kan impliciet aan bod komen tijdens het schooltuinenwerk.</p> <p>NME Zaanstad Thema kan aan bod komen tijdens schooltuinenwerk</p>	<p>www.natuuronderwijsamsterdam.nl</p> <p>Schooltuinenwerk Thema kan impliciet aan bod komen tijdens het schooltuinwerk.</p> <p>NME Zaanstad Thema kan aan bod komen tijdens schooltuinenwerk</p>
Inhoud van de verschillende methodes			
<p>Wijzer door de natuur Er is voor groep 1 en 2 geen aanbod</p> <p>Natuniek Er is voor groep 1 en 2 geen aanbod</p> <p>Natuurlijk! Er is geen specifiek aanbod</p> <p>In vogelvlucht Er is voor groep 1 en 2 geen aanbod</p> <p>Naut Er is voor groep 1 en 2 geen aanbod</p> <p>Leefwereld Er is voor groep 1 en 2 geen aanbod</p>	<p>Wijzer door de natuur Er is voor groep 3 en 4 geen aanbod</p> <p>Natuniek Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Natuurlijk! Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>In vogelvlucht Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Naut Er is voor groep 3 en 4 geen aanbod</p> <p>Leefwereld Thema komt niet expliciet aan bod</p>	<p>Wijzer door de natuur Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Natuniek Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Natuurlijk! Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>In vogelvlucht Thema 5: Eten kiezen</p> <p>Naut Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Leefwereld Thema komt niet expliciet aan bod</p>	<p>Wijzer door de natuur Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Natuniek Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Natuurlijk! Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>In vogelvlucht Thema 1: Keurmerken</p> <p>Naut Thema komt niet expliciet aan bod</p> <p>Leefwereld Thema komt niet expliciet aan bod</p>