



Wat kan het buitengebied van Amsterdam betekenen voor de gezondheid van de Amsterdammers

Jan Hassink, Herman Agricola & Henk Kloen





Wat kan het buitengebied van Amsterdam betekenen voor de gezondheid van de Amsterdammers

Jan Hassink¹, Herman Agricola² & Henk Kloen³

- 1 Plant Research International
- 2 Alterra
- 3 CLM

© 2005 Wageningen, Plant Research International B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Plant Research International B.V.

Exemplaren van dit rapport kunnen bij de (eerste) auteur worden besteld. Bij toezending wordt een factuur toegevoegd; de kosten (incl. verzend- en administratiekosten) bedragen € 25 per exemplaar.

Opdrachtgever

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
NIDO

Financiering

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
NIDO

Projectuitvoering

Plant Research International
Alterra
CLM

Projectmedewerkers

Jan Hassink
Herman Agricola
Henk Kloen

Plant Research International B.V.

Adres : Droevendaalsesteeg 1, Wageningen
: Postbus 16, 6700 AA Wageningen
Tel. : 0317 - 47 70 00
Fax : 0317 - 41 80 94
E-mail : info.plant@wur.nl
Internet : www.plant.wur.nl

Inhoudsopgave

	pagina
Verantwoording	1
Samenvatting	3
1. Inleiding en aanleiding	5
2. Kwaliteiten van het buitengebied van Amsterdam	7
3. De relaties tussen een groene omgeving en gezondheid	9
4. Hoe kan het buitengebied van Amsterdam worden gebruikt?	11
5. Actueel aanbod van groene (gezondheids)diensten rond Amsterdam	13
6. Huidige en toekomstige vraag naar groene gezondheidsdiensten rond Amsterdam	19
6.1 Huidige vraag	19
6.2 Potentie voor ontwikkeling van nieuwe groene gezondheidsdiensten rond Amsterdam	21
7. Inkomsten uit gezondheidsdiensten	23
8. Kunnen sociale groene diensten bijdragen aan het instandhouden van de landbouw	25
9. Wat is er nodig om het buitengebied van Amsterdam meer voor de gezondheid van Amsterdammers te benutten	27
9.1 Vernieuwingsproces	27
9.2 Beleid gemeente Amsterdam	27
9.3 Vernieuwing in de landbouw	28
9.4 Ideeën voor praktische uitwerking	28
Aanbevelingen	31
Literatuur	33

Verantwoording

Dit rapport is gemaakt in het kader van het project 'Gezond leven in de Groene Long' en het project 'Ruimtelijke verkenning van groen en gezondheid rond Amsterdam' binnen het LNV-programma Groene Metropolen. In het project 'Gezond leven in de Groene Long' werken CLM, Plant Research International, Landzijde, Primo en de Dienst Maatschappelijke Ontwikkeling van de gemeente Amsterdam samen aan de ontwikkeling van nieuwe zorg- en reïntegratieplaatsen op landbouwbedrijven. In het project 'Ruimtelijke verkenning van groen en gezondheid rond Amsterdam' werken Plant Research International en Alterra samen om aanbod van en vraag naar groene gezondheidsdiensten in en rond Amsterdam in kaart te brengen. Dit rapport is gefinancierd door NIDO en het LNV-programma Groene Metropolen.

Wageningen, juni 2005

Samenvatting

Dit rapport gaat over de betekenis die het buitengebied van Amsterdam heeft voor de gezondheid van Amsterdammers. De volgende vragen zijn verkend:

- welke kwaliteiten heeft het buitengebied van Amsterdam?
- hoe kan het buitengebied bijdragen aan de gezondheid van Amsterdammers?
- welke diensten worden nu al aangeboden?
- aan welke groene gezondheidsdiensten is er nu en in de toekomst behoefte?
- kunnen inkomsten uit groene gezondheidsdiensten een bijdrage leveren aan het instandhouden van de landbouw en de openheid van het buitengebied?
- welke stappen kunnen verschillende stakeholders zetten om het buitengebied meer te laten bijdragen aan de gezondheid van Amsterdammers?

Zorglandbouw, recreatie, educatie, kinderopvang, landschapsbeheer en boer-consument-verbanden zijn activiteiten die in het buitengebied van Amsterdam plaatsvinden en kunnen bijdragen aan de psychische, fysieke en sociale gezondheid van diverse groepen Amsterdammers. Het gaat hierbij o.a. om herstel van stress, ontwikkelen van zelfvertrouwen en eigenwaarde, beweging, persoonlijke ontwikkeling, zingeving en sociale contacten. Van de ruim 1300 agrariërs rondom Amsterdam richten er zich 7 op zorglandbouw, 3 op educatie, 1 op kinderopvang en 49 op recreatie. Het aanbod is onvoldoende en ongelijkmatig verspreid rondom Amsterdam. Met name op het gebied van zorglandbouw, recreatie, kinderopvang en nieuwe vormen van participatie van burgers in agrarische bedrijven is aanzienlijke groei mogelijk. Recreatie en zorgtaken kunnen leiden tot een additioneel bedrijfsinkomen van € 15.000 per jaar en daarmee bijdragen aan het instandhouden van landbouwbedrijven en de openheid van het buitengebied. Aanbevelingen om de gezondheidsfunctie van het buitengebied te versterken zijn onder meer:

- richt het agrarische bedrijf meer op de wensen van de stadsbewoners,
- ontwikkel een compleet aanbod van gezondheidsdiensten rondom Amsterdam,
- ontwikkel een visie hoe de gemeente het buitengebied kan benutten voor gezondheid,
- coördineer en stimuleer initiatieven en
- onderbouw de betekenis van initiatieven op gebied van landbouw en zorg en gezondheid.

1. Inleiding en aanleiding

Het project 'Gezond leven in de Groene Long' heeft als doel vraag en aanbod van sociale groene diensten te ontwikkelen die het landelijk karakter niet aantasten en de economische positie van multifunctionele landbouw versterken. Het project richt zich op de vraag vanuit de zorg- en welzijnsinstellingen van de gemeente Amsterdam en ontwikkeling van aanbod in het gebied de Groene Long tussen Amsterdam en Noord-Holland. Naast het concreet realiseren van plaatsingen op zorgboerderijen omvat het projectplan ook het ontwikkelen van een visie op de waarde van het landelijk gebied voor gezondheid en welzijn van Amsterdammers.

In het programma 'Landbouw en Groen voor een gezonde samenleving' van het Nationaal Initiatief Duurzame Ontwikkeling (NIDO) zijn inspirerende voorbeelden beschreven van koppelingen tussen landbouw en groen aan de ene kant en welbevinden en gezondheid aan de andere kant. Het is een nieuwe ontwikkeling dat vanuit de stedelijke vraag en stedelijke problematiek en gezondheid en welbevinden naar de landbouw en het groen rond het stedelijk gebied wordt gekeken. We hebben hierbij te maken met doelstellingen uit het 'grotestedenbeleid' zoals verwoord in de nota 'Samenwerken aan de krachtige stad' en doelstellingen op het gebied van het platteland, zoals verwoord in de nota 'Vitaal Platteland'. Om landbouw en groen integraal te laten bijdragen aan doelstellingen uit het grotestedenbeleid en het plattlandsbeleid is het noodzakelijk dat nog niet bekende verbindingen tot stand worden gebracht.

Ondanks dat uit inspirerende voorbeelden blijkt dat landbouw en groen een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan het verminderen van stedelijke problemen en het verbeteren van het welbevinden van stedelijke inwoners, staan landbouw en groen rond de stad sterk onder druk. Bovendien wordt het belang ervan niet altijd onderkend. De koppelingen tussen landbouw en platteland en de opgaven van het grotestedenbeleid worden door beleidsmedewerkers van steden vaak niet gemaakt. Het gaat dan om de betekenis van de landbouw en het platteland voor:

- het verbeteren van de kwaliteit van de leefomgeving,
- het verbeteren van de sociale kwaliteit, waaronder integratie, maatschappelijke opvang, participatie, inlopen gezondheidsachterstanden en het verbeteren van de veiligheid.

In deze bijdrage staat de betekenis van het buitengebied van Amsterdam voor de gezondheid van Amsterdammers centraal. We gaan in op de volgende vragen:

- Welke kwaliteiten heeft het buitengebied van Amsterdam?
- Hoe kan het buitengebied bijdragen aan de gezondheid van Amsterdammers?
- Welke diensten worden nu al aangeboden?
- Aan welke groene gezondheidsdiensten is er nu en in de toekomst behoefte?
- Kunnen inkomsten uit groene gezondheidsdiensten een bijdrage leveren aan het instandhouden van de landbouw en de openheid van het buitengebied?
- Welke stappen kunnen verschillende stakeholders zetten om het buitengebied meer te laten bijdragen aan de gezondheid van Amsterdammers?

De urgentie van bovenstaande vragen is groot. Het besef dat het buitengebied grote waarde heeft voor Amsterdammers groeit, maar tegelijkertijd verkeert de landbouw als belangrijkste gebruiker van het buitengebied in een crisis. De hoeveelheid landbouwgrond in de gemeente Amsterdam is sinds 1960 met ruim 25% afgenomen; in omliggende gemeenten met ruim 10% (Gebiedsprogramma Noord-Holland Midden, 2001). Het aantal landbouwbedrijven neemt nog sneller af en het is onduidelijk wie het buitengebied beheert en hoe dit beheer eruit gaat zien als de landbouw verdwijnt. De hoogste tijd om de wensen van de Amsterdammers helder te krijgen.

In onze analyse verstaan we onder het buitengebied van Amsterdam het landelijk gebied rondom de stedelijke bebouwing. We hebben het beperkt tot het gebied van 10 km rondom de kern van Amsterdam.

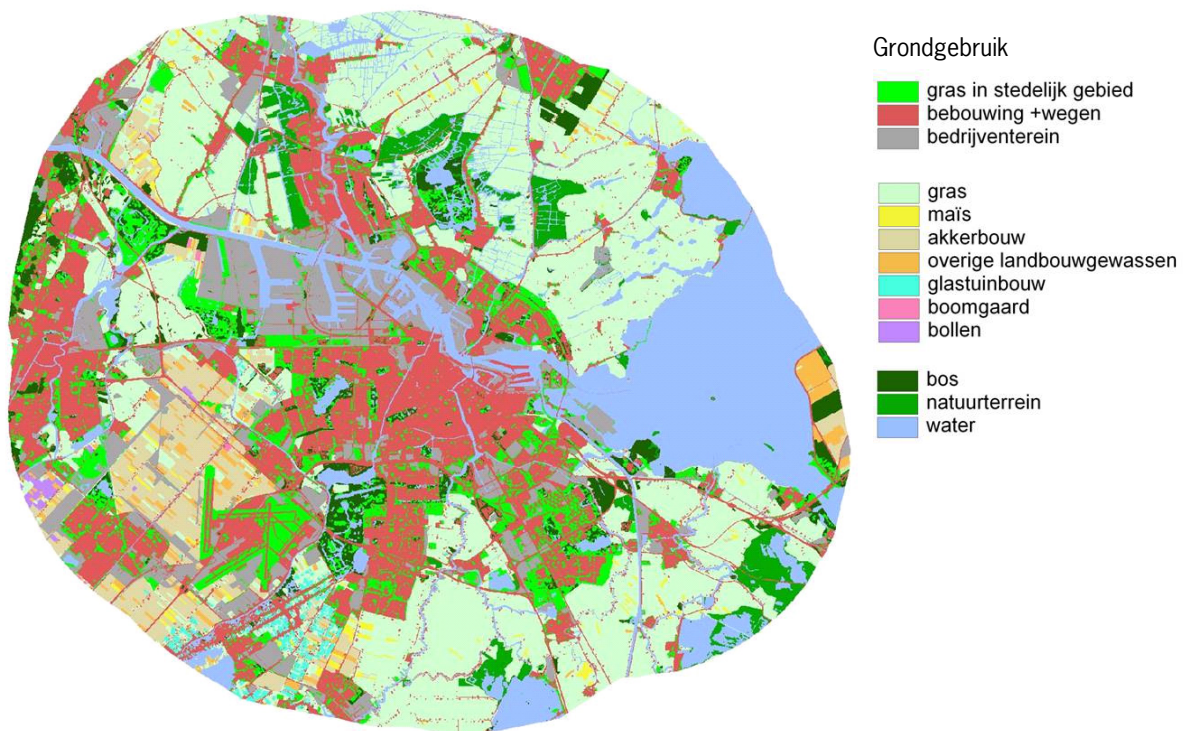
2. Kwaliteiten van het buitengebied van Amsterdam

Het buitengebied staat voor voedselproductie, rust, ruimte en groen. Sectoren die sterk afhankelijk zijn van deze kwaliteiten zijn land- en tuinbouw, bosbouw, recreatie en toerisme. Vanaf Zaandam, met de klok mee naar Amstelveen bevindt zich het veenweidegebied met veel water en relatief veel natuurgebieden (Figuur 1). Visueel kenmerkt dit gebied zich door de grote openheid en de geometrische structuur. Het landschap is door mensenhanden gemaakt en van grote cultuurhistorische waarde. Karakteristieke boerenerven, cultuurhistorische landschapselementen, oude verkavelingspatronen en groenelementen dragen plaatselijk in belangrijke mate bij aan de beleving van het landschap (Gebiedsprogramma Noord-Holland Midden, 2001). Ten zuiden en zuid-westen van Amsterdam komen gebieden voor met veel glastuinbouw en akkerbouw. De ruimtelijke Amsterdamse structuur wordt bepaald door een 'lobben en scheggen' structuur. De scheggen zijn als de ruimten tussen de vingers; hier komt het buitengebied de stad in. Belangrijke scheggen aan de zuidkant van Amsterdam zijn de Amstelscheg en de Bosscheg. De Amstelscheg kenmerkt zich door een statig rivierlandschap met 17^e-eeuwse buitenhuizen en een agrarisch polderlandschap (KPMG, 2001). De bosscheg omvat het Amsterdamse Bos en verder veel glastuinbouwbedrijven. Beide scheggen trekken veel recreanten (KPMG, 2001). Uit een enquête onder Amsterdammers blijkt dat natuur, rust en ruimte voor Amsterdammers de belangrijkste kenmerken zijn van het buitengebied. De stedeling ervaart het buitengebied als een stuk natuur waarin boeren hun werk kunnen doen. De populairste activiteiten zijn wandelen en fietsen. De aantrekkelijkste gebieden voor de recreant zijn het Amsterdamse Bos, Spaarnwoude en Waterland (Hofsink & Borgstein, 2001). Uit een onderzoek naar de beleving van Waterland blijkt dat ruimte, rust, flora en fauna de belangrijkste aspecten worden gevonden (Borgstein *et al.*, 2003).

Een uitstapje in de natuur geeft mensen een gezond gevoel. Aspecten zijn de frisse, zuivere lucht, het ruikt lekker, rust en ontspanning, bewegen, gevoel van vrijheid, variatie en voldoening (TNSNIPO, 2004).

Vrijwilligers in het natuur- en landschapsbeheer waarderen de rust, de ruimte en het fysieke werk. Het specifieke van de groene omgeving is dat alle zintuigen aan bod komen, dat ze de cycli van de seizoenen en het leven meemaken. Verwondering en het ervaren van eenheid en onderdeel zijn van een groot geheel zijn hiermee verbonden (Kieft & Hassink, 2004).

Cliënten komen op de zorgboerderij voor dagbesteding, wonen en leer-werk trajecten. Ze benoemen de ruimte, de rust, het ritme van de seizoenen, het onderdeel zijn van een kleine gemeenschap, het opgenomen worden in het boerengezin, het werken met planten en dieren en de diversiteit aan zinvolle werkzaamheden als belangrijke kwaliteiten van het werken op de boerderij (Hassink & Ketelaars, 2003). Mensen met een verslavingsachtergrond zoeken met name een bedrijfsmatige zorgboerderij. Cliënten uit de psychiatrie hebben behoefte aan een veilige omgeving waar de druk niet te hoog is (Elings *et al.*, 2005).



Figuur 1. Gebiedsindeling rondom Amsterdam.

Op basis van het grondgebruikbestand LGN 4¹ is het buitengebied van Amsterdam te karakteriseren. Vanaf Zaandam, met de klok mee, naar Amstelveen ligt het veenweidegebied met veel water en relatief veel natuurgebieden. Tussen Amstelveen en Schiphol overheerst glastuinbouw en rond Schiphol is het grondgebruik vooral akkerbouw. Meer naar het noorden komt dan naast grasland vrij veel bos en natuurgebied voor. Ten westen van Zaandam is ten slotte naast de groene strook tegen de bebouwing het grondgebruik gemengd met grasland en akkerbouw.

¹ LGN4 Landgebruik Nederland, Alterra 2000.

3. De relaties tussen een groene omgeving en gezondheid

Veel mensen kennen de groene omgeving als een plek om tot rust te komen en te herstellen van de dagelijkse stress. Deze behoefte neemt toe in de huidige hectische samenleving en zal met name voor de stedelijke bevolking belangrijk zijn. Toch is er weinig wetenschappelijke kennis over de gunstige invloed van een groene omgeving op de gezondheid. Volgens een recent rapport van de Gezondheidsraad en de RMNO (2004) kan een groene omgeving op verschillende indirecte wijzen bijdragen aan de gezondheid van mensen:

- Het kan bijdragen aan het herstel van stress en aandachtsmoeheid.
- Het kan stimuleren tot beweging.
- Het kan helpen sociale contacten aan te gaan.
- Het kan de optimale ontwikkeling van kinderen bevorderen.
- Het kan mogelijkheden bieden voor persoonlijke ontwikkeling en zingeving.

Uit buitenlands onderzoek en onderzoek bij volkstuinders en vrijwilligers in het landschapsbeheer en bij wijktuinen blijkt dat de educatieve aspecten van de groene omgeving ook belangrijk worden gevonden en kunnen bijdragen aan gezondheid (Bosch, 1996; Sempik *et al.*, 2003; Kieft & Hassink, 2004). Uit onderzoek op zorgboerderijen blijkt dat de boerderij een gezondmakende omgeving kan zijn voor cliënten uit heel verschillende doelgroepen zoals de verslavingszorg, psychiatrie, verstandelijk-gehandicaptenzorg, ouderenzorg en jeugdhulpverlening. Positieve effecten die worden genoemd bij verschillende doelgroepen zijn: meer zelfkennis, zelfwaardering, vaardigheden, tot rust komen, fysiek sterker worden, dag- en nachtritme opbouwen, nieuwe contacten opbouwen en integreren, zingeving ervaren, minder onrust en afname gebruik medicijnen (Ketelaars *et al.*, 2001; Cool, 2002; Elings, 2004; Schols, 2004). Mensen met een verslavingsachtergrond waarderen het werken op de boerderij omdat het hun eigenwaarde en zelfrespect vergroot en de fysieke gesteldheid verbetert. Cliënten uit de psychiatrie noemen met name het opdoen van nieuwe contacten, het vergroten van zelfvertrouwen en een zinvolle dagbesteding (Elings, 2005). Het verblijf en het werken in een groene omgeving kan preventief werken (voorkomen van burn out, betere fysieke conditie, voorkomen van isolement) en curatief (herstel van burn out, verminderen van psychische klachten). Een groene omgeving kan dus van belang zijn voor Amsterdammers in het algemeen en voor Amsterdammers met een specifieke gezondheidsvraag.

Er zijn verschillende soorten groen waarvan Amsterdammers gebruik kunnen maken. In de stad gaat het om particuliere tuinen, volkstuinen, parken, wijktuinen en kinderboerderijen. Rond de stad gaat het om recreatie en natuurterreinen en het agrarische landschap. In deze visie richten we ons op het groen in het buitengebied.

4. Hoe kan het buitengebied van Amsterdam worden gebruikt?

Van oudsher wordt het landelijk gebied rondom de stad gebruikt voor recreatieve activiteiten zoals wandelen en fietsen. De combinatie van landbouw en zorg is een fenomeen dat de laatste jaren sterk in opmars is. Zorgboerderijen rondom de stad worden steeds meer gebruikt door cliënten uit de psychiatrie, verslavingszorg, ouderenzorg en jeugdzorg en werknemers met burn out. Steeds meer stedelingen zijn actief in landschapsonderhoud en ervaren dat de werkzaamheden in het groen bijdragen aan hun fysieke, psychische en sociale welbevinden (Van Zon, 2004). Boerderijen, natuurgebieden en het landelijk gebied kunnen ook een rol spelen in het kader van natuur- en milieu-educatie, kinderopvang en buitenschoolse activiteiten. Een toenemend aantal agrariërs en natuurorganisaties biedt excursies en andere educatieve activiteiten aan.

Nieuwe vormen om burgers bij agrarische bedrijven te betrekken zijn 'community supported agriculture', lokale boer-consument verbanden en projecten als Adopteer een koe, kip, varken of fruitboom (www.adopteereenkie.nl).

Alle genoemde activiteiten kunnen direct of indirect bijdragen aan de gezondheid van mensen.

Onderscheiden vormen van activiteiten in het buitengebied van Amsterdam die kunnen bijdragen aan de gezondheid van Amsterdammers

Activiteit	Relatie met gezondheid	Doelgroep
Recreatieve activiteiten	Beweging, herstel van stress	Algemeen
Educatieve activiteiten	Persoonlijke ontwikkeling en zingeving	Algemeen
	Ontwikkelingsmogelijkheden van kinderen	Kinderen
	Sociale contacten	Algemeen
Kinderopvang	Ontwikkelingsmogelijkheden, beweging	Kinderen
Zorg en begeleiding op de boerderij	Psychisch, fysiek, sociaal, zingeving	Clïentgroepen
Landschapsbeheer	Psychisch, fysiek, sociaal, zingeving	Algemeen
		Clïentgroepen
Boer-consument verbanden	Persoonlijke	Algemeen

Het agrarische landschap en agrarische activiteiten zijn ook cultuurhistorisch van belang. Het agrarische landschap is van belang voor regionale identiteit. Vragen als: waar ben ik hier?, welke band heb ik met deze streek? en wat spreekt mij aan? zijn daarmee gekoppeld.

5. Actueel aanbod van groene (gezondheids)diensten rond Amsterdam

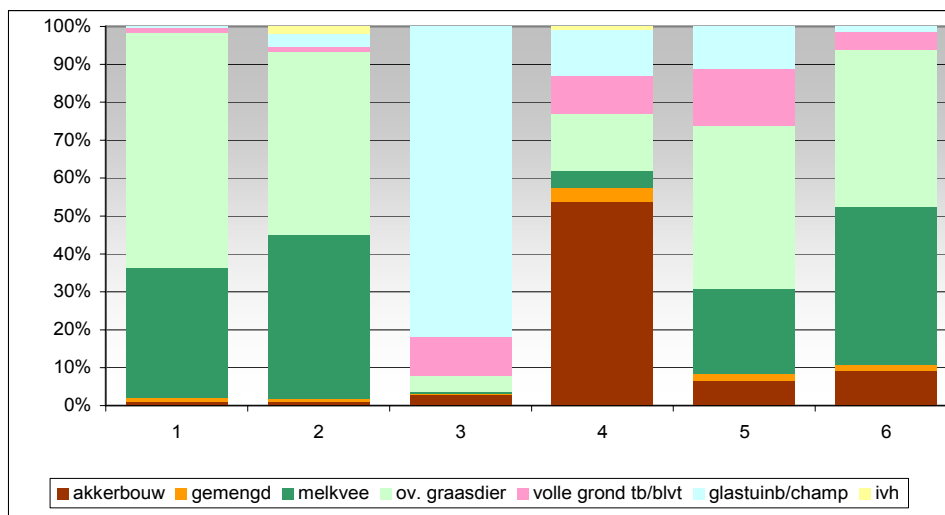
In een straal van 10 km rond Amsterdam zijn ruim 1300 landbouwbedrijven (Tabel 1). Een toenemend aantal agrariërs combineert landbouwproductie met nieuwe functies zoals recreatie en toerisme, natuur en landschapsbeheer en zorg. (Berkhout & Van Bruchem, 2004).

Tabel 1. Landbouwbedrijven rondom Amsterdam per bedrijfstype.

Aantal bedrijven per bedrijfstype per deelgebied

Deelgebied	1	2	3	4	5	6	Totaal
Akkerbouw	4	4	8	58	7	12	93
Gemengd	4	3	1	4	2	2	16
Melkvee	125	156	1	5	24	54	365
Ov. Graasdier	228	175	12	16	46	54	531
Volle grond tuinbouw	4	5	28	11	16	6	70
Glastuinb/champ	2	12	225	13	12	2	266
Intensieve veehouderij		7		1			8
Totaal	367	362	275	108	107	130	1349

Procentuele verdeling bedrijven per bedrijfstype per deelgebied.



De ruim 1300 agrarische bedrijven zijn gelijkmatig verdeeld over het buitengebied. Bij de procentuele verdeling van de bedrijfstypen valt deelgebied 3 op door het hoge aandeel glastuinbouwbedrijven (82%) en gebied 4 door het hoge aandeel akkerbouwbedrijven (52%). In de gebieden 1 en 2 valt meer dan de helft van de bedrijven onder de categorie 'overige graasdieren', een indicatie voor een economisch weinig vitale landbouw. In de deelgebieden 1, 2, 5 en 6 bestaat ongeveer 40% van de bedrijven uit overige graasdieren. Landelijk beslaat deze categorie 25% van alle bedrijven.

Landbouw en zorg

In een straal van 10 km rondom Amsterdam bevinden zich zeven zorgboerderijen (Tabel 2, Figuur 2).

Ze bevinden zich met name in het veenweidegebied ten noorden van Amsterdam. Er is ook een zorgboerderij in het Amsterdamse Bos. De zorgboerderijen bieden dagbesteding en arbeidstoeleiding aan de volgende doelgroepen:

- mensen met psychische of psychiatrische problematiek,
- mensen met een verstandelijke beperking,
- mensen met een verslavingsachtergrond,
- ouderen,
- mensen met een stoornis in het autistisch spectrum,
- mensen met een grote afstand tot de arbeidsmarkt,
- mensen met burn out en
- leerlingen van het speciaal onderwijs.

De meeste zorgboerderijen zijn aangesloten bij Landzijde. Overigens liggen de meeste bij Landzijde aangesloten zorgboeren nog noordelijker en buiten het in deze visie meegenomen gebied. De zorgboerderijen rondom Amsterdam die op de site www.zorgboeren.nl staan vermeld hebben op dit moment allemaal een wachtlijst.

Tabel 2. *Verbrede bedrijven per deelgebied.*

Aantal bedrijven met verbreding per deelgebied en per bedrijfstype

Deelgebied	1	2	3	4	5	6	Totaal
Totaal	129	145	10	22	30	41	377
Akkerbouw	1		1	14	2	5	23
Volle grond tuinbouw	1	1		2	5	1	10
Glastuinb/champ		2	4		2		8
Melkvee	51	87	1	2	7	20	168
Ov. graasdier	74	50	4	2	13	14	157
Intensieve veehouderij		3					3
Gemengd bedrijf	2	2		2	1	1	8

Percentage bedrijven met verbreding per deelgebied en per bedrijfstype

Deelgebied	1	2	3	4	5	6	Totaal
Totaal	35%	40%	4%	20%	28%	32%	28%
Akkerbouw	25%		13%	24%	29%	42%	25%
Volle grond tuinbouw	25%	20%		18%	31%	17%	14%
Glastuinb/champ		17%	2%	0%	17%		3%
Melkvee	41%	56%	100%	40%	29%	37%	46%
Ov. graasdier	32%	29%	33%	13%	28%	26%	30%
Intensieve veehouderij		43%					38%
Gemengd bedrijf	50%	67%	0%	50%	50%	50%	50%

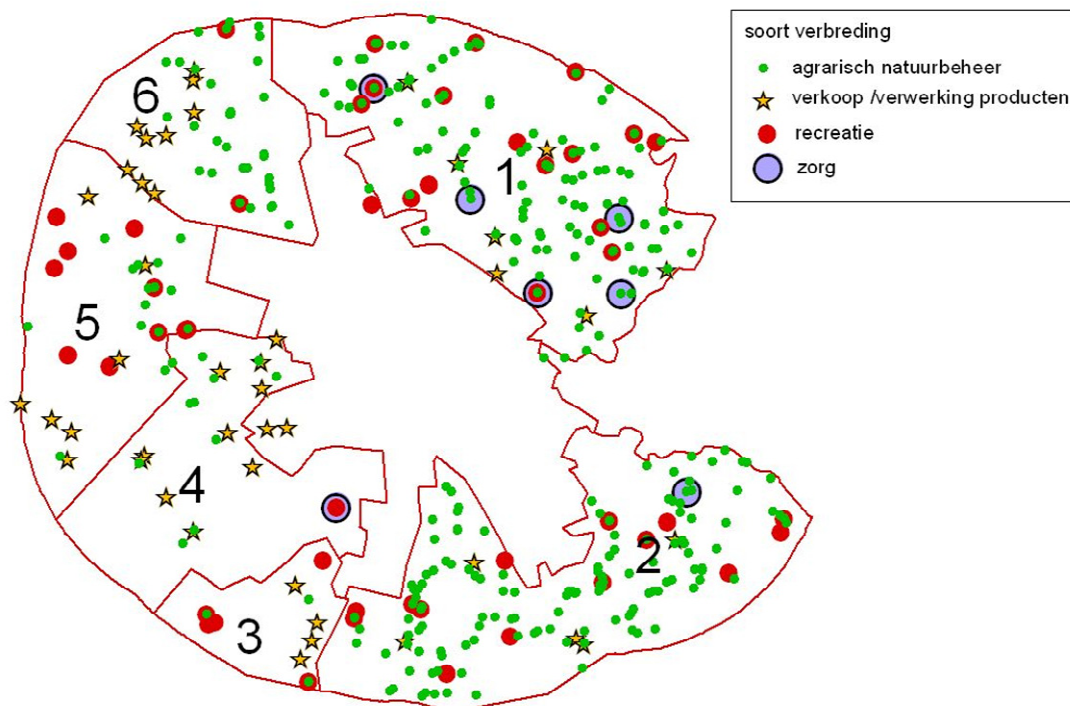
Vervolg Tabel 2.

Type verbreding per bedrijfstype

	Totaal bedrijven	Totaal verbreed	Agrarisch natuurbeh.	Verkoop/verwerking	Recreatie	Zorg
Totaal	1349	377	317	50	49	7
Percentage	100	28	23	4	4	0,5
Akkerbouw	93	23	9	15		
Volle grond tuinbouw	70	10	4	4	2	
Glastuinb/champ	266	8		6	2	
Melkvee	365	168	156	14	17	1
Ov. graasdier	531	157	140	7	28	6
Intensieve veehouderij	8	3	2	1		
Gemengd bedrijf	16	8	6	3		

Met uitzondering van deelgebied 3 hebben alle deelgebieden een hoog aandeel 'verbrede' bedrijven, ruimschoots boven het Nederlands gemiddelde (8% van de bedrijven). Van de verbrede zijn de meeste graasdierbedrijven (325 van de in totaal 377 verbrede bedrijven, 86%). Agrarisch natuurbeheer is verreweg de belangrijkste tak van verbreding. Maar ook vrij veel bedrijven hebben de verkoop en/of verwerking van producten en het aanbieden van recreatieve activiteiten als neventak.

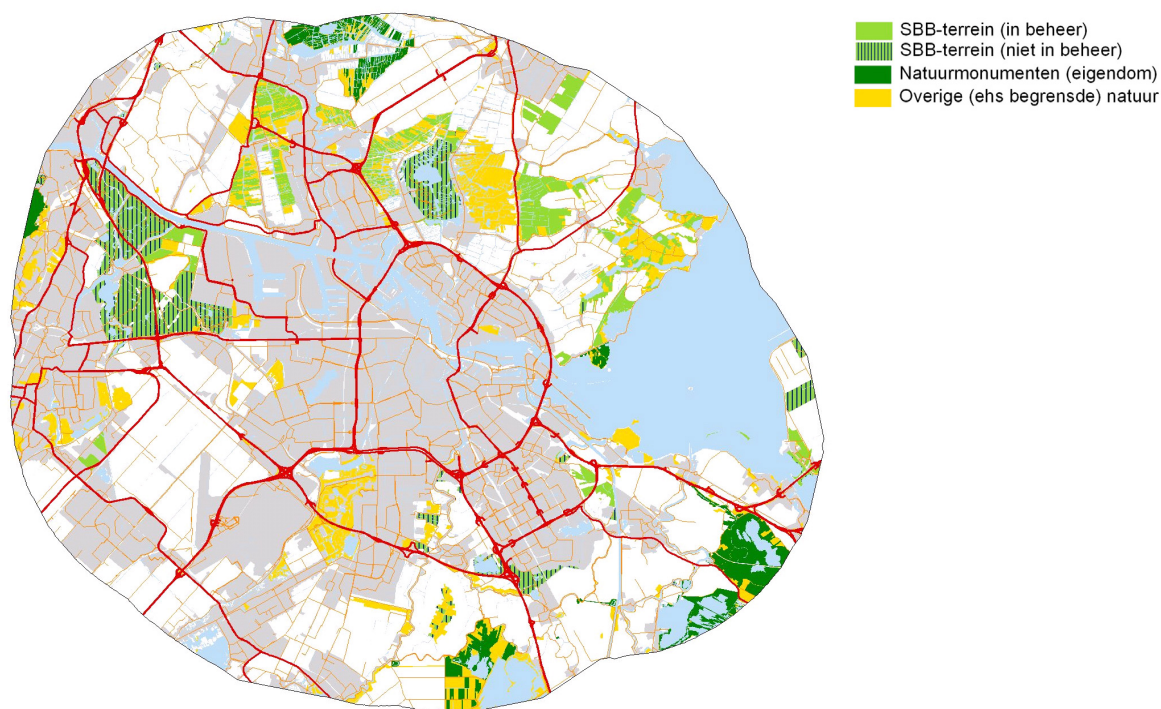
Uit de kaart met de verbrede bedrijven per type verbreding blijken bedrijven met agrarisch natuurbeheer vooral in het veenweidegebied voor te komen (gebieden 1, 2 en 6). Deelgebied 1 heeft het merendeel van de zorgboerderijen. Net als in deelgebied 2 komt de verkoop/verwerking van producten hier minder vaak voor. De bedrijven die zich richten op verkoop/verwerking van producten zijn geconcentreerd in het gebied ten westen van Amsterdam. Een aantal bedrijven heeft verschillende takken. Uit de kaart blijken natuurbeheer, recreatie en zorg vaker samen te gaan. De verkoop en of verwerking van producten staat vaker op zich.



Figuur 2. Type verbrede bedrijven.

Werkzaamheden in het natuur- en landschapsbeheer

Rondom Amsterdam bevinden zich diverse natuurgebieden van Staatsbosbeheer (SBB), Natuurmonumenten, gemeenten en andere terreinbeheerders. In totaal gaat het om 16 natuurgebieden met een oppervlakte van ongeveer 2400 hectare (Figuur 3; Natuurmonumenten, 1996).



Figuur 3. Natuurgebieden naar beherende instantie.

In verschillende natuurgebieden werken vrijwilligers. Natuurvereniging de Ruige Hof beheert de terreinen de Riethoek en de Klarenbeek van Landschapsbeheer Noord-Holland bij het AMC. Uit interviews bleek dat een groot deel van de vrijwilligers een ziektegeschiedenis heeft (Kieft & Hassink, 2004). Onder de vrijwilligers bevinden zich ook werklozen en gepensioneerden. Verder maken schoolklassen gebruik van de terreinen voor veldwerklessen (Theunissen & Bongers, 2004).

SBB heeft in 2004 geïnventariseerd welke groepen vrijwilligers meewerken in het landschapsonderhoud. Het gaat om mensen met een verstandelijke beperking, met een stoornis in het autistisch spectrum, met een verslavingsachtergrond, moeilijk opvoedbare jongeren, gevangenen en mensen van de sociale werkplaats (Van Zon, 2004).

Recreatieve activiteiten

Rondom Amsterdam zijn diverse recreatiegebieden zoals Spaarnwoude, Het Twiske, Recreatiegebied Over Amstel, Elsenhove, Ouderkerkerplas, Gaasperplas en de Hoge Dijk (Natuurmonumenten, 1996). In totaal gaat het om ongeveer 3000 hectare. Recreative activiteiten in Waterland zijn onder andere rondvaarttochten, wandelarrangementen, cultuurhistorische wandeling met koffietafel, boerenactiviteiten en imkeren op de boerderij (www.natuurvereniging.nl). De natuurverenigingen hebben ook verschillende informatiecentra. Rondom Amsterdam hebben 49 agrarische bedrijven recreatieve activiteiten (Tabel 2; Figuur 2; LEI/CBS, 2003). Dit is 4% van het totale aantal agrarische bedrijven. Deze bedrijven verzorgen rondleidingen en ze bieden overnachtingsmogelijkheden op de boerderij.

Een recreatieve activiteit die sterk in belangstelling toeneemt, is de paardensport. Maneges en pensionstallen bieden in Nederland werk aan bijna 4.000 mensen (www.rlg.nl). Er zijn 28 agrarische bedrijven rondom Amsterdam die vallen onder de categorie overige graasdierbedrijven en die recreatieve activiteiten aanbieden. Het is echter onduidelijk hoeveel paardenhouderij-bedrijven zich hieronder bevinden.

Educatieve activiteiten

Er zijn 3 boerderijen rond Amsterdam die educatieve activiteiten aanbieden. De Stadshoeve in Zunderdorp ontvangt schoolkinderen. Dankzij ondersteuning van de gemeente Amsterdam en de Natuurvereniging Waterland krijgen schoolkinderen nu natuurlessen op de boerderij.

Boerderij Zorgvrij is gelegen in recreatiegebied Spaarnwoude. Het is een melkvee- en schapenhouderij. Kinderen van het primair en secundair onderwijs kunnen er lessen volgen.

De Ridammerhoeve ligt in het Amsterdamse Bos. De Ridammerhoeve is een geitenboerderij waar schoolklassen, maar ook diverse cliëntgroepen welkom zijn (www.nmeamsterdam.nl).

Kinderopvang

Volgens cijfers van het Landelijk Steunpunt Landbouw en Zorg zijn er in Nederland ongeveer 100 boerderijen waar kinderopvang wordt geboden. In totaal gaat het om ongeveer 1000 kinderen. In het buitengebied van Amsterdam is er slechts 1 boerderij die zich richt op kinderopvang. Het betreft de Stadshoeve in Zunderdorp.

Boer-consument verbanden

Er zijn diverse boer-consument verbanden mogelijk. De bekendste vorm is de verkoop van boerderijproducten op het bedrijf. 50 Bedrijven rond Amsterdam doen dit. Het betreft met name bedrijven ten zuid-westen, westen en noord-westen van Amsterdam. Het zijn gebieden met relatief veel tuinbouw- en akkerbouwbedrijven. Deze bedrijven houden zich niet bezig met natuurbeheer, recreatie of zorg.

Nieuwe vormen van lokale boer-consument verbanden zijn acties als Adopteer een koe. Consumenten verbinden zich via dit soort projecten met het boerenbedrijf. Opvallend is dat rondom Amsterdam geen enkel bedrijf aan deze nieuwe vorm van boer-consument verband meedoet.

Vergelijking met Nederland

Opvallend is dat het percentage landbouwbedrijven rondom Amsterdam dat zich bezig houdt met natuurbeheer veel hoger is dan gemiddeld in Nederland; voor recreatieve, zorg- en opvang-activiteiten ligt het percentage op hetzelfde niveau als landelijk. Er zijn minder moderne boer-consument verbanden dan landelijk.

Aantal verbrede landbouwbedrijven en het percentage van het totale aantal landbouwbedrijven met verbrede activiteiten rond Amsterdam en in Nederland				
	Nederland		Amsterdam	
	Totaal aantal	% van totaal	Totaal aantal	% van totaal
Agrarisch natuurbeheer	9580	10	317	24
Recreatie	2300	3	49	4
Zorg	430	0,5	7	0,5
Kinderopvang	100	0,1	1	0,1
Adopteer een koe	117	0,2	0	0

6. Huidige en toekomstige vraag naar groene gezondheidsdiensten rond Amsterdam

6.1 Huidige vraag

Recreatie

De populairste activiteiten in het buitengebied onder Amsterdammers zijn wandelen en fietsen. De aantrekkelijkste gebieden zijn het Amsterdamse Bos, Spaarnwoude en Waterland. Boeren kunnen de recreërende stedeling verleiden tot een bezoek aan de boerderij om zo door middel van horeca, huisverkoop of (educatieve) activiteiten geld te verdienen (Hofsink en Borgstein, 2001).

Het Amsterdamse Bos is onderdeel van de Amsterdamse Bosscheg. Jaarlijks bezoeken 4,5 miljoen bezoekers dit gebied. Ze geven jaarlijks ongeveer € 40 miljoen uit aan sport en recreatie. Van deze € 40 miljoen is ongeveer 10 miljoen direct gerelateerd aan de groene omgeving (KPMG, 2001).

Er is ook onderzoek verricht naar de waardering van de Amstelscheg. Amsterdammers blijken dit een mooi gebied te vinden. Het wordt vooral gebruikt om te fietsen en te roeien. Het is aantrekkelijk omdat het dicht bij de stad ligt met landgoederen en de mooie rivier de Amstel (Van Bree, 2004). Extra fietspaden zijn gewenst, met name in de weekenden als het op de dijk erg druk is. De Amstelscheg trekt jaarlijks 2 miljoen bezoekers (KPMG, 2001). In de Amstelscheg wordt jaarlijks ongeveer € 14 miljoen uitgegeven aan sportieve en recreatieve activiteiten. Van deze 14 miljoen is ongeveer 4 miljoen direct toe te rekenen aan de groene omgeving (KPMG, 2001).

Uit een onderzoek naar de beleving van Waterland blijkt dat ruimte, rust, flora en fauna de belangrijkste aspecten worden gevonden. De meeste bezoekers maken in grote mate gebruik van bestaande wandel-, fiets- en kanoroutes. Bezoekers uit de stad hebben behoefte aan uitbreiding van de recreatieve infrastructuur. Uit enquêtes blijkt dat groei vooral gezocht kan worden in de kinderopvang, verkoop van boerderijproducten, recreatieve diensten als overnachten bij de boer, excursies en een bezoekerscentrum en zorgdiensten (Borgstein *et al.*, 2003).

Alterra heeft recent voor de gemeente Amsterdam geanalyseerd hoe groot de vraag naar wandelen en fietsen door bewoners vanuit de verschillende stadsdelen is en hoe hoeveel groen er binnen een afstand van 2,5 en 10 km beschikbaar is voor deze activiteiten (De Vries *et al.*, 2004). Op basis van deze analyses blijkt dat het tekort aan recreatieplaatsen voor wandelen het hoogst is in de stadsdelen Binnenstad, Amsterdam-Noord, Zuidoost, Oud-Zuid en Oost/Watergraafsmeer. Voor fietsen springen dezelfde stadsdelen eruit, met uitzondering van Zuidoost. Op basis van alle ruimtelijke plannen mag verwacht worden dat de tekorten voor wandelen met name zullen toenemen in Amsterdam-Noord en Zeeburg. Voor fietsen zullen de tekorten met name te vinden zijn aan de oostkant van de stad, met name weer in Amsterdam-Noord (De Vries *et al.*, 2003).

Landbouw en zorg

Vraag vanuit zorginstellingen in Amsterdam

In het project 'Gezond Leven in de Groene Long' is aan diverse zorginstellingen uit Amsterdam gevraagd hoe groot de actuele vraag is naar zorg in het buitengebied. De instellingen uit de verstandelijk-gehandicaptensector kunnen een schatting geven van de actuele vraag. Het betreft in ieder geval meer dan 40 cliënten. Er is naast dagbesteding ook beperkt behoefte aan woon-zorgplaatsen in het landelijk gebied. Landzijde en IJlanden ontwikkelen woon-zorgplaatsen voor 4-6 mensen met een verstandelijke beperking.

Aantal cliënten dat nu een plek zoekt op een zorgboerderij rond Amsterdam (project Gezond Leven in de Groene Long)

	Aantal cliënten
Verstandelijk gehandicaptenzorg	
Care West	?
IJlanden	10-15
Kleine Johannes	24
AGO	>9

Instellingen uit de psychiatrie en verslavingszorg kunnen geen schatting geven, maar geven wel aan dat er duidelijk vraag is naar werkzaamheden op het boerenbedrijf voor deze doelgroepen. Vanuit Jellinek (verslavingszorg) vinden nu 7 cliënten een dagbestedingsplek op de zorgboerderij. Dit wordt uitgebreid naar 14 plaatsen. Landzijde en de dienst Maatschappelijke Ontwikkeling van de gemeente Amsterdam starten een pilot met 18 dagbestedingsplaatsen voor dak- en thuislozen.

Kinderopvang

Er zijn verschillende vormen van kinderopvang op de boerderij. Het gaat om kinderopvang (0-4 jaar); buitenschoolse opvang (4-12 jaar) en gastouderopvang (0-12 jaar). De meerwaarde van opvang op de boerderij is volgens diverse betrokkenen dat de boerderijomgeving en het contact met dieren de motorische en sociaal-emotionele ontwikkeling van kinderen stimuleert. Pedagogen als Steiner, Korczak en de Reggio pedagogiek hechten belang aan de eigen ervaringen van kinderen, direct contact met de natuur en de actieve ontdekkende houding bij kinderen (Stimuland, 2002). Ook de Gezondheidsraad noemt het belang van een groene omgeving voor de ontwikkelingsmogelijkheden van kinderen (Gezondheidsraad en RMNO, 2004). Tot dusver is er slechts 1 boerderij die zich bezighoudt met kinderopvang.

De verwachting is dat de behoefte aan kinderopvang in het buitengebied van Amsterdam groter is dan het huidige aanbod in Zunderdorp. Geschikte locaties dienen goed bereikbaar te zijn, in de omgeving van bedrijvigheid. Geschikte locaties zijn de scheggen aan de zuidkant van Amsterdam.

Educatie en onderwijs

Er is zeker vraag naar educatieve en onderwijsactiviteiten in het groen en op de boerderij. Het meest concreet is de vraag vanuit basisscholen. De vraag vanuit basisscholen in Amsterdam Noord wordt geschat op 7500 leerlingen (Kloen *et al.*, 2001). Basisscholen bezoeken echter vooral de kinderboerderijen in de stad en maken gebruik van schooltuinen. Kinderboerderijen en schooltuinen zitten in het aanbod van de stad Amsterdam. Agrarische activiteiten zouden de educatieve waarde kunnen verhogen, omdat kinderen dan zien hoe een echte boerderij werkt en waar het voedsel vandaan komt. Het speciaal onderwijs ziet mogelijkheden voor kinderen die gebaat zijn bij het overbrengen van kennis door iets te doen of te zien. Het algemeen beroepsonderwijs ziet mogelijkheden voor boerderijen als leerervaringsplaats (Borgstein & Kornmann, 2001). Het breed onderwijs/zorgcentrum in Zaanstad heeft de ambitie experimenten op gebied van het 'groene leren' te starten op een aantal boerderijen rond Amsterdam. Het gaat hier om kinderen die het binnen de reguliere instellingen niet redden door sociaal-emotionele en/of gedragsproblemen. In de praktijk komt dit moeilijk van de grond omdat er geen financieringsstructuur voor bestaat. Er is ook vraag naar educatieve activiteiten in het buitengebied vanuit buurthuizen. Naar verwachting hebben 1000 Amsterdammers hiervoor interesse (Kloen *et al.*, 2001). Buurtbewoners in de deelgemeente Oud Zuid zoeken actief contact met agrariërs. In september 2005 wordt voor het eerst een streekmarkt georganiseerd waar alle diensten en producten uit het buitengebied en informatie over de landbouw worden gepresenteerd.

De Ridammerhoeve in het Amsterdamse Bos ontvangt ongeveer 200.000 bezoekers per jaar (waaronder schoolkinderen) en haalt minstens 50% van het inkomen uit educatieve en recreatieve activiteiten.

6.2 Potentie voor ontwikkeling van nieuwe groene gezondheidsdiensten rond Amsterdam

Zorgboerderijen

Uit onderzoek bij zorgboerderijen blijkt dat globaal 5-7% van de cliënten uit de psychiatrie, verstandelijk-gehandicaptenzorg en ouderenzorg interesse heeft om in het kader van dagbesteding op een boerderij te werken (Kramer & Claessens, 2002).

Belangrijke doelgroepen in Amsterdam waar zorgboerderijen een goede dagbesteding en verblijfspark aan kunnen bieden zijn mensen met een verslavingsachtergrond, dak- en thuislozen en mensen met psychiatrische problemen. Een deel van deze groepen veroorzaakt overlast. Volgens de dienst Maatschappelijke Ontwikkeling zijn er ongeveer 4500 mensen met een verslavingsachtergrond, 8000 mensen met een psychiatrische problematiek en 2500 dak- en thuislozen die niet al onder één van de eerder genoemde groepen vallen. Een deel van de mensen uit deze doelgroepen zal een werkplek in een groene omgeving ambiëren. Ze zijn vaak moeilijk in te passen op de volkstuinen, wijktuinen en kinderboerderijen in de stad zelf. De ervaringen van de Jellinekliniek op een zorgboerderij ten noorden van Amsterdam zijn tot dusver erg positief.

Als we ervan uitgaan dat 5% van de genoemde groepen interesse heeft in dagbesteding op een groene locatie, dan gaat het om 225 mensen met een verslavingsachtergrond, 400 mensen met een psychiatrische problematiek en 125 dak- en thuislozen. Tot dusver is het aantal mensen dat gebruik maakt van een groene locatie veel geringer.

In totaal gaat het dus om 750 cliënten uit deze doelgroepen. Uitgaande van 3 cliënten per boerderij zou er **behoefte zijn aan 250 zorgboerderijen**.

De potentiële vraag zal groter zijn omdat er ook vraag is uit andere doelgroepen zoals ouderenzorg, verstandelijk-gehandicaptenzorg, jeugdzorg, mensen met burn out.

Het aantal ouderen en allochtone inwoners zal de komende jaren verder groeien. Ook voor deze groepen is het van belang na te gaan wat hun behoefte is aan groene dagbestedingsplaatsen rond Amsterdam.

De zorgboerderijen zijn niet goed rondom Amsterdam verspreid. Ze zijn geconcentreerd in het veenweidegebied ten noorden van Amsterdam. Het lijkt erop dat er in ieder geval behoefte is aan nieuwe zorgboerderijen ten zuiden en westen van Amsterdam. Een belangrijk criterium voor geschiktheid is de bereikbaarheid. Boerderijen die aan een hoofdverbindingsweg liggen zijn over het algemeen het snelst te bereiken.

Recreatie

Vanuit de stad is er een grote behoefte aan recreëren op het platteland. Het aanbod is er wel, maar deels nog onbekend en versnipperd. Er is behoefte aan een samenhangend aanbod; routenetwerken, pleisterplaatsen, arrangementen en accommodaties en recreatieve dienstverlening door o.a. boeren (Gebiedsprogramma Noord-Holland Midden, 1999). Er liggen goede mogelijkheden voor uitbreiding van recreatieve activiteiten. Met name in de Amstelscheg en de Bosscheg, waar veel recreanten komen, zijn slechts weinig agrariërs die recreatieve diensten leveren. Er liggen zeker veel mogelijkheden voor de 33 agrarische ondernemers (veelal melkveehouders) in de Amstelscheg. De gemeente Amsterdam heeft de ambitie landbouw, recreatie en natuur meer te koppelen in dit gebied. De meeste boeren zien de stad nog als een bedreiging. Door de inbreng van GIOS-geld zien meer boeren dat de stad ook een bondgenoot kan zijn (Van Bree, 2004). In de Bosscheg zitten veel glastuinbouwbedrijven. Voor hen is de combinatie met recreatie minder vanzelfsprekend.

Een belangrijke doelstelling van het gebiedsprogramma Noord-Holland Midden is het stimuleren van recreatief medegebruik. Het gaat om wandelen, fietsen, schaatsen, kanoën en varen. Accenten liggen er bij het vergroten van de toegankelijkheid, attractiviteit en bekendheid van het gebied, ontwikkelen van (thema)arrangementen, ontwikkelen van recreatief groen voor intensieve recreatie en stimuleren van cultuurhistorisch en plattelandstoerisme.

De landbouw is een belangrijke beheerder van het landschap (Gebiedsprogramma Noord-Holland Midden, 1999). Voor dit gebied is de doelstelling het plattelandstoerisme met 10% te laten toenemen tussen 2001 en 2006. Er zitten in dit gebied ongeveer 15 agrariërs die landbouwproductie en recreatie combineren (binnen de 10 km zone). Dit aantal zou volgens de doelen met een paar kunnen uitbreiden. Uit de analyses van Alterra bleek dat het verwachte tekort aan groene locaties voor wandelen en fietsen het grootst is voor bewoners van Amsterdam Noord

(De Vries *et al.*, 2003). Met name aan de noord-oost kant van Amsterdam lijkt een toename van het aanbod in toegankelijk groen om te recreëren gewenst te zijn.

Kinderopvang, educatie en onderwijs

Kinderopvang, educatie en onderwijs komen in het buitengebied nu nog nauwelijks voor. De verwachting is dat kinderopvang op de boerderij zal kunnen groeien, zeker als het meer bekendheid krijgt. Ondersteuning via de Verenigde Agrarische Kinderopvang (VAK) kan hierbij behulpzaam zijn. De VAK heeft een agrarische formule voor kinderopvang ontwikkeld.

Educatie- en onderwijsactiviteiten op de boerderij zijn in een land als Noorwegen een normaal verschijnsel dat door gemeenten actief wordt ondersteund. In Nederland is deze cultuur niet aanwezig. Ook gezien het ontbreken van een duidelijke financieringsstructuur voor educatie en onderwijs op de boerderij en in het groen is het niet te verwachten dat deze activiteiten snel zullen uitbreiden. Toch is er zeker behoefte aan extra aanbod op het gebied van natuur- en milieu-educatie (NME) op agrarische bedrijven. Het huidige aanbod via kinderboerderijen en schooltuinen is nogal eenzijdig en legt beslag op vrijwel alle beschikbare middelen voor NME. Er zou een groter deel gebruikt kunnen worden voor NME-activiteiten in het buitengebied.

Natuurbeheer

Er liggen veel mogelijkheden werkzaamheden voor specifieke doelgroepen in het natuurbeheer uit te breiden. SBB, Landschapsbeheer Noord-Holland en Natuurmonumenten staan hier open voor. Het fysieke werk in een andere omgeving kan met name interessant zijn voor (HALT) jongeren en mensen met een verslavingsachtergrond. In alle gebieden rond Amsterdam zijn plannen nieuwe natuurgebieden in te richten.

Boer-Consument verbanden

Diverse acties om op een nieuwe manier boer en consument te verbinden zijn succesvol. Adopteer een koe, Adopteer een kip, Bomen voor koeien, Adopteer een heideschaap, Adopteer een akkerrand zijn enkele voorbeelden. Het is opvallend dat in de onmiddellijke omgeving van Amsterdam geen voorbeelden van dit type boer-consument verbanden te vinden zijn. Ook een ontwikkeling als 'community supported agriculture', waarbij een groep burgers en een agrarisch ondernemer afspraken maken over de bedrijfsvoering en waarbij burgers mede-verantwoordelijkheid nemen voor de exploitatie van het boerenbedrijf zijn rondom Amsterdam niet bekend. Op dit gebied liggen er zeker mogelijkheden voor groei. De betrokkenheid van burgers bij een boerenbedrijf zal afhangen van hetgeen het bedrijf te bieden heeft. Recreatieve en educatieve activiteiten lijken heel goed geschikt om de betrokkenheid te vergroten. Het initiatief van de streekmarkt in de deelgemeente Oud Zuid kan een motor zijn voor toenemende betrokkenheid bij de landbouw.

7. Inkomsten uit gezondheidsdiensten

Landbouw en zorg

Zorgboeren ontvangen een vergoeding voor de begeleiding van cliënten. Zorgboeren die bij Landzijde zijn aangesloten ontvangen minimaal € 50 per dag per cliënt die begeleid wordt. De meeste zorgboeren richten zich op kleinschalige zorgactiviteiten, zodat ze geen grote investeringen hoeven te doen.

Op basis van een bescheiden zorgtak van 3 cliënten die 3 dagen per week aanwezig zijn op de boerderij is het inkomen uit de zorgtak € 450 per week en ongeveer € 22.500 per jaar. De jaarlijkse kosten bedragen globaal € 9.000 per jaar. Het bedrijfsinkomen kan dus toenemen met € 13.500 per jaar. Verschillende zorgboerderijen ontvangen veel meer cliënten en realiseren een hoger inkomen uit de zorgtak. Zoals hierboven is aangegeven is er potentie voor ruim 250 zorgboerderijen rondom Amsterdam

Recreatie

De inkomsten uit recreatieve activiteiten verschillen sterk van bedrijf tot bedrijf. Waterland, Spaarnwoude en het Amsterdamse Bos zijn voor Amsterdammers de favoriete recreatiegebieden.

KPMG heeft recent onderzoek gedaan naar de economische betekenis van de Amstelscheg en Bosscheg. Het Amsterdamse Bos ligt in de Bosscheg. De Amstelscheg trekt jaarlijks 2 miljoen bezoekers, de Bosscheg 4,5 miljoen. In de Amstelscheg bevinden zich 33 agrarische ondernemers en 169 ondernemers op het gebied van sport en recreatie; in de Bosscheg bevinden zich 143 agrarische en ook 143 ondernemers op het gebied van sport en recreatie. In de Amsterdamse Bosscheg vinden we vooral glastuinbouwbedrijven; in de Amstelscheg met name melkveehouderijen. De recreatieve omzet per bedrijf bedraagt ongeveer € 250.000 in de Bosscheg en € 80.000 in de Amstelscheg (KPMG). De omzet die toegerekend kan worden aan de groene omgeving bedraagt € 10.000 per ha in de Bosscheg en € 4.000 per ha in de Amstelscheg.

Recreatieve activiteiten kunnen een behoorlijke bijdrage leveren aan het bedrijfsinkomen.

Jaarlijkse opbrengsten en kosten uit diverse recreatieve activiteiten (Kwantitatieve Informatie Veehouderij 2004-2005)			
Recreatieve activiteit	Opbrengsten	Kosten	Opbrengsten – kosten
Mini-camping	24.300	11.605	12.695
Bed en breakfast eenvoudig	19.200	3.400	15.800
Bed en breakfast luxueuzer	30.000	25.050	4.950
Overige recreatieve activiteiten (Calus & Reijers, 1999)			
Excursies	4.000	1.800	2.200
Theeschenkerij	2.000	350	1.650

In Nederland is op dit moment op ongeveer 2% van de agrarische bedrijven verblijfsaccommodatie aanwezig. In Engeland en Oostenrijk bedragen deze percentages maar liefst 10 en 50% (Broekhuizen & Van der Ploeg, 1997).

8. Kunnen sociale groene diensten bijdragen aan het instandhouden van de landbouw

In de 10 km zone rondom Amsterdam bevinden zich 1349 agrarische bedrijven. In de veenweidegebieden ten zuidoosten, noord-oosten en noorden van Amsterdam bevinden zich de meeste bedrijven met een beneden-gemiddelde bedrijfsomvang. Veel van deze bedrijven zijn melkveebedrijven of ze vallen onder de categorie overige graasdierhouderij. In deze veenweidegebieden is het aandeel verbrede bedrijven het hoogst.

Er zijn ongeveer 350 landbouwbedrijven die zich richten op recreatie, zorg en agrarisch natuurbeheer. Het betreft bijna uitsluitend melkveebedrijven en overige graasdierhouderijen. Voor dit type bedrijven is de vraag het meest relevant of sociale groene diensten kunnen bijdragen aan het instandhouden van het landbouwbedrijf.

Om hier een antwoord op te kunnen geven wordt aangesloten bij een verkenning die is uitgevoerd door Kloen & Guldemond (2004).

Het gewenste inkomen van een bedrijf wordt geschat op € 40.000 per jaar voor 1 VAK (Kloen & Guldemond, 2004). Het huidige ondernemersinkomen Laag Holland (Noord-Holland Midden) bedraagt € 28.000 voor een gemiddeld melkveebedrijf (Buijs, 2000). Volgens berekeningen van CLM is het exploitatietekort in 2003 met maximale beloning voor natuurbeheer exploitatietaken € 119-275 per hectare. De inkomsten uit natuurbeheer bedragen € 229-930 per hectare, afhankelijk van de zwaarte van het pakket. In 2014 wordt voor een gemiddeld melkveebedrijf van 45 hectare een exploitatietekort van € 203-401 per hectare verwacht. Dit is op basis van de huidige vergoedingen voor natuur- en landschapsbeheer en de geschatte inkomsten uit de landbouwproductie (Kloen & Guldemond, 2004).

Bedrijfsinkomen uit zorg en recreatie

Een zorgtak kan een aanzienlijke toename van het inkomen betekenen. De begeleiding van 3 cliënten gedurende 3 dagen per week leidt tot een additioneel inkomen van € 13.500 per jaar. Dit komt overeen met € 300 per hectare per jaar voor een gemiddeld melkveebedrijf van 45 hectare.

De netto opbrengst uit recreatieve activiteiten bedraagt maximaal € 15.000 per jaar. Dit komt neer op € 333 per hectare per jaar.

Op basis van deze eenvoudige berekeningen kan gesteld worden dat de additionele inkomsten uit een zorg- of recreatieve tak ervoor kan zorgen dat het agrarische bedrijf een gezond bedrijfseconomisch perspectief heeft. Het is echter onwaarschijnlijk dat hiermee het agrarisch grondgebruik en het daarvan afhankelijke landschap volledig kan worden behouden in het buitengebied. Een vergoeding voor landschapsdiensten die ook bedrijven zonder zorg- of recreatietak bieden is wenselijk.

Voor hoeveel boeren zijn gezondheidsdiensten een perspectief

Het lijkt erop dat naast agrarisch natuurbeheer recreatie en zorg het meeste perspectief hebben.

Er zijn nu 7 boeren die zorgdiensten verlenen. Dit aantal zou kunnen toenemen tot meer dan 250.

Er zijn nu 49 boeren die een recreatieve tak hebben. Verwacht wordt dat dit aantal fors kan uitbreiden. In Engeland is op 10% van de agrarische bedrijven verblijfsaccommodatie aanwezig. Dat moet rond Amsterdam ook mogelijk zijn. Het zou dan gaan om 135 bedrijven.

Daarnaast is er groei mogelijk op het gebied van kinderopvang, andere recreatieve activiteiten en activiteiten waardoor burgers zich verbinden met het boerenbedrijf.

In het hele buitengebied van Amsterdam liggen mogelijkheden voor gezondheidsdiensten. De beste kansen hebben de veenweidegebieden waar de melkvee- en overige dierhouderijbedrijven zijn gevestigd.

9. Wat is er nodig om het buitengebied van Amsterdam meer voor de gezondheid van Amsterdammers te benutten

9.1 Vernieuwingsproces

Het koppelen van het buitengebied van Amsterdam aan de gezondheid van Amsterdammers vraagt om nieuwe verbindingen tussen stad en land. Uit interviews met deskundigen op gebied van zorg, welzijn en grotestedenbeleid bleek dat er geen behoefte is aan nieuwe concepten die achter de tekentafel worden gemaakt. De ervaring bij hen is dat voor het laten ontstaan en uitvoeren van nieuwe ideeën de juiste mensen op de juiste plek van groot belang zijn. De juiste omgeving en sfeer, de context en de timing zijn hierbij belangrijke factoren. Er werden drie omkeringen benoemd die gemaakt moeten worden om vernieuwingen tot stand te kunnen brengen (Van der Windt & Kruit, 2005):

- Van oplossingen bedenken voor anderen naar zelfwerkzaamheid stimuleren. Veel mensen hebben verleerd te formuleren waar ze behoefte aan hebben, ook als het gaat om gezondheid. Ook aan de aanbodkant is er een probleem. Veel boeren is het ondernemerschap afgenomen omdat ze is voorgehouden eenzijdig te focussen op produceren voor de wereldmarkt. Partijen zijn ontwend te formuleren wat ze echt willen. Hoe breng je dan vraag en aanbod bij elkaar?
- Van sectorgerichte bureaucraties naar ontmoetingen faciliteren. Er is behoefte aan nieuwe organisatievormen die erop gericht zijn om mensen bij elkaar te brengen vanuit de vraag- en aanbodkant. In ontwikkelingsorganisaties zou je kraamkamers kunnen inrichten voor nieuwe gedachten. Enthousiaste mensen vanuit diverse achtergronden kunnen nieuwe koppelingen maken. Elkaar leren kennen is cruciaal om vraag en aanbod te achterhalen.
- In plaats van groepen isoleren, ontmoetingsplekken creëren. Er is behoefte aan plekken waar mensen elkaar weer leren kennen en aan groene plekken waar mensen zichzelf weer beter leren kennen. Groene plekken in een andere context dan gebruikelijk kan mensen inspireren tot organisatorische of persoonlijke ontwikkelingsprocessen.

Om veranderingen tot stand te brengen zijn voortrekkers nodig op het platteland en in de stad, bij het beleid en in de praktijk (Buijs, 1999). Om ontwikkelingen te bestendigen en uit te bouwen is het noodzakelijk dat de impact en de effecten van gezondheidsdiensten worden gemonitord en onderbouwd. Veel agrarische ondernemers zullen een verbredingsactiviteit alleen ontwikkelen als deze ook op de wat langere termijn perspectiefvol is. Zorginstellingen, zorgverzekeraars, cliëntenorganisaties en de gemeente Amsterdam zullen initiatieven op het gebied van landbouw en zorg alleen financieel blijven ondersteunen als het positief uitpakt voor de cliënt en als landbouw en zorg substantieel bijdraagt aan doelstellingen van de verschillende stakeholders op gebied van gezondheid, grotestedenbeleid (o.a. welzijn, veiligheid), plattelands-, en ruimtelijke-orderingsbeleid. Tot dusver zijn hierover nauwelijks gegevens.

9.2 Beleid gemeente Amsterdam

De gemeente Amsterdam is op vele plekken in het buitengebied actief. Amsterdam heeft zich al geruime tijd ingespannen om agrarisch natuurbeheer en streek-eigen producten in Waterland te stimuleren (Buijs, 1999). In het project 'Gezond Leven in de Groene Long' spant de gemeente zich in om mensen uit de verslavingszorg en dak- en thuislozen een werkplek te bieden op één van de zorgboerderijen. De gemeente heeft in september 2002 het project Toekomst Amstelland gestart. De commissie Toekomst Amstelland geeft aan dat het cultuurhistorische landschap van Amstelland van onschatbare waarde is en pleit voor een nieuw verbond tussen stad en land. Een toekomst waar agrotourisme, cultuureducatie, natuurbeleving en gezondheidsdiensten centraal staan. Aan de westrand van Amsterdam bij Osdorp en Geuzenveld wil de dienst Ruimtelijke Ordening inzicht in de mogelijkheden om landbouw, zorg, recreatie en educatie te combineren in dit gebied. Dit om een dam op te werpen tegen ongewenste ontwikkelingen. Toch is er nog geen samenhangend beleid gekoppeld aan gezondheid. De omslag naar

het gebruik van het buitengebied van Amsterdam voor gezondheidsdiensten zal ook niet vanzelf plaatsvinden. Het vereist een behoorlijke omslag bij veel agrarische ondernemers, bij Amsterdammers en bij beleidsmensen. Vanuit stedelijk beleid zijn diverse strategieën mogelijk (Van Zoest, 2004):

- Landbouw en groen beter geschikt maken voor recreatie via inrichting en beheer. In stedelijke groenstructuren is een breed palet van groengebieden te vinden, waaronder ook recreatiegebieden, natuurgebieden, bossen en agrarisch gebied. Groenbeheerders (o.a. recreatieschap Spaarnwoude en Groengebied Amstelland) kunnen hierin een belangrijke rol spelen.
- Landbouw en groen actiever inschakelen voor 'cure and care' voor bijzondere groepen. Dit is een belangrijk aspect van het project Gezond leven in de Groene Long. Succesvolle voorbeelden zoals de zorgboerderijen van Landzijde, kunnen als een aanjager fungeren.
- Bij regionale ontwikkeling gezondheid centraal stellen. Regionale gezondheidsverschillen duiden erop dat verstedelijking negatieve consequenties kan hebben voor lokale volksgezondheid. Het is denkbaar dat regionaal groen beter bereikbaar wordt voor stadsbewoners door het aanleggen van (recreatieve) verbindingen.

Hoopvol is dat de nota 'Een gezond Amsterdam voor gezonde Amsterdammers' (GG&GD, 2004) oproept tot concernbreed denken en een nauwere samenwerking tussen zorg en ruimtelijke ordening. Groen, welzijn, zorg, cultuur, sport, landbouw en milieu zouden moeten samenwerken in een lokaal volksgezondheid- en preventiebeleid (Van Zoest, 2004).

9.3 Vernieuwing in de landbouw

Een groot aantal agrariërs rond Amsterdam is gewend om met de rug naar de stad te staan en die als bedreigend te zien. Er is behoefte aan nieuwe, (jonge) ondernemende agrariërs die met één been in het buitengebied en één been in het stedelijke gebied kunnen staan. Dit vereist nieuwe vaardigheden en een andere attitude. Het sluit aan bij de constatering dat agrariërs die voor verbreding kiezen gemiddeld jonger zijn dan de overige agrariërs. Het landbouwonderwijs, ondersteund door WLTO en Ministerie van LNV, kan een actieve rol spelen in het scholen en opleiden van jonge agrariërs. Een goed voorbeeld geven de agrariërs ten noorden van Amsterdam die samenwerken in één van de agrarische natuurverenigingen, Landzijde (zorgactiviteiten) of project Hotel de Boerenkamer (overnachtingsaccommodatie). Samenwerking tussen boeren, een gezamenlijke promotie en vermarkting, samenwerking met andere partijen (zoals horeca en zorginstellingen), het verbinden van losse ideeën, inzicht in de markt en maatschappelijke ontwikkelingen en het ontwikkelen van een gezamenlijke visie zijn onontbeerlijk voor verdere ontwikkeling (Buijs, 1999).

9.4 Ideeën voor praktische uitwerking

Vraag en aanbod verhelderen en ervaringen zichtbaar maken

Om de genoemde omkeringen te realiseren is het nodig dat vraag en aanbod verhelderd worden en elkaar ontmoeten. Daarnaast is het nodig dat ervaringen en resultaten van groene gezondheidsprojecten in het buitengebied zichtbaar worden gemaakt. Het project Gezond leven in de Groene Long speelt hierin een belangrijke rol. Zorginstellingen en cliëntenorganisaties komen in contact met de zorgboeren rondom Amsterdam en de ervaringen van opvang van cliënten op zorgboerderijen worden breed verspreid.

Het is aannemelijk dat een groot aantal agrariërs rond Amsterdam de komende jaren gaat stoppen. Groene ondernemers, zorginstellingen, cliëntenorganisaties en de gemeente Amsterdam zouden nu al gericht kunnen kijken naar geschikte locaties voor specifieke doelgroepen.

Ontwikkelen van creatieve nieuwe koppelingen

Naast de al bestaande voorbeelden van gebruik van landbouw en groen, kunnen nieuwe ideeën worden uitgevoerd. Te denken valt aan het ontwikkelen van volkstuinen bij boeren, publieksfuncties voor vrijkomende agrarische gebouwen, educatieve activiteiten voor middelbare scholen op het platteland en evenementen op het platteland.

Nieuwe concepten van eigenaarschap

Er kan ook gedacht worden aan nieuwe vormen van eigenaarschap van het platteland. Veel commentaar op het huidige natuurbeleid betreft de mening dat het te weinig mogelijkheden biedt aan burgers. Voorbeelden van nieuw eigenaarschap zijn (InnovatieNetwerk Groene Ruimte en Agrocluster, 2004):

- Natuurvrijstaat of natuurvolkstuinen; laat bewust grond braak liggen en stel mensen in staat om daar zelf iets mee te doen.
- In gebruik geven stukken natuurgebied aan mensen die iets willen in de natuur.
- Burgers via aankoop of een vorm van participatie (b.v. aandelen) daadwerkelijk mede-eigenaar laten worden van een stukje heide of bos.
- Uitbreiden van het concept Adopteer een koe of boom tot Adopteer een specifieke plek.

Visie op gebiedsniveau en ontwikkelen van een formule

Een krachtige impuls kan uitgaan van een eenduidige visie op het buitengebied waarin het leveren van gezondheidsdiensten (zorg, recreatie, educatie en gezond voedsel) door een regionaal georiënteerde landbouw centraal staat. Het project de Groene Hoed ten noorden van Amsterdam heeft een formule ontwikkeld voor ketenbeheer van de verschillende agrarische productiesectoren in de regio. Deelnemers zijn de organisaties op het gebied van agrarisch natuurbeheer, landbouw en zorg, plattelandsvernieuwing, regionaal keurmerk en belangenbehartiging. Activiteiten op het gebied van recreatie, zorg, gezond voedsel uit de regio en natuur- en landschapsbeheer zijn onderdeel van de formule en worden zichtbaar in een fysiek centrum aan de rand van de stad. Door het verbinden van de vele initiatieven in een dergelijke formule kan het thema gezondheid in het buitengebied zichtbaar worden gemaakt. Het ontwikkelen van nieuwe regionale natuur- en plattelandsverhalen (InnovatieNetwerk Groene Ruimte en Agrocluster, 2004) kan bijdragen aan het verspreiden en versterken van een ontwikkelde visie.

Aanbevelingen

We sluiten de visie af met een aantal aanbevelingen die kunnen bevorderen dat het buitengebied meer wordt gebruikt ten bate van de gezondheid van Amsterdammers.

Voor de agrarische sector

1. Richt het agrarische bedrijf meer op nieuwe wensen van de stedelingen ten aanzien van (mede)gebruik van het landelijk gebied.
2. Bouw samenwerkingsverbanden tussen agrariërs (zoals Landzijde) uit ten behoeve van visie-ontwikkeling, expertise-ontwikkeling en overlegpositie met stedelijke actoren.
3. Ontwikkel een compleet aanbod van diensten op het gebied van gezondheid, recreatie, educatie en zorg rondom Amsterdam.
4. Zoek samenwerking met de gemeente Amsterdam en andere gemeenten in de omgeving, cliëntenorganisaties, NME-centra, buurtcentra, zorginstellingen en andere stedelijke organisaties voor uitbreiding van activiteiten rond gezondheid, recreatie, educatie en zorg in het buitengebied.
5. Ontwikkel een duidelijke gezamenlijke marketingstrategie die de doelgroepen bereikt.
6. Maak bij dit alles gebruik van de ervaringen van Landzijde; zorg dat deze ervaringen expliciet worden gemaakt en overdraagbaar zijn.

Voor de gemeente Amsterdam

7. Ontwikkel een visie hoe de gemeente het buitengebied meer kan benutten voor gezondheid van de stedelijke bevolking. In deze visie komt de samenhang tussen Ruimtelijke Ordening, Gezondheidszorg, Welzijn, recreatie en educatie tot uiting en de bijdrage aan preventie van problemen rond gezondheid en sociale problemen in de stad.
8. Ontwikkel beleid om het (mede-)gebruik van het buitengebied door stedelingen te stimuleren en het landelijke karakter van het buitengebied in de toekomst veilig te stellen.
9. Coördineer en stimuleer samenhang en uitwisseling tussen de initiatieven rond gezondheid, recreatie en zorg in het buitengebied.
10. Stimuleer NME-activiteiten niet alleen op kinderboerderijen en schooltuinen, maar ook op boerderijen in het buitengebied.

Voor de zorgsector

11. Ontwikkel de *ad hoc* initiatieven op het gebied van landbouw en zorg tot een volwaardig aanbod van dagbestedings- en woonplekken in het buitengebied voor de verschillende cliëntgroepen.

Aanbevelingen waar partijen een gezamenlijke verantwoordelijkheid hebben

12. Onderbouw de betekenis van bestaande en nieuwe initiatieven op het gebied van landbouw en zorg en gezondheid. Monitor hun bijdragen aan doelstellingen van cliënten en doelstellingen in het kader van onder meer gezondheidsbeleid, grotestedenbeleid, plattelandsbeleid, ruimtelijke ordeningsbeleid en welzijnsbeleid.
13. Creëer gezamenlijk ontmoetingsplaatsen en –activiteiten waar de stedelijke bevolking kennis kan maken met het landelijk gebied en het plattelandsleven en haar kwaliteiten.
14. Ontwikkel nieuwe vormen van participatie bij landbouwbedrijven (o.a. in het kader van preventie).
15. Betrek ook plattelandsgemeenten bij de initiatieven om hun medewerking in ruimtelijk-ordeningsbeleid te krijgen en hen mee te laten profiteren van de nieuwe diensten. Dit kan door hen de waarde van stedelijke impulsen voor landschap en leefbaarheid van hun buitengebied te laten zien.

Literatuur

- Alterra, 2000.
Landgebruik Nederland (LGN4)
- Berkhout, P. & C. van Bruchem (red.), 2004.
Landbouw-economisch bericht 2004. LEI, Den Haag.
- Borgstein, M.H. & G.J. Kornman 2001.
Recreant, patiënt en leerling. De stedeling aan het woord over het Land van Wijk en Wouden. Rapport 7.01.08. LEI, Den Haag.
- Borgstein, M.H., M. van der Lans & H.C. Hofsink, 2003.
Waterland: beleving van de groene ruimte. Rapport 7.03.12. LEI, Den Haag.
- Bosch, N. 1996.
Volkstuinen: de groene tankstations van de compacte stad. Een sociologisch onderzoek naar de betekenis van volkstuinen in relatie tot toekomstmogelijkheden voor het Amsterdamse volkstuinwezen. DRO, Amsterdam.
- Bree, F. van, 2004.
Regionale identiteit van Amstelland. Een onderzoek naar de rol van regionale identiteit binnen de ruimtelijke ontwikkelingen en besluitvorming in Amstelland. Staatsbosbeheer, Driebergen.
- Broekhuizen, R. van & J.D. van der Ploeg (red.), 1997.
Over de kwaliteit van plattelandsontwikkeling. Circle for rural European Studies. Landbouwniversiteit Wageningen.
- Buijs, J., 1999.
Op zoek naar nieuw perspectief. Mogelijkheden van verbrede landbouw op basis van praktijkervaringen in Waterland. Jan Buijs Agro-Advies, Purmerend.
- Buijs, J., 2000.
Veehouderij in veenweidegebieden. Een verkennend onderzoek naar het toekomstperspectief van de veehouderij in de veenweidegebieden van de regio Noord-Holland Midden. Jan Buijs Agro-Advies, Purmerend.
- Calus, V. & J. Reijers, 1999.
Onderzoek naar de bedrijfseconomische perspectieven van alternatieven voor de landbouw in de Achterhoek. Landbouwniversiteit Wageningen, Leerstoelgroep Agrarische Bedrijfseconomie.
- Cool, W., 2002.
Landbouw verbindt. Landbouw en zorg als antwoord op overlast. Omslag, Dronten.
- Elings, M., 2004.
Boer, zorg dat je boer blijft. Een onderzoek naar de specifieke waarden van een bedrijfsmatige zorgboerderij. Wetenschapswinkel Wageningen UR, Rapport 194B.
- Elings, M., N. van Erp & F. van Hoof, 2005.
De waarde van zorgboerderijen voor mensen met een psychiatrische of verslavingsachtergrond. Voorstudie en aanzet tot een onderzoeksprogramma. Plant Research International/Trimbos Instituut. Rapport 97, Plant Research International, Wageningen.

- Gebiedsprogramma Noord-Holland Midden, 1999.
Samen aan de slag in de Groene Long. Programmacommissie Noord-Holland Midden.
- Gezondheidsraad & RMNO, 2004.
Natuur en gezondheid. Invloed van natuur op sociaal, psychisch en lichamelijk welbevinden. Deel 1 van een tweeluik. Verkenning van de stand der wetenschap. Gezondheidsraad, Den Haag.
- GG & GD Amsterdam, 2004.
Een gezond Amsterdam voor gezonde Amsterdammers.
- Hassink, J., 2004.
Bruggen bouwen tussen twee werelden. Arena No. 5: 18-19.
- Hassink, J. & D. Ketelaars, 2003.
De bodem onder de zorgboerderij. Naar een onderbouwing van de heilzame eigenschappen van een zorgboerderij. Handboek Dagbesteding. September. A13316-4 – A3116-24.
- Hofsink, H.C. & M.H. Borgstein, 2001.
Amsterdammers en haar ommelanden; wat willen de bezoekers. Rapport 4.01.05. LEI, Den Haag.
- InnovatieNetwerk Groene Ruimte en Agrocluster, 2004.
Kwetsbare vanzelfsprekendheden rond natuur. Een zoektocht naar innovaties rond de spanning tussen natuurbeleving en natuurbeleid. Den Haag.
- Ketelaars, D., E. Baars & H. Kroon, 2001.
Werkend herstellen. Een onderzoek naar therapeutische leefwerkgemeenschappen voor mensen met psychiatrische problematiek. Trimbos Instituut, Utrecht.
- Kieft, E. & J. Hassink, 2004.
Noem het maar gewoon medicijn. De betekenis van wijktuinen voor het welbevinden van stadsbewoners in Amsterdam. NIDO. Rapport 85, Plant Research International, Wageningen.
- Kloen, H. & A. Guldemond, 2004.
Financiële middelen en instrumenten voor natuur- en landschapsbeheer. Quickscan ten behoeve van Laag Holland. CLM Onderzoek en Advies BV. Utrecht.
- Kloen, H., F. Padt, P. Terwan, R. Hoekstra & M. Borgstein, 2001.
Groene diensten in groen Waterland. Centrum voor Landbouw en Milieu, Utrecht.
- KPMG, 2001.
De economische betekenis van de scheggen voor Amsterdam. KPMG in opdracht van Milieucentrum Amsterdam.
- Kramer, B. & M. Claessens, 2002.
Groeikansen voor zorgboerderijen. Een onderzoek naar de dagbesteding op zorgboerderijen. Reinoud Adviesgroep Arnhem.
- Kwantitatieve informatie veehouderij, 2004-2005.
Animal Sciences Group, Lelystad.
- LEI/CBS, 2003.
Landbouwcijfers 2002, www.lei.nl. (door Alterra verwerkt in GIS-bestand GIAB).

- Natuurmonumenten, 1996.
Complete gids Natuur- en wandelgebieden in Nederland. Vereniging Natuurmonumenten.
- Schols, J., 2004.
Het effect van de zorgboerderij voor ouderen. Interne notitie, Universiteit Tilburg.
- Sempik, J. J. Aldridge & S. Becker, 2003.
Social and therapeutic horticulture: evidence and messages from research. Thrive, Reading.
- Stimuland, 2002.
Kinderopvang op de boerderij. Stichting Stimuland, Ommen.
- TNSNIPO, 2004.
Gezondheid en natuur. Een onderzoek naar de relatie tussen gezondheid en natuur. TNS NIPO, Amsterdam.
- Vries, S. de, J. Bulens, M. Hoogerwerf & F. Langers, 2003.
Recreatief groen in het Structuurplan Amsterdam 'Kiezen voor stedelijkheid'. Een confrontatie van vraag en aanbod nu en in de toekomst. Rapport 691, Alterra, Wageningen.
- Vries, S. de, M. Hoogerwerf & W. de Regt, 2004.
Analyses ten behoeve van een Groene Recreatiebalans voor Amsterdam. AVANAR als instrument voor het monitoren van vraag- en aanbodverhoudingen voor basale openluchtrecreatieve activiteiten. Rapport 988, Alterra, Wageningen.
- Windt, N. van der & J. Kruit, 2005.
Start van een zoektocht naar nieuwe concepten Groen & Gezondheid. InnovatieNetwerk Groene Ruimte en Agrocluster.
- Zoest, J. van, 2004.
Gezondheid met groen. Dienst Ruimtelijke Ordening gemeente Amsterdam. Stad en Groen nr. 4.
- Zon, R. van 2004.
Vrijwilligers in het landschapsbeheer bij Staatsbosbeheer. Staatsbosbeheer, Interne notitie.
- Websites:
www.adopteereenkoe.nl
www.natuurvereniging.nl
www.nmeamsterdam.nl
www.rlg.nl
www.zorgboeren.nl

