

Rapport

Concept

Luchthavenindielingsbesluit realisatie schoolwerktuin te Amsterdam

Rapportnummer S 1118-1-RA d.d. 17 september 2009

Lid ONRI
ISO-9001: 2000 gecertificeerd

Peutz bv
Paletsingel 2, Postbus 696
2700 AR **Zoetermeer**
Tel. (079) 347 03 47
Fax (079) 361 49 85
info@zoetermeer.peutz.nl
www.peutz.nl

Peutz bv
Lindenlaan 41, Molenhoek
Postbus 66, 6585 ZH **Mook**
Tel. (024) 357 07 07
Fax (024) 358 51 50
info@mook.peutz.nl
www.peutz.nl

Peutz bv
L. Springerlaan 37, Groningen
Postbus 7, 9700 AA **Groningen**
Tel. (050) 520 44 88
Fax (050) 526 31 78
info@groningen.peutz.nl
www.peutz.nl

Peutz GmbH
Düsseldorf, Bonn, Berlin
info@peutz.de
www.peutz.de

Peutz SARL
Paris, Lyon
Info@peutz.fr
www.peutz.fr

Peutz bv
London
info@peutz.co.uk
www.peutz.co.uk

Daidalos Peutz bvba
Leuven
Info@daidalospeutz.be
www.daidalospeutz.be

Köhler Peutz Geveltechniek bv
Zoetermeer
Info@gevel.com
www.gevel.com

Opdrachten worden aanvaard en
uitgevoerd volgens De Nieuwe
Regeling 2005

BTW identificatienummer
NL004933837B01
KvK: 12028033

Opdrachtgever: Projectbureau Zuidas Amsterdam
Rapportnummer: S 1118-1-RA
Datum: 17 september 2009
Ref.: KvdN/CJ/S 1118-1-RA

Inhoud

pagina

1. INLEIDING EN SAMENVATTING	3
2. WET- EN REGELGEVING	4
2.1. Wet luchtvaart	4
2.2. Luchthavenindulingsbesluit (LIB)	4
3. UITGANGSPUNTEN	5
3.1. Het plan	5
3.2. Planlocatie	5
3.3. Populatiegegevens	6
3.3.1. Algemeen	6
3.3.2. Aanwezigheid	6
3.3.3. Verblijftijd	6
3.4. Locatiekeuze	7
4. BEOORDELING	8
4.1. Planlocatie en beperkingengebied	8
4.2. Gevolgen vanuit beperkingengebied	9
4.2.1. Algemeen	9
4.2.2. Geluidsaspecten	10
4.2.3. Externe veiligheidsaspecten	11
5. CONCLUSIE	13
BIJLAGE I	Formulier voor aanvraag verklaring van geen bezwaar
BIJLAGE II	Bespreeknotitie locatie schoolwerktuinen
BIJLAGE III	Schetsontwerp schoolwerktuinen Kalfjeslaan

1. INLEIDING EN SAMENVATTING

In opdracht van Projectbureau Zuidas te Amsterdam (PBZ) wordt in de onderhavige rapportage ingegaan op de gevolgen van het Luchthavenindelingsbesluit (LIB) voor de realisatie van een schoolwerktuin aan de Kalfjeslaan te Amsterdam (hierna: het bouwplan).

Momenteel is deze schoolwerktuin gelegen in de deelgemeente Zuideramstel, omklemd door de Zuidas en ringweg A10. Op deze schoolwerktuin krijgen leerlingen uit groep zes en zeven van de basisschool natuurlessen. Naast het volgen van klassikale lessen hebben de kinderen een eigen stukje grond. Hierop verbouwen zij gewassen en bloemen; de oogst mogen zij mee naar huis nemen. Vanwege de voorgenomen ontwikkelingen ter hoogte van de huidige locatie (bouwplannen van de VU-Amsterdam) dient een nieuwe locatie te worden ingericht voor deze schoolwerktuin.

De voorgenomen nieuwe locatie welke momenteel in gebruik is als bladwerf, is gelegen ten noorden van de Kalfjeslaan en ten westen van de rivier de Amstel, zie figuur 1. Ter hoogte van deze locatie vigeert het bestemmingsplan “Buitenveldert 2001” en geldt de bestemming “Parken en Plantsoenen”. Om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken dient de bestemmingssituatie aldaar gewijzigd te worden. De beoogde locatie is echter gelegen in een gebied waar, vanuit het LIB, beperkingen gelden aan de realisatie van nieuwe bebouwing en/of nieuwe functies. Uit het LIB volgt dat de realisatie van het bouwplan ter hoogte van de planlocatie slechts doorgang kan vinden wanneer door de VROM Inspectie een verklaring van geen bezwaar wordt afgegeven. De onderhavige rapportage bevat een onderbouwing voor een verzoek tot het afgeven van een verklaring van geen bezwaar. Hierbij wordt ingegaan op de twee aspecten die hierbij een rol spelen, te weten externe veiligheid en (vliegtuig)geluid.

Uit de onderhavige rapportage volgt dat:

- het bouwplan buiten de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico ligt.
- sprake is van een beperkte toename van de aanwezigheid van personen op deze locatie waardoor het groepsrisico slechts in beperkte mate zal toenemen;
- wanneer er de juiste voorzieningen (isolatie) worden getroffen gekomen kan worden tot een goede spraakverstaanbaarheid in de practicumleslocalen.

Derhalve kan gesteld worden dat er geen belemmeringen zijn voor het afgeven van een verklaring van geen bezwaar.

2. WET- EN REGELGEVING

2.1. Wet luchtvaart

De Luchtvaartwet van 15 januari 1958 regelt het gebruik van luchtvaartuigen en luchtvaartterreinen in Nederland. De Luchtvaartwet wordt stapsgewijs vervangen door de Wet Luchtvaart van 18 juni 1992. In de Wet luchtvaart wordt onder andere ingegaan op eisen aan de Nederlandse luchtvaartuigen, maximale vlieghoogten en te hanteren vliegroutes. Het Luchthavenindelingsbesluit (LIB) is een uitwerking van hoofdstuk 8 van de Wet luchtvaart.

2.2. Luchthavenindelingsbesluit (LIB)

Het LIB bevat de ruimtelijke maatregelen op rijksniveau in verband met de luchthaven Schiphol. In het LIB staan regels die in verband met de aanvliegroutes van de luchthaven Schiphol, beperkingen aan het ruimtegebruik stellen. Er zijn hierin verschillende zones vastgesteld waarin nieuwbouw niet of slechts beperkt is toegestaan. Het LIB maakt onderscheid in een drietal zones: de zone beperking bebouwing, de zone beperking bouwhoogte en de zonebeperking ten gevolge van vogelaantrekkende functies. Deze beperkingen zijn opgelegd om er zorg voor te dragen dat op locaties waar sprake is van enerzijds een hoge geluidsbelasting en anderzijds een hoog extern veiligheidsrisico, de aanwezigheid van mensen beperkt wordt gehouden.

Alle bouwaanvragen en bestemmingswijzigingen die betrekking hebben op een LIB-zone dienen getoetst te worden aan het LIB. In sommige gevallen kan daardoor een bouwvergunning geweigerd worden.

3. UITGANGSPUNTEN

3.1. Het plan

Het plan omvat de realisatie van onder andere:

- circa 600 schooltuintjes met paden;
- 2 practicumleslokalen;
- 2 buitenlesplaatsen;
- kas en kweekplaats voor gewassen;
- kabouterpad.

Hiermee vindt feitelijk een herlocatie plaats van de huidige faciliteiten, zoals omschreven in de inleiding. Hierbij is rekening gehouden met de toekomstige behoefte (het aantal schooltuintjes neemt beperkt toe). In bijlage III wordt het schetsontwerp voor de uitvoering van de schoolwerktuinen weergegeven. De uiteindelijke indeling van het plangebied wijkt hiervan enigszins af. Dit is weergegeven in figuur B.

3.2. Planlocatie

In figuur 1 is de voorgenomen locatie weergegeven. Het plangebied is gelegen ten Westen van de Amstel en ten Noorden van de Kalfjeslaan.



Figuur 1: Planlocatie in de nabije omgeving (Bron: Google Earth). In figuur A (achteraan deze rapportage) wordt het plangebied in een ruimere omgeving weergegeven.

3.3. Populatiegegevens

3.3.1. Algemeen

Voor de beoordeling van het aspect externe veiligheid ten gevolge van de vliegtuigbewegingen van en naar luchthaven Schiphol is het van belang om inzicht te hebben in het aantal personen dat aanwezig zal zijn op de betreffende locatie alsmede de aanwezigheid van deze personen.

Bij de aanwezigheid wordt onderscheid gemaakt tussen de gemiddeld aantal aanwezige personen (paragraaf 3.3.2) en de verblijftijd per leerling (paragraaf 3.3.3)

3.3.2. Aanwezigheid

Volgens opgave van PBZ is sprake van de volgende aanwezigheid:

Gemiddeld

Er zijn 30 leerlingen per groep x 3 lessen op een dag x 2 parallelle groepen = 180 leerlingen. Er komt altijd 1 vaste leerkracht per groep mee en vaak ook gemiddeld 2 begeleiders (vaak ouders) = $3 \times 3 \times 2 = 18$ personen. Verder zijn er twee educatieven op de tuin aanwezig een tuinman en vaak is er ook wel een vrijwilliger werkzaam op de tuin = 4 personen. Aldus maken in totaal 202 personen (leerlingen, leerkrachten, begeleiders en ouders en een tuinman) per (werk)dag gebruik van de schoolwerktuinen. Maximaal zijn in de dagperiode op enig moment 70 personen aanwezig.

Uitzonderingen

Bij hevige regen vinden er geen buitenlessen plaats en er zijn dan 4 personen personeel aanwezig (vrijwilliger meegerekend). Het komt zelden voor dat een les afgeblazen wordt; wel vindt weleens een vervangende binnenles plaats.

Twee maal per jaar wordt een opendag gehouden waarbij grotere hoeveelheden mensen (maximaal 500 personen verdeeld over de dag) aanwezig zijn. Deze aanwezigheid vindt verspreid over de dagperiode plaats.

Schoolvakanties

In de schoolvakanties is personeel aanwezig (regelmatig komen er ook nog wel enkele kinderen langs om te kijken).

3.3.3. Verblijftijd

Een klas heeft ander half uur les op de tuin. De kinderen volgen een jaarrond-programma van januari tot en met december. In januari zitten ze in groep 6 en na de zomervakantie als ze weer op de tuin terug komen zijn ze over gegaan naar groep 7.

Het kabouterpad is een natuur ontdekp pad uitgezet voor de hele kleintjes uit groep 2-3. Het wordt gepland na de zomervakantie en soms ook voor de zomervakantie. De duur dat het pad gelopen kan worden is een week of 6 per jaar.

3.4. Locatiekeuze

In het verleden zijn uitgebreide locatiestudies uitgevoerd naar mogelijke locaties voor de schoolwerktuin. De meest kansrijke locaties betreffen:

- het Amstelpark;
- de Bladwerf Kalfjeslaan.

De beoordeling van deze twee locaties is gegeven in de bespreeknotitie locatie schoolwerktuinen (zie bijlage II). Aan de hand van een locatiestudie is door het dagelijks bestuur van het stadsdeel Zuideramstel beslist om de schoolwerktuin te verplaatsen naar de locatie bladwerf Kalfjeslaan. De locatie is weliswaar substantieel kleiner dan de huidige locatie, maar op de Kalfjeslaan kan tevens gebruik gemaakt worden van het omliggende terrein en bij een efficiënte indeling kan het huidige programma ook aan de Kalfjeslaan worden uitgevoerd. Daarbij wordt de kanttekening geplaatst, dat de dieren op de schoolwerktuin moeten worden ondergebracht bij de kinderboerderij in het Amstelpark.

4. BEOORDELING

4.1. Planlocatie en beperkingengebied

In figuur 2 is een uitsnede weergegeven van bijlage 3B (kaart 23) van het Luchthavenindelingsbesluit inclusief de voorgenomen planlocatie. Voor het geel gearceerde gebied gelden op basis van artikel 2.2.1 lid 4 van het LIB de volgende beperkingen:

“Op de gronden die op de kaarten in bijlage 3B bij het LIB met nummer 4 (geel weergegeven in figuur 2) zijn aangewezen, zijn geen woningen, woonwagens, gebouwen met een onderwijsfunctie of gebouwen met een gezondheidszorgfunctie toegestaan, behoudens bestaand gebruik.”



Figuur 2: Uitsnede van bijlage 3B (kaart 23) van het LIB inclusief de planlocatie

4.2. Gevolgen vanuit beperkingengebied

4.2.1. Algemeen

Het bouwplan is gelegen binnen het beperkingengebied van luchthaven Schiphol, zoals opgenomen in het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (hierna: het LIB). Conform het LIB zijn geen woningen, woonwagens, gebouwen met een *onderwijsfunctie* of gebouwen met een gezondheidsfunctie toegestaan op de locatie van het bouwplan.

De Wet luchtvaart (artikel 8.9) biedt echter de mogelijkheid tot het aanvragen van een verklaring van geen bezwaar bij de VROM inspectie (het aanvraagformulier is ter info als bijlage bij deze rapportage gevoegd (bijlage I)). Bij de beoordeling van een dergelijk verzoek wordt getoetst aan de beleidslijnen uit de nota van toelichting bij het LIB, te weten:

- Bij herbouw van woningen wordt uitgegaan van een vervanging van 1 op 1, dus geen uitbreiding van de woningvoorraad. De vervanging moet elders in het beperkingengebied kunnen worden gerealiseerd op een minder milieubelastende plaats. De te vervangen woning moet aan de voorraad worden onttrokken en ter plaatse mag geen andere kwetsbare bestemming worden gerealiseerd.
- Voor een bedrijfswoning moet de noodzaak worden aangetoond.
- Bij de opvulling van open gaten wordt een onderscheid gemaakt tussen open gaten in lintbebouwing en open gaten in stedelijk of dorpsgebied. Wat betreft lintbebouwing wordt een maximum gehanteerd van 3 woningen en bij bestaand stedelijk gebied of dorpskommen een maximum van 25 woningen.
- Bij functiewijzigingen waarbij een in het artikel bedoeld of genoemd gebouw gewijzigd wordt in een ander type bedoeld of genoemd gebouw (bijvoorbeeld de omzetting van een school in appartementen) moet de wenselijkheid worden aangetoond. Deze wenselijkheid kan er bijvoorbeeld in bestaan dat het bestaande gebouw om architectonische of cultuurhistorische redenen behouden moet blijven. Er geldt dan een maximum van 25 woningen of appartementen. Wordt het gebouw gesloopt dan is het gestelde over open gaten van kracht.
- Bij grootschalige herstructurering van stedelijk gebied binnen het beperkingengebied geldt als uitgangspunt dat een verklaring van geen bezwaar kan worden verleend als de herstructurering niet leidt tot een vergroting van de woningvoorraad.

Aan deze beleidslijnen wordt niet expliciet voldaan. In dit geval is het verlenen van geen bezwaar niet uitgesloten, maar is nadere besluitvorming door de minister van Verkeer en Waterstaat en de minister van VROM vereist. Uit jurisprudentie¹ blijkt echter dat de Raad van State bij de beoordeling van een aanvraag van geen bezwaar sterk vasthoudt aan de voornoemde beleidslijn. Derhalve kan bij voorbaat niet gegarandeerd worden dat deze verklaring daadwerkelijk zal worden afgegeven.

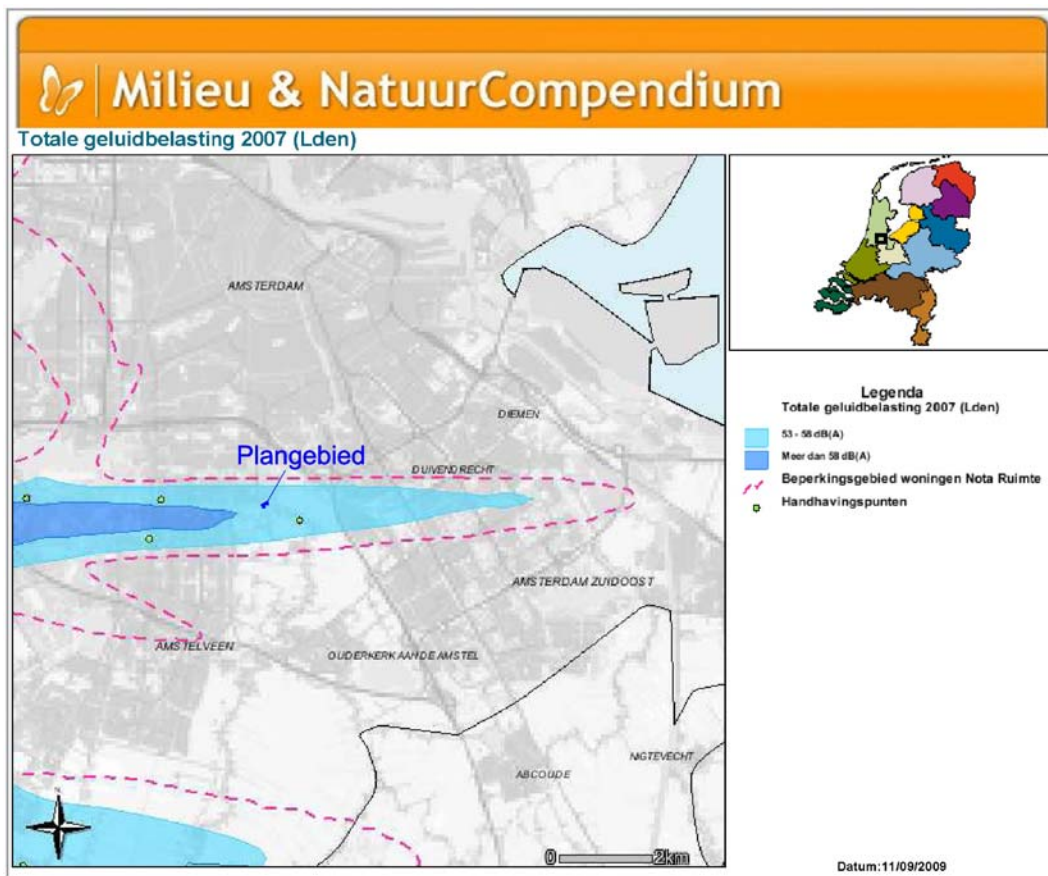
1 Raad van State uitspraak, 01-11-2006, LJN AZ 1262

Hiernavolgend wordt nader ingegaan op de gevolgen vanuit het beperkingengebied en wordt een onderbouwing gegeven op basis waarvan de verklaring van geen bezwaar kan worden aangevraagd.

In bijlage I wordt het ingevulde aanvraag voor een verklaring van geen bezwaar gegeven.

4.2.2. Geluidsaspecten

In figuur 3 zijn de geluidscontouren voor het jaar 2007 weergegeven. Het plangebied is gelegen in het lichtblauwe gebied. Voor dit gebied geldt een geluidbelasting van 53-58 dB (L_{den}).



Figuur 3: Geluidscontouren schiphol (bron: www.milieuennatuurcompendium.nl, Schiphol: Interactieve atlas geluid en veiligheid)

De te realiseren bebouwing betreft een practicumleslokaal. Op 15 juli 2009 is de definitie van 'andere geluidsgevoelige gebouwen' in artikel 1 van de Wet geluidhinder gewijzigd, waardoor aanzienlijke delen van scholen niet meer geluidgevoelig zijn.

Artikel 1 van de Wet geluidhinder bevat nu de volgende definitie:

"andere geluidsgevoelige gebouwen:

1°. onderwijsgebouwen;

2°. ziekenhuizen en verpleeghuizen;

3°. bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen andere gezondheidszorggebouwen dan bedoeld onder 2°; delen van het gebouw die niet zijn bestemd voor geluidsgevoelige onderwijsactiviteiten maken voor de toepassing van deze wet geen deel uit van een onderwijsgebouw;"

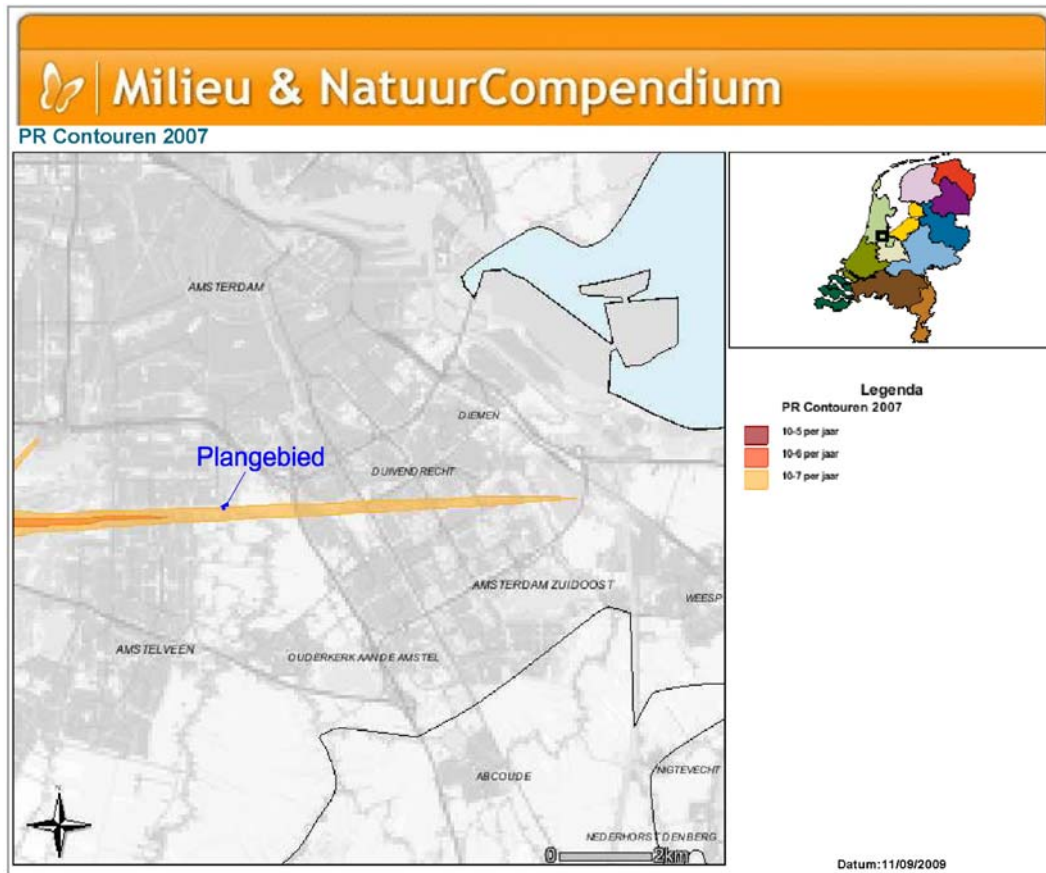
Uit de toelichting bij het bijbehorende artikel (bron: www.infomil.nl) is af te leiden dat nu ook formeel de geluidbelasting vanwege wegen, spoorwegen en industrieterreinen (Wgh) bij opslagruimten, gangen, sommige **praktijklokalen**, kantine, de meeste kantoorruimten e.d. van scholen niet meer getoetst wordt. Voor gymnastieklokalen was dat ook voor deze wijziging al het geval.

Of de practicumleslokalen geluidgevoelig zijn, wordt niet geheel duidelijk uit de wetwijziging en de voornoemde toelichting. Onafhankelijk hiervan dient zorg gedragen te worden voor een goede spraakverstaanbaarheid. Hiervan is sprake wanneer het binnenniveau maximaal 55 dB(A) bedraagt. Met een geluidsisolatie van 25 à 30 dB is een dergelijk binnenniveau realistisch en haalbaar. Tevens wordt hiermee voldaan aan een binnenniveau van 33 dB (L_{den}) dat.

Derhalve wordt gesteld dat een nadere beschouwing van het aspect geluid niet nodig is.

4.2.3. Externe veiligheidsaspecten

Het beperkingengebied waarbinnen het plangebied is gelegen is enerzijds gebaseerd op de geluidaspecten en anderzijds op de externe veiligheidsaspecten ten gevolge van het af- en aanvliegen van vliegtuigen naar de luchthaven van Schiphol. Op de in bijlage 3A respectievelijk 3B met de nummers 2 en 3 aangewezen gronden zijn geen gebouwen toegestaan, behoudens gevallen waarin sprake is van bestaand gebruik. Deze gronden liggen binnen een 10^{-6} plaatsgebonden risicocontour. Als grenswaarde voor het individueel risico wordt derhalve de waarde van 10^{-6} per jaar gehanteerd. In figuur 4 wordt de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar voor het jaar 2007 weergegeven. Het plangebied is gelegen in het licht oranje gebied. Dit gebied ligt tussen de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar en 10^{-7} per jaar.



Figuur 4: Plaatsgebonden risicocontouren Schiphol (bron: www.milieuennatuurcompendium.nl, Schiphol: Interactieve atlas geluid en veiligheid)

Zoals in figuur 4 te zien is, is het plangebied buiten deze 10^{-6} contour gelegen derhalve speelt voor het aspect externe veiligheid slechts de invloed van de voorgenomen ontwikkeling op het groepsrisico een rol.

In de dagperiode (van 08:00-16:00uur) is sprake van de aanwezigheid van maximaal 70 personen (met uitzondering van open dagen). In de vakantieperioden is slecht zeer beperkt sprake van aanwezigheid van leerlingen, personeel is wel aanwezig. In de nachtperiode is sprake van de aanwezigheid van 0 personen.

Gezien de beperkte aanwezigheid van personen binnen het plangebied zal de voorgenomen ontwikkeling niet leiden tot een significante toename van het groepsrisico.

5. CONCLUSIE

In de onderhavige rapportage wordt ingegaan op de gevolgen van het Luchthavenindelingsbesluit (LIB) voor de geprojecteerde vestiging van kindertuintjes binnen een zone waar vanuit het LIB beperkingen bestaan aan de ontwikkeling van nieuwe (gevoelige) functies. Om de beoogde ontwikkeling doorgaan te kunnen laten vinden dient op basis van de Wet luchtvaart een verklaring van geen bezwaar te worden aangevraagd bij de VROM inspectie. Dit verzoek dient voorzien te zijn van een goede onderbouwing waarbij ingegaan wordt op de aspecten externe veiligheid en geluid.

Uit de onderhavige rapportage volgt dat:

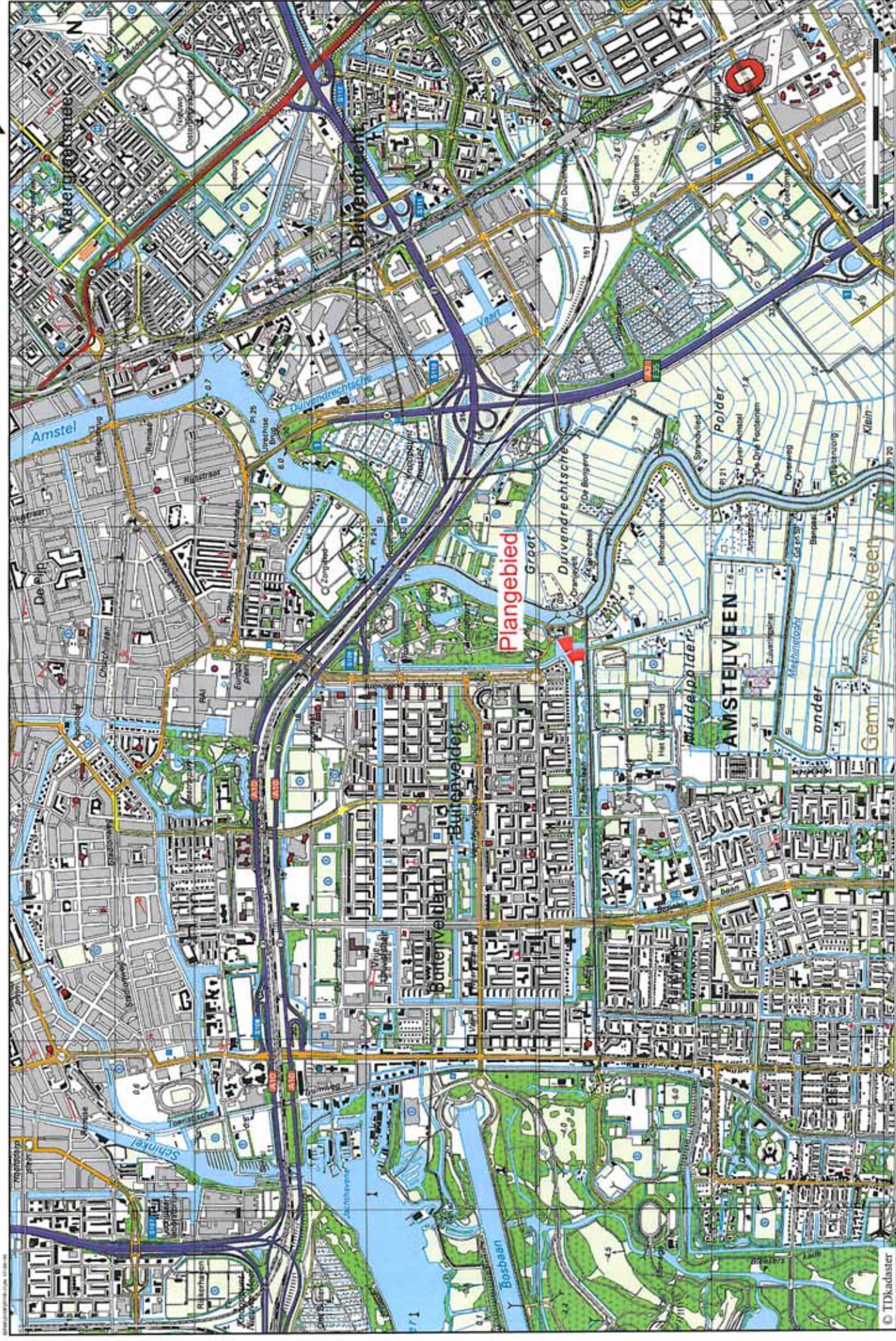
- het bouwplan buiten de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico ligt
- sprake is van een beperkte toename van de aanwezigheid van personen op deze locatie waardoor het groepsrisico slechts in beperkte mate zal toenemen;
- wanneer er de juiste voorzieningen (isolatie) worden getroffen gekomen kan worden tot een goede spraakverstaanbaarheid in de practicumlokalen.

Derhalve kan gesteld worden dat er geen belemmeringen zijn voor het afgeven van een verklaring van geen bezwaar.

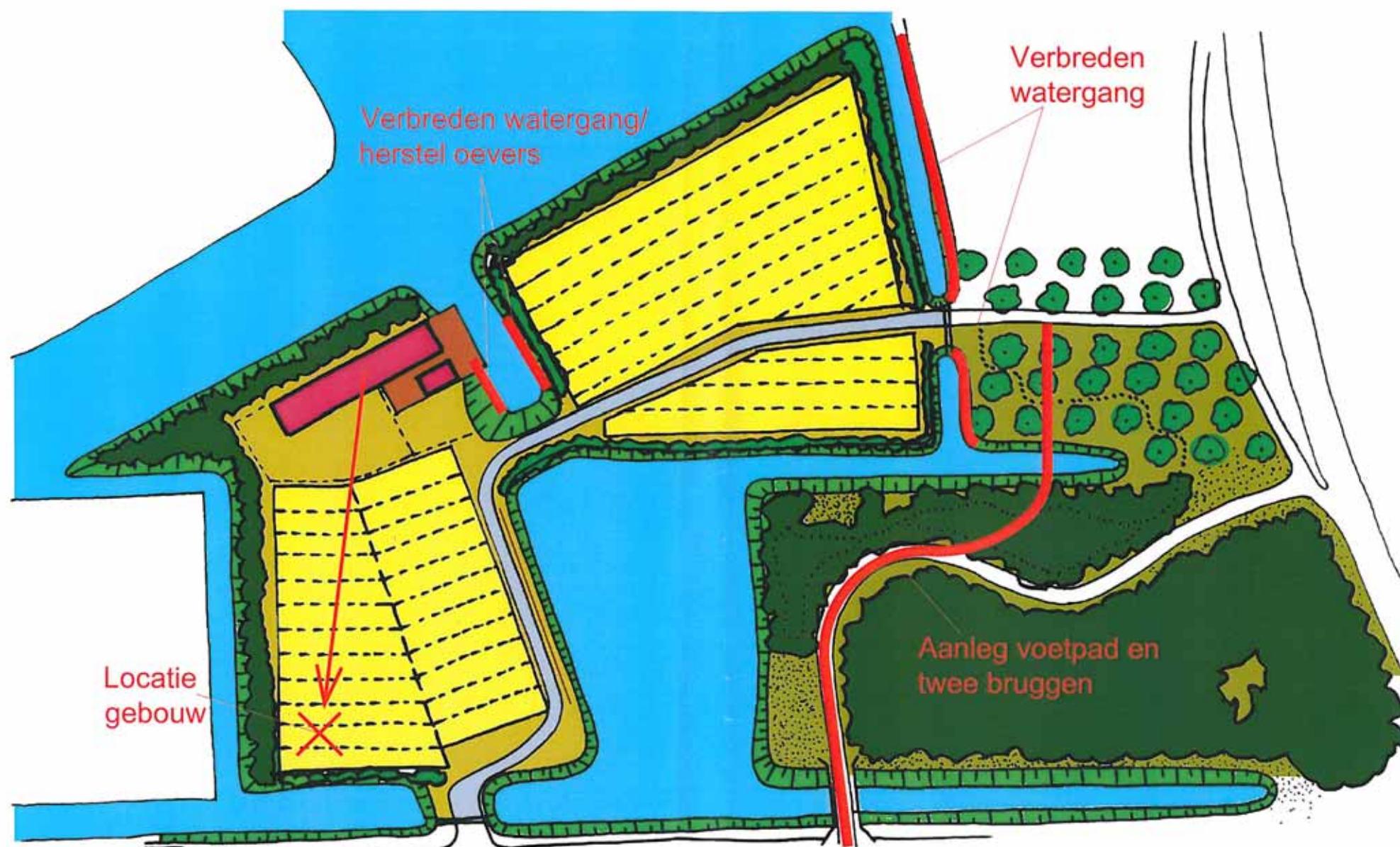
Zoetermeer,

Dit rapport bestaat uit:
13 pagina's en 2 figuren.

Bijlage I bevat 5 pagina's.
Bijlage II bevat 8 pagina's.
Bijlage III bevat 25 pagina's.



ontwerpsfase: fase 1: 11-06-04



Aanvraagformulier Verklaring van geen bezwaar artikel 8.9 Wet luchtvaart

In te vullen door de VROM-inspectie Noord-West:

Datum en nummer binnenkomst aanvraag:

In te vullen door gemeente/stadsdeel:

Het College van Burgemeester en Wethouders / de Raad / van de gemeente.....
/ het Dagelijks Bestuur van het stadsdeel verzoekt een
verklaring van geen bezwaar af te geven als bedoeld in artikel 8.9 van de Wet luchtvaart in
verband met afwijking van de volgende bepalingen in luchthavenindelingbesluit (LIB):

- ☒ artikel 2.2.1. (geluid en/of veiligheidszones)
- ☐ artikel 2.2.2. (hoogtebeperkingen)
- ☐ artikel 2.2.3. (vogelaantrekkelijk grondgebruik/ bestemmingen)

Algemene gegevens

Naam gemeente/stadsdeel: *Amsterdam-Zuideramstel*

Adres: postbus 74019

Plaats: Amsterdam

Postcode: 1070 BA

Naam behandelend ambtenaar: de heer W. Bitter

Telefoonnummer: 020 – 5464566

Gegevens over de aanvrager en het project

Naam: Verplaatsing dr. Alma Schoolwerktuin naar Kalfjeslaan te Amsterdam

Adres:

Woonplaats:

Postcode:

Situering project (plaats, adres): *Plangebied is gelegen ten noorden van de Kalfjeslaan zie figuur 1 en figuur A in rapport S1118-1-RA.*

Omschrijving project (functie): *Practicum lesgebouw met schoolwerktuintjes, een nadere omschrijving wordt gegeven in paragraaf 3.1 van rapport S1118-1-RA.*

Gegevens m.b.t. het geldende bestemmingsplan

Vigerend bestemmingsplan: *Buitenveldert 2001*

Datum goedkeuring bestemmingsplan: *08-10-2002*

Vigerende bestemming(en): *Groen 3 (Parken en Plantsoenen 3)*

Alleen invullen bij afwijken van de regels in artikel 2.2.1 LIB (geluid/veiligheidszones)

O Past het project binnen het vigerende bestemmingsplan? ~~ja~~ / nee

Zo nee, welke vrijstelling is vereist? (aanvraag bijvoegen) *Zodra een verklaring van geen bezwaar is afgegeven zal het bestemmingsplan aangepast worden (projectbesluit ex art. 3.10 of een partiele herziening van het bestemmingsplan (postzegelplan)).*

O Is een bestemmingsplan in voorbereiding? ~~ja~~ / nee

Invullen indien sprake is van een of meer gebouwen bestemd voor een voor geluidgevoelige functie:

O Is sprake van bouwen in een bestaande open ruimte met omringende, aaneengesloten bebouwing? ~~ja~~ / nee

O Is er een toename van het aantal woningen? ~~ja~~ / nee

Zo ja, aantal vermelden.

O Hoe hoog is de geluidsbelasting (Ke) op de (nieuwe) locatie? *Ter hoogte van de nieuwe locatie is sprake van een geluidbelasting van 57 dB (L_{den} , PBL kaarten van 2007)*

O Is sprake van herbouw of verplaatsing van woningen? ~~ja~~ / nee

Zo ja, wat is de oude locatie en welke geluidbelasting (Ke) was daar van toepassing?

Er is geen sprake van woningen. Wel is sprake van verplaatsing van de functie. De huidige locatie gelegen aan de Boelelaan is niet gelegen binnen een geluid/veiligheidszone

O Is sprake van herstructurering van stedelijk gebied? ~~ja~~/nee

O Indien sprake is van functiewijziging: wat is de wenselijkheid van de functiewijziging?

In hoofdstuk 4 van het rapport S1118-1-RA wordt nader ingegaan op de wenselijkheid (in relatie tot externe veiligheid en geluid) van de functiewijziging.

O Indien sprake is van een bedrijfswoning: toelichting noodzaak.

Invullen indien sprake is van een gebouw voor kantoren/bedrijven

O Oppervlakte gebouw:

O Aantal werknemers: (evt.specificeren naar kantoor en bedrijfsruimte):

O Is sprake van een relatie met de luchthaven Schiphol? ja / nee (toelichting)

Voor een afwijking van de regels in artikel 2.2.1. (geluid/veiligheidszones) dient u de volgende gegevens aan te leveren:

O Bouwbestek/bouwplan: *Zie figuur A achterin rapport S1118-1-RA*

O Situatieschets van de omgeving: *Zie figuur 1 in rapport S1118-1-RA en figuur B achterin rapport S1118-1-RA*

Alleen invullen indien sprake is van een afwijking van de regels in artikel 2.2.2. (hoogtebeperkingen)

O Wat zijn de RD coördinaten van het gebouw?

O Hoogte object (incl. opbouw/objecten)	:	 m
NAP hoogte maaiveld	:	 m NAP
		----- +
NAP hoogte object t.o.v. maaiveld	:	 m NAP

O Hoeveel meter steekt het obstakel door de obstakelvlakken van het Luchthavenindelingbesluit?

O Wat voor soort materiaal bevindt zich aan de buitenkant van het gebouw? (s.v.p. een korte omschrijving geven)

O Wat is de richtlijn datum van de bouwwerkzaamheden?

Voor een afwijking van de regels in artikel 2.2.2. (hoogtebeperkingen) dient u de volgende gegevens aan te leveren:

- O Bouwbestek/bouwplan, voor-/achter/zijaanzicht
- O Situatieschets van de omgeving

Voor een afwijking van de regels in artikel 2.2.3. (vogelaantrekkende bestemmingen/grondgebruik) dient u de volgende gegevens aan te leveren:

- O Een duidelijke beschrijving van het plan inclusief planning
- O Een gedetailleerde plankaart en een kaart die de situatie aangeeft
- O Een beschrijving van de strijdigheid met het LIB
- O Eventueel te nemen beheersmaatregelen om de strijdigheid met het LIB te compenseren
- O Een fauna-effectonderzoek waarin indien van toepassing de gevolgen van de beheersmaatregelen betrokken worden

Aan dit fauna effectonderzoek worden de volgende eisen gesteld:

1. Inventarisatie van het terrein van de locatie/inrichting. Dat wil zeggen: huidige situatie, grondsoort, grondgebruik, aantal en soorten broedvogels, soorten en aantal overwinteraars, voedsellocaties.
2. Inventarisatie van aanvullende gegevens omtrent: soorten, aantallen en gedrag in bredere omgeving. Vliegbewegingen over, van en naar de luchthaven.
3. Inschatting van de potentie van de locatie/inrichting voor soorten en aantallen m.b.t. broedgelegenheid, slaapgelegenheid en voedselaanbod.
4. Inschatting op basis van bovenstaande potentie van de vogelbewegingen over, van en naar de luchthaven.
5. Vergelijking van de punten 1 en 3 en vergelijking van punten 2 en 4
6. Inschatting en conclusie omtrent het (verhoogd) risico.
7. Effect en omschrijving van mogelijk te nemen mitigerende maatregelen dan wel beheersmaatregelen.

Overige opmerkingen:

Ondertekening aanvraag:

NB: HET AANVRAAGFORULIER MET BIJLAGE(N) IN driefvoud AANLEVEREN



Bespreknotitie locatie schoolwerktuinen:

Aanleiding:

In de staf Adema is besloten te onderzoeken of de schoolwerktuinen op een locatie buiten de Mirandastrook geplaatst kunnen worden.

In het verleden zijn uitgebreide locatiestudies gedaan naar de mogelijke locaties. In deze notitie wordt gekeken naar de twee meest kansrijke locaties uit de studie: bladwerf Kalfjeslaan en zuidzijde Amstelpark (schapenweide).



Ruimtelijke toets Schoolwerktuinen in het Amstelpark:

Conclusie:

De inpassing van de schoolwerktuinen op de locatie is mogelijk. Voor een goede inpassing is het noodzakelijk te onderzoeken of het programma geminimaliseerd kan worden en of het bestaande vastgoed in het park voor de functie gebruikt kan worden.

Beoordeelde aspecten:

1. Programma schoolwerktuinen:

Gezien de maat van de locaties is het gewenst om voor een aantal functies van de schoolwerktuinen gebruik te maken van ruimten elders in het park.

In het onderstaande schema is aangegeven wat er binnen de beschikbare ruimte mogelijk is en hoe de overige programma onderdelen een plek kunnen krijgen.

Huidig programma onderdeel	Huidig oppervlakte	Voorstel nieuwe schoolwerktuin
Kindertuinen+paden	6.100 (8m2 per kind)	5.000 (6m2 per kind)
		Tuintjes voor kinderen in rolstoel 60
Educatieve route	3.875	Openbare route elders in Amstelpark
Boomgaard	200	Elders in Amstelpark
Kwekerij	600	500- eventueel elders
Buitenles	100	100
Dieren	Nb	Naar uitbreiding kinderboerderij Amstelpark
Opslag	Nb	80
Hoofdgebouw met lokalen, keuken, kantoor, toilet, opslag en werkplaats	160	250 deels binnen bestaande vastgoed in het park (giropaviljoen, IVN)
Kas	60	60
Totaal	11.050	6.360

Opmerkingen:

Het gezamenlijke oppervlakte van leslokaal, schuur, schaftruimte, bergtruimte, toiletten en kantoorruimte is een aanname waarbij uitgegaan is van het programma dat in stadsdeel Osdorp is gebruikt.

Het voorgestelde oppervlakte tuin per kind is kleiner dan op de huidige tuinen. Dit oppervlak is inclusief paden.

2. Ligging:

De locatie ligt decentraal in het stadsdeel, is per fiets en voet slecht bereikbaar voor de scholen uit het verzorgingsgebied. Een groter aantal leerlingen zal per bus gebracht moeten worden. Door de grotere afstand tot de tuin voor een groot aantal van de huidige scholen die de tuin gebruiken is het te voorzien dat een aantal scholen van een andere tuin gebruik willen maken.

3. Milieuaspecten:

De ligging binnen de 30ke zone schiphol levert geluidsoverlast op voor de buitenlessen. Dit is afhankelijk van de door Schiphol gebruikte aanvliegeroute.

4. Huidig gebruik:

De huidige parkaanleg moet aangepast worden. De open weide met gewaardeerd uitzicht op de Amstel verandert. De schapen op de huidige weide kunnen niet gehandhaafd blijven en moeten verdwijnen of elders in het stadsdeel een plek vinden.

De ooievaarspaal op het terrein is in gebruik, de ooivaar is een rode lijst soort, bij de aanleg van tuinen moet de paal verplaatst worden. Hiervoor is ontheffing noodzakelijk.

5. Bebouwing:

Voor de schoolwerktuin moet nieuwe bebouwing in het park opgenomen worden. De huidige gebouwen in het Amstelpark liggen verder van de tuinen verwijderd maar kunnen wellicht worden gebruikt als kantoorruimte, opslag of leslokaal.

6. Toegankelijkheid:

De schoolwerktuinen zijn via de zuidelijke ingang van het Amstelpark toegankelijk. De afstand vanaf de zuidelijke ingang is ongeveer 200 meter, voor de toegang voor grondbewerkingsmachines moeten de paden in het park aangepast worden.

7. Juridisch planologische aspecten:

De bestemming schoolwerktuin is binnen het bestemmingsplan toegestaan indien beschouwd wordt als een recreatieve voorziening. Het bestemmingsplan kent een maximum bebouwingspercentage ten behoeve van recreatieve voorzieningen, er is nog ruimte. De locatie valt binnen de contour van het luchthavenindulingsbesluit Schiphol waarbinnen geen gevoelige bestemmingen (onderwijs) mogelijk zijn. Dit heeft bij de nieuwbouw voor de schoolwerktuinen binnen de geluidscontouren Schiphol in Osdorp destijds geen problemen opgeleverd. Indien een vrijstelling of zelfstandige projectprocedure noodzakelijk is voor het vergunnen van de (bebouwing van) de schoolwerktuinen moet, gezien de ligging in de hoofdgroenstructuur, een bindend advies van de technische adviescommissie groen worden gevraagd. Bij de vergunning van de schoolwerktuinen in Osdorp in de hoofdgroenstructuur is destijds door deze commissie gepleit voor het openbaar toegankelijk maken van de tuinen.

8. Kosten:

Buiten de locatie onafhankelijke kosten voor een functionerende schoolwerktuin (gebouwen, grondverbetering etc.) zijn kosten te verwachten voor de aanpassing van het park en het padenverloop. Door de deels hoge ligging zijn kosten ter verbetering van de bodem nodig. Omdat de nieuwe locatie schoolwerktuinen minder centraal gelegen is t.o.v. de scholen dan de huidige locatie, zullen er extra kosten voor leerlingenvervoer zijn. Deze kosten moeten in kaart gebracht worden.

9. Dekking

De Zuidas betaalt alle kosten die met het verplaatsen van de schoolwerktuinen samenhangen. Over de exploitatiegerelateerde kosten zoals busvervoer zijn nog geen uitspraken gedaan.

10. Inpassing tuin:

De inpassing van de bebouwing in het park ligt gevoelig en moet zorgvuldig gebeuren. Dit betekent dat het programma minimaal gehouden moet worden wat de flexibiliteit en eerder genoemde wens de voorziening met een naschoolse opvang te combineren negatief beïnvloed. De aanleg van de tuinen op de weide maakt dat de open ruimte die nu aanwezig is ruimtelijk kleiner. Het beoogde terrein ligt op een helling, in het ontwerp voor de tuin moet rekening gehouden worden met de ruimtelijke inpassing en de gevolgen voor het beeld en de zichtlijnen naar de Amstel. De bebouwing wordt naast de tuinen gedacht en moet zeer ingetogen vorm gegeven worden. Voor de schapen moet een locatie elders in het stadsdeel gevonden worden.

11. Waterberging:

Het ontwerp van de geplande waterberging ten zuiden van de schapenwei moet worden aangepast. Een deel van het talud naar de watergang wordt steiler waardoor de natuurwaarde verminderd, het areaal oppervlaktewater blijft echter gelijk.

12. Afsluitbaarheid park:

Schoolwerktuinen moeten tegen inbraak en misbruik beveiligd worden. Voor het park is de attractiewaarde en eventuele openstelling van de tuinen voor de parkbezoekers belangrijk en zijn hogere hekken in het park ongewenst. De ligging in een s' nachts afgesloten park is positief en maakt dat hier recreatief medegebruik van de tuinen wellicht mogelijk is.

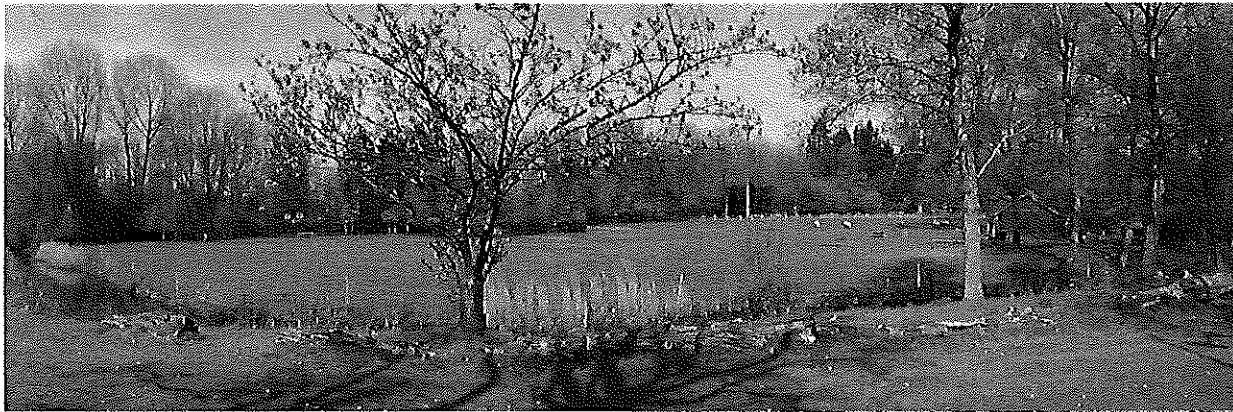
Onzekerheden:



- Locatie en programma moeten nader getoets worden door de gebruikers
- Bestemming schoolwerktuinen als recreatieve voorziening, (bestemminsplan)
- Ligging binnen de geluidscontouren Schiphol, advies technische adviescommissie groen indien een vrijstelling of zelfstandige project procedure noodzakelijk is.
- Inspraak, reactie gebruikers / omwonenden
- Nadere onderzoeken naar ecologie, KenL etc.

Vervolgonderzoek:

- Onderzocht kan worden of het programma verkleind kan worden door gebruik te maken van eventuele ruimte bij andere schoolwerktuinen.
- Onderzoek naar de mogelijkheid het andere vastgoed in het park bij het functioneren van de tuin te betrekken
- Onderzoeken exploitatiegevolgen nieuwe locatie i.v.m. grotere afstand t.o.v. scholen



Ruimtelijke toets Schoolwerktuinen locatie bladwerf Kalfjeslaan:

Conclusie:

De aanleg van de tuin op de locatie is mogelijk indien het programma kan worden beperkt tot maximaal 4000m².

Beoordeelde aspecten:

1. Programma schoolwerktuinen:

Gezien de maat van de locatie moet de schoolwerktuin beperkt worden tot 4000m². Dit betekent dat een aantal functies elders in het stadsdeel een plek moeten vinden ben dat er minder tuintjes beschikbaar zijn als in de huidige toestand. Een aantal functies kunnen in het Amstel park een plek krijgen en ook in het naastgelegen natuurgebiedje is ruimte voor b.v. een kabouterpad. In het onderstaande schema is aangegeven wat er binnen de beschikbare ruimte mogelijk is en hoe de overige programma onderdelen een plek kunnen krijgen.

Huidig programma onderdeel	Huidig oppervlakte	Voorstel nieuwe schoolwerktuin
Kindertuinen+paden	6.100 (8m ² per kind)	3.550 (6m ² per kind minimaal – aantal kinderen moet beperkt worden – padenverloop optimaliseren)
		Tuintjes voor kinderen in rolstoel 60
Educatieve route	3.875	Openbare route in het natuurgebiedje het kleine kalfje
Boomgaard	200	elders
Kwekerij	600	Elders of commercieel inkopen
Buitenles	100	100
Dieren	Nb	Naar uitbreiding kinderboerderij Amstelpark
Opslag	Nb	80
Hoofdgebouw met lokalen, keuken, kantoor, toilet, opslag en werkplaats	160	250, deels gestapeld
Kas	60	60
Totaal	11.050	4000

Opmerkingen:

Het gezamenlijke oppervlakte van leslokaal, schuur, schaftruimte, bergruimte, toiletten en kantoorruimte is een aanname waarbij uitgegaan is van het programma dat in stadsdeel Osdorp is gebruikt.

2. Ligging:

De locatie ligt decentraal in het stadsdeel, is per fiets en voet slechter bereikbaar voor de scholen uit het verzorgingsgebied. Een groter aantal leerlingen zal per bus gebracht moeten worden. Door de grotere afstand is het te voorzien dat een aantal scholen van een andere tuin gebruik willen maken.

3. Milieuaspecten:

De ligging binnen de 30ke zone schiphol levert geluidsoverlast op voor de buitenlessen. Dit is afhankelijk van de door Schiphol gebruikte aanvliegeroute.

4. Huidig gebruik:

De locatie is in gebruik voor opslag en is afgesloten. Langs de oostoever loopt een openbaar fietspad. Voor de aanleg van de tuinen moet het fietspad verlegd worden naar het oosten waardoor twee bruggetjes noodzakelijk zijn.

5. Bebouwing:

Voor de schoolwerktuin moet nieuwe bebouwing in het gebied opgenomen worden. Gezien de gewenste intensivering van de locatie is het bouwen in meerdere bouwlagen gewenst, dit is echter niet toegestaan in het vigerende bestemmingsplan.

6. Toegankelijkheid:

De schoolwerktuin krijgt een eigen ingang aan de Kalfjeslaan.

7. Juridisch planologische aspecten:

De bestemming schoolwerktuin is binnen het bestemmingsplan toegestaan indien beschouwd wordt als een recreatieve voorziening. Het bestemmingsplan kent een maximum bebouwingspercentage ten behoeve van recreatieve voorzieningen, na een eerste toets lijkt er ruimte beschikbaar. De maximale bouwhoogte is 6m, gestapeld bouwen is mogelijk. De locatie valt binnen de contour van het luchthavenindielingsbesluit Schiphol waarbinnen geen gevoelige bestemmingen (onderwijs) mogelijk zijn. Dit heeft bij de nieuwbouw voor de schoolwerktuinen binnen de geluidscontouren Schiphol in Osdorp destijds geen problemen opgeleverd. Indien een vrijstellings of zelfstandige projectprocedure noodzakelijk is voor het vergunnen van de (bebouwing van) de schoolwerktuinen moet, gezien de ligging in de hoofdgroenstructuur, een bindend advies van de technische adviescommissie groen worden gevraagd. Bij de vergunning van de schoolwerktuinen in Osdorp in de hoofdgroenstructuur is destijds door deze commissie gepleit voor het openbaar toegankelijk houden van de tuinen.

8. Kosten:

Buiten de locatie onafhankelijke kosten voor een functionerende schoolwerktuin (gebouwen, grondverbetering etc.) zijn kosten te verwachten voor de ontruiming van het huidige terrein. Hiervoor moet z.s.m. een indicatief bodemonderzoek plaatsvinden. Een fietspad moet naar het oosten verlegd worden waarbij twee fietsbruggen noodzakelijk zijn. Omdat de nieuwe locatie schoolwerktuinen minder centraal gelegen is t.o.v. de scholen dan de huidige locatie, zullen er misschien extra kosten voor leerlingenvervoer zijn. Deze kosten moeten in kaart gebracht worden.

9. Dekking

De Zuidas betaalt alle kosten die met het verplaatsen van de schoolwerktuinen samenhangen. Over de exploitatiegerelateerde kosten zijn nog geen afspraken gemaakt.

10. Inpassing tuin:

De locatie is vergeleken met de huidige tuin klein. Dit betekent dat het programma minimaal gehouden moet worden wat de flexibiliteit en eerder genoemde wens de voorziening met een naschoolse



opvang te combineren negatief beïnvloed. Voor de aanleg moet een fietspad worden verlegd. De bebouwing wordt naast de tuinen gedacht en moet zeer ingetogen vorm gegeven worden.

11. Afsluitbaarheid terrein:

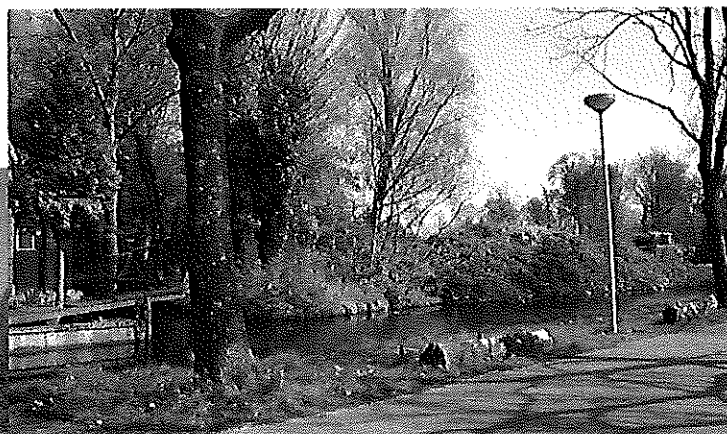
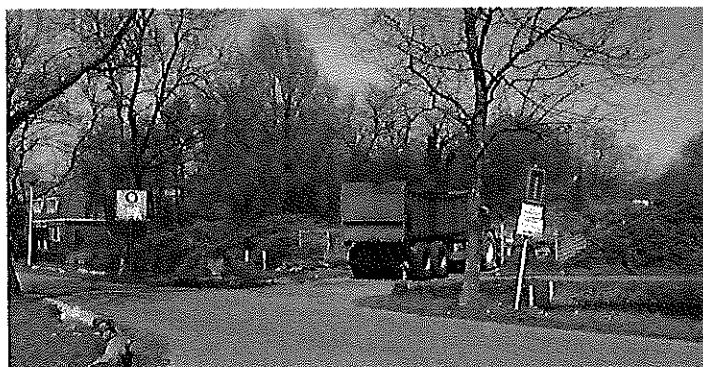
Schoolwerktuinen moeten tegen inbraak en misbruik beveiligd worden. Het terrein is grotendeels door water begrens en kan worden afgesloten. Wellicht dat recreatief medegebruik overdag te realiseren is.

Onzekerheden:

- Locatie en programma moeten nader getoets worden door de gebruikers
- Bestemming schoolwerktuinen als recreatieve voorziening,
- Ligging binnen de geluidscontouren Schiphol, advies technische adviescommissie groen indien een vrijstelling of zelfstandige project procedure noodzakelijk is.
- Inspraak, reactie gebruikers / omwonenden
- Nadere onderzoeken naar bodemvervuiling, ecologie, KenL etc.

Vervolgonderzoek:

- Onderzocht moet worden in hoeverre het programma / aantal deelnemende scholen verkleind kan worden door gebruik te maken van eventuele ruimte bij andere schoolwerktuinen.
- De exploitatiegevolgen door de decentrale ligging moeten worden onderzocht
- Bodemonderzoek, onderzoek ecologische waarde etc.







SCHETSONTWERP SCHOOLWERKTUINEN KALFJESLAAN

Definitieve versie juli 2009

Colofon*Opdrachtgever*

Bedrijf Zuidas Amsterdam
projectleider Bart van Eijk

Opdrachtnemer

Royal Haskoning - Atelier West

projectleider Yvonne Hereijgers

werkteam: Michiel Brink

Sander Bos

Harry van den Muysenberg

Anne Backer

Mari Baauw

Ralf Buelens

SCHETSONTWERP SCHOOLWERKTUINEN KALFJESLAAN

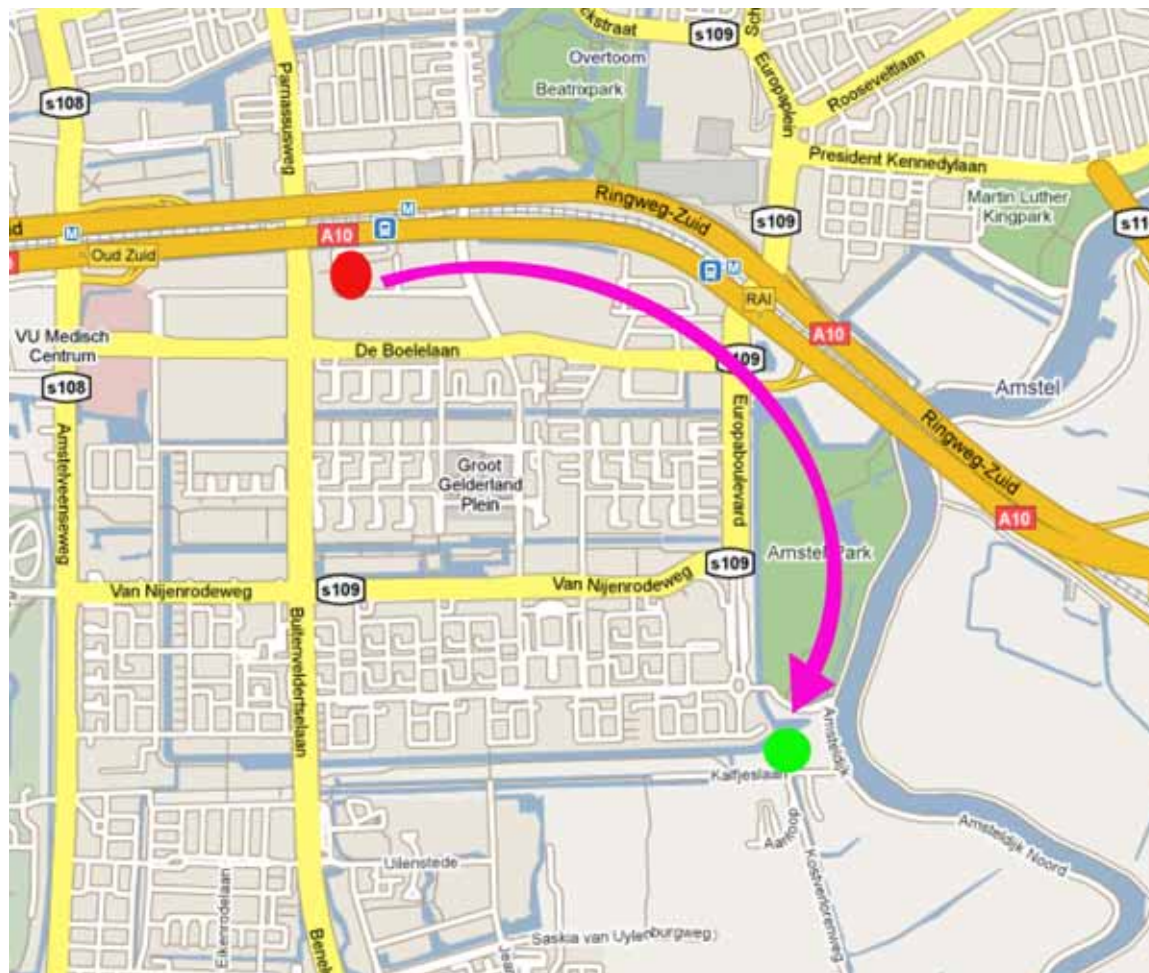
Definitieve versie juni 2009

Inhoud	3
Inleiding	4
Algemeen	6
Organisatie van de locatie	8
Ontsluiting en parkeren	12
Water en oevers	14
Verkaveling	16
Groen	16
Gebouw	17
Risico-inventarisatie kosten	22

Inleiding

Ten noorden van de VU op de hoek Boelelaan – Gustav Mahlerlaan liggen de Dr. L. Alma Schoolwerktuinen. Op de Schoolwerktuinen krijgen leerlingen van de basisschool lessen in natuur en milieu. Dit gebeurt door de kinderen een eigen stukje grond te laten onderhouden en lessen in het onderwijsgebouw.

Omdat de huidige locatie binnen het grootstedelijke gebied van de Zuidas valt, passen de schooltuinen niet in het toekomstige programma voor de Zuidas. En zullen verplaatst worden naar de locatie Kalfjeslaan. De locatie Kalfjeslaan ligt ten zuiden van het Amstelpark en is momenteel onderdeel van het recreatiegebied Amstelpark en was (gedeeltelijk) in gebruik als bladwerf van de Gemeente Amsterdam. Op dit moment wordt het beeld van deze plek bepaald door een grondlichaam en een voetpad. Dit voetpad maakt deel uit van de ecologische verbindingszone (EVZ) langs de Kalfjeslaan en zal verplaats moeten worden.





aanrijroute vanuit zuidelijke richting



informatiebord ecologische verbindingzone



beeld van Rembrandt van Rijn aan Amsteldijk



parkeerplaats voor bussen aan Amsteldijk

Algemeen

De locatie Kalfjeslaan heeft een aantal specifieke eigenschappen die van waarde zijn voor de ontwikkeling van het Dr. Alma schoolwerktuinencomplex. De eigenschappen bestaan uit:

- 1 De ligging in het water;
- 2 De groenwal aan de oevers: de westelijke rand die grenst aan de woonbebouwing aan de Kalfjeslaan en de noordelijke rand die deel uit maakt van de ecologische verbindingzone;
- 3 De openheid van de locatie in zuidelijke richting.

Deze eigenschappen zijn de basis voor de kernkwaliteiten van de locatie, dat zijn:

1 Door de ligging in het water heeft de locatie een autonoom karakter. Onbedoeld vormt de locatie een zelfstandige schakel tussen Amstelpark en de ecologische verbindingzone langs de Kalfjeslaan, tussen het Amsterdamse bos en de Amstel.

2 De groenwal aan de westelijke en noordelijke zorgen ervoor dat de locatie in de luwte ligt van de woonbebouwing. Het autonome karakter van het schooltuinencomplex wordt hierdoor versterkt. Hierdoor zijn er kansen voor het maken van hele eigen wereld gericht op de ontdekking en beleving van milieu en natuur voor jonge kinderen. Vanuit de visuele beleving van de omliggende woningen is de komst van de nieuwe functie slechts een beperkte verandering: groen en leegte blijven behouden.

Noordelijke rand – ecologische verbindingzone

In het voorliggende schetsontwerp is de noordelijke rand geoptimaliseerd, waarvoor de natte delen zijn gedempt. Bij vaststelling van het SO bleek echter dat de bestaande noordelijke rand in tact moet worden gehouden omdat zij onderdeel is van de ecologische verbindingzone (het ecolint). Bij uitwerking van het ontwerp in een volgende fase (Voorlopig Ontwerp) zal hier rekening mee moeten worden gehouden. De breedte van de groenzone als onderdeel van het ecolint zal dan gekwantificeerd worden. Dit zal tot gevolg hebben dat de indeling van de schoolwerktuin en de ligging van het onderwijs gebouw in zuidelijk richting zullen opschuiven. Wat de gevolgen zijn van het functionele oppervlak van de schooltuinen zal dan moeten worden berekend. Bij een afname van het totale oppervlak voor de tuinen zal dit gevolgen hebben voor het aantal tuintjes en niet voor de omvang (minimaal 6,5m²). Ook voor de kostenraming betekent dit een aanpassing: geen kosten voor demping en aanpassing van de oevers aan de noordzijde, maar wel kosten voor het (gedeeltelijk) afvoeren van het grondlichaam (herberekening grondbalans).

3 De openheid van de locatie in zuidelijke richting zorgt voor een zonnige oriëntatie. Vanuit het perspectief vanaf de Kalfjeslaan worden op afstand, door tussenliggende waterpartij, de activiteiten op de schooltuinen geëtaleerd. Het is daarom ook heel logisch dat de hoofdontsluiting aan de Kalfjeslaan is gesitueerd (uitgangspunt voor opgave).

Naast de deze omgevingskwaliteiten is ook de omvang van de nieuwe locatie van betekenis bij de organisatie van het schoolwerktuinencomplex aan de Kalfjeslaan. De omvang zal namelijk met % afnemen (van 1,35 hectare naar een locatie van 1,14 hectare). Het uitgangspunt is het aantal tuinen en de omvang te behouden, dit geldt ook voor het overige programma zoals de gezamenlijke kwekerij. Daarom is voor de organisatie van het complex is vooral gekeken naar de optimalisatie in het functionele en ruimtelijke gebruik van de locatie.



westelijke rand van het schoolwerktuinencomplex



Kalfjeslaan



noordelijke rand meet woonbebouwing aan de Borch



ontsluiting aan Kalfjeslaan



oostelijke rand met wandelroute richting Amsteldijk

Organisatie van de locatie

Vanuit de beschreven kwaliteiten is de organisatie van de locatie onderzocht, en besproken met de opdrachtgever en gebruiker. Dit heeft geleid tot een opzet van het ontwerp waarbij de contour van de bestaande situatie het uitgangspunt is.

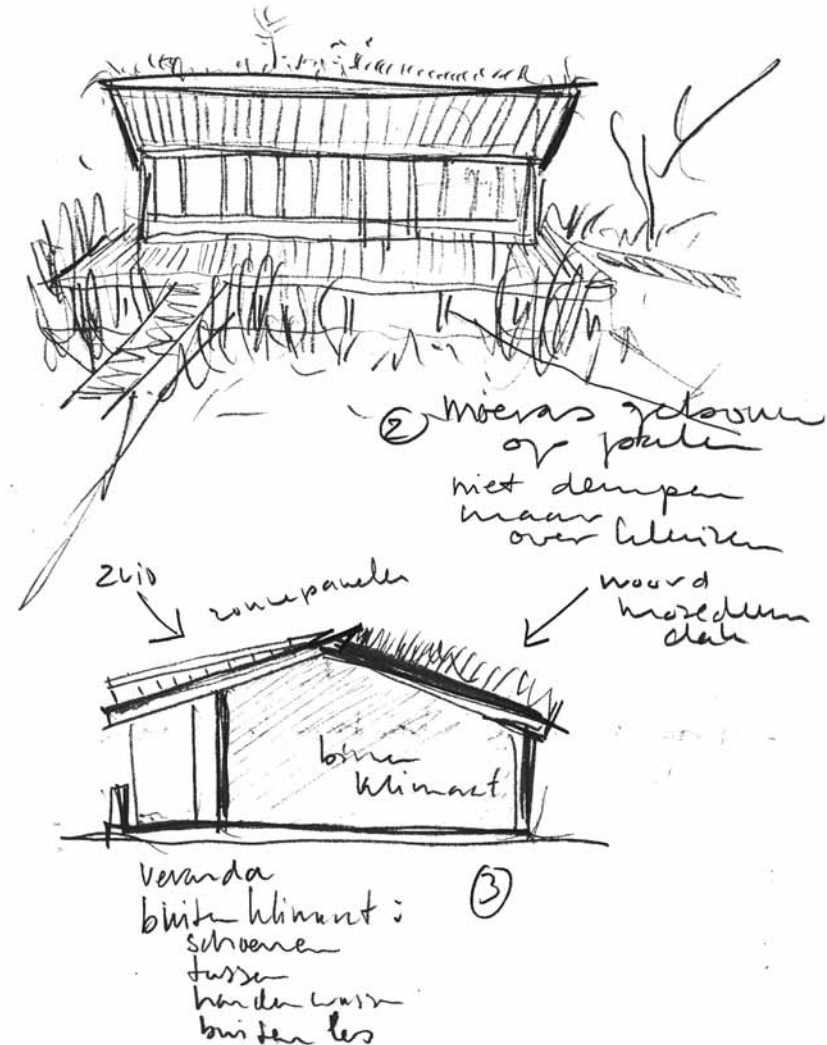
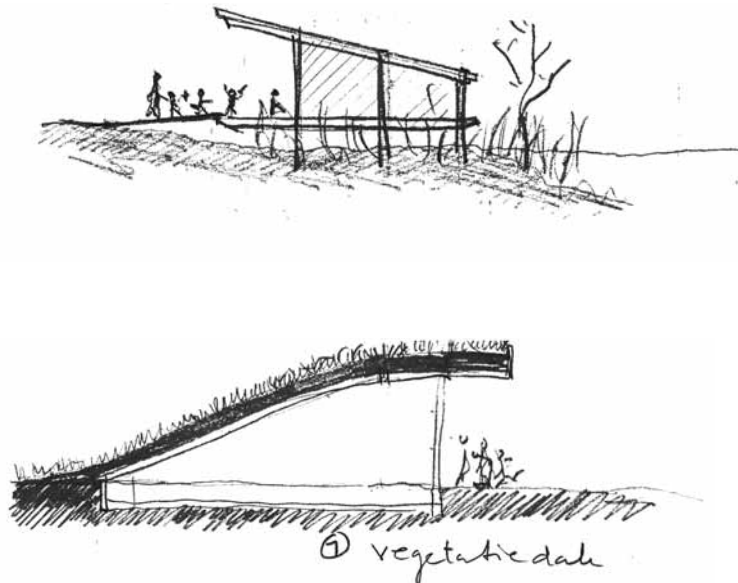
De ontsluiting van de locatie en de route over het terrein blijven liggen op de plaats van de huidige ontsluitingsstructuur.

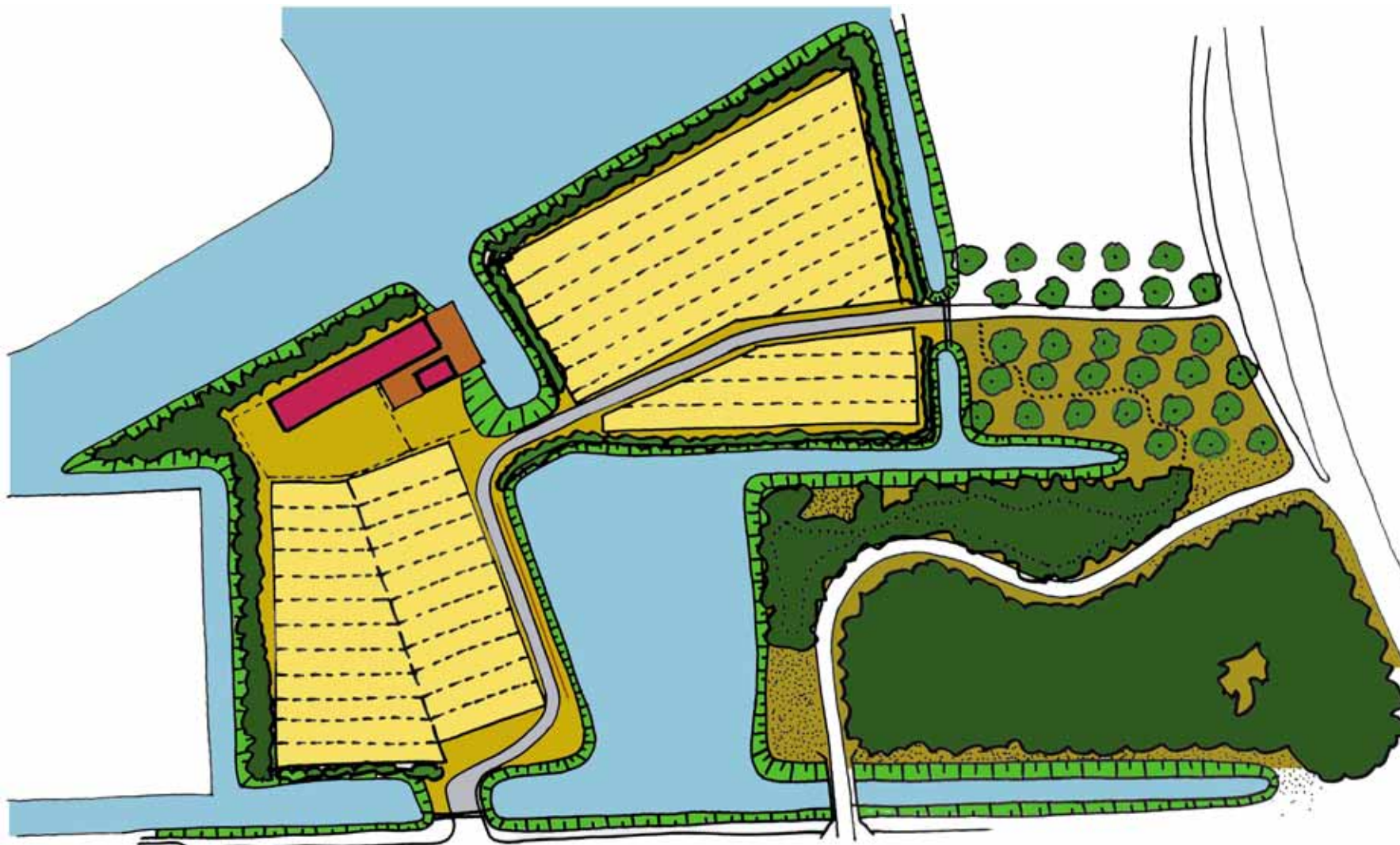
De watergang die zorgt voor een vernauwing in het midden van de locatie is de aanleiding voor het maken van een watertuin; een plek met zeer flauwe en toegankelijke taluds met een paddenpoel, waterlilies, rietkragen et cetera.

Twee programma onderdelen worden buiten locatie geplaatst: de boomgaard en een hoogopgaande begroeiing met het kabouterpad. Dit kan aan de zuid- oostzijde en de aangrenzende landlob. Tussen de schooltuinen en de landlob is ruimte voor de boomgaard. De zuidoostelijk gelegen landlob wordt verdeeld in een deel met ruimte voor het openbare openbare voetpad en een deel voor het kabouterpad. Het kabouterpad is bereikbaar via de boomgaard vanaf de schoolwerktuin. Met betrekking tot de veiligheid van de jongste kinderen zou een deel van de landlob eventueel door een (natuurlijke) afrastering kunnen worden gescheiden van het deel waarover het openbare voetpad gaat (doorgaande openbare route). De exacte ligging van het openbare voetpad ten opzichte van de natte delen zal nader moeten worden bepaald (VO-fase).

De bebouwing met voorzieningen worden tegen de bomenwal geplaatst. Dit versterkt de kernkwaliteiten van de locatie (autonomie, zonnige oriëntatie en etalage).

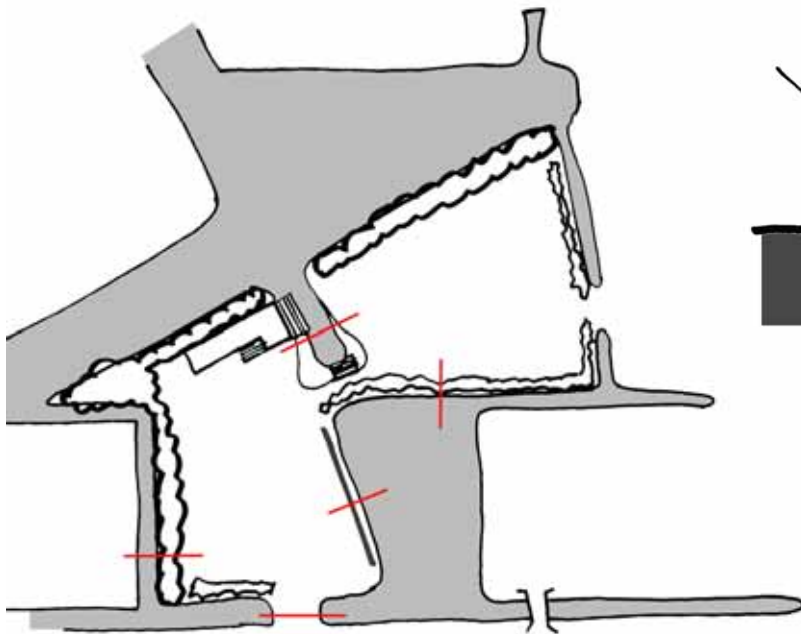
Het onderwijsgebouw met schuur en kwekerij staan letterlijk in het hart van de locatie. Vanuit deze plek is er een goed overzicht op de gehele locatie, wat in het voordeel is van beheer en toezicht. Praktisch gezien is de afstand van de voorzieningen (o.a. werkplaats, gereedschap, leslokaal, toiletten) naar de tuintjes evenwichtig verdeelt. Er zijn geen tuinen die 'achteraf' liggen. Bij de inpassing van het gebouw dient rekening gehouden te worden met de gevoeligheid van het ecolint (EVZ) en een verdeckte opstelling ten opzichte van de woningen aan de Borch. Dit geldt ook voor eventuele plekken (steigers) aan de watertuin.







AFSLUITBAAR HEKWERK TPU ENTREE, KORT GEMAaide OEVERS



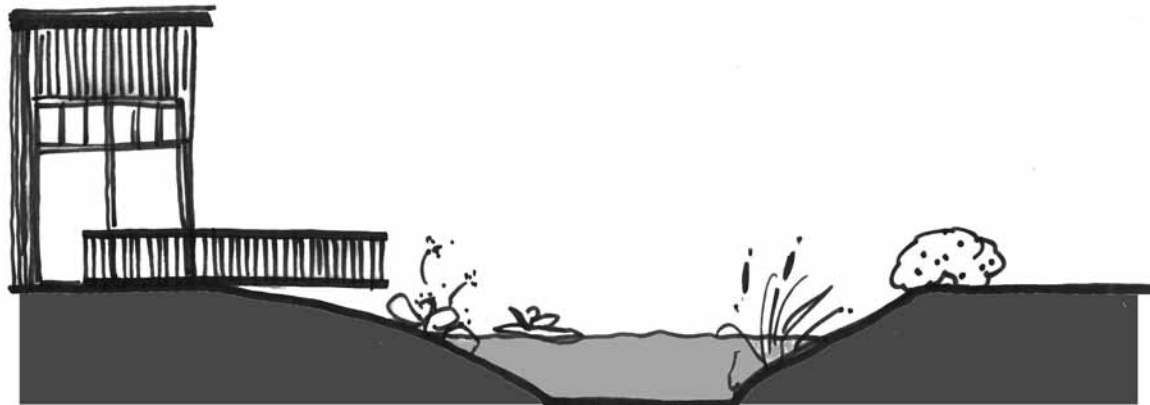
DICHT BEGRoeIDE OEVERS (BOMEN/GROENVAL) NAAR
BEBOUWING AAN KALFJESLAAN (WESTOEVER) EN BEBOUWING
AAN DE BORCHT (NOORD OEVER).



HOUTEN HEKWERK ALS FIETSENSTALLING
LANGS ONTSLUITINGSPAD, TEVEN'S DOORVAL
BEVEILIGING NAAR WATER. KORT GEMAAIDE OEVERS



OEVER MET LAAG BEGROEIING
(BRAAMSTRIJKEN) TEGEN WATERVOGELS
EN VEILIGHEID KINDEREN.



VERANDA & STEIGER TER PLAATSE VAN WATERTUIN.
WATERTUIN MET LELIES & WATERPLANTEN (BLOEMEN &
GRASSEN) EN FLAUW BEGRONEIDE OEVERS (NAT).

Ontsluiting & parkeren

Het huidige voetpad wordt hergebruikt. Indien de locatie wordt opgehoogd zal dit consequenties hebben voor het pad: dit moet ook worden opgehoogd.

Omdat de sterkte van het huidige pad niet voldoet aan de eisen die worden gesteld aan wegen voor hulpdiensten, zal het deel van hoofdentree naar onderwijsgebouw opnieuw, en volgens de geldende normen, moeten worden aangelegd. Het pad eindigt op het plein voor het onderwijsgebouw. Dit plein wordt gebruikt voor het verwerken van tuinproducten en opendagen.

De locatie heeft twee ontsluitingen: aan de Kalfjeslaan en aan de Amsteldijk.

De ontsluiting aan de Kalfjeslaan is te beschouwen als de hoofdontsluiting en adres van de schoolwerktuinen. De entree is bestemd voor fietsers en auto's is de toegang voor hulpdiensten (ambulance, brandweer) en levering van goederen. Bij deze toegang zal de gemeentereinigingsdienst het afval ophalen. De fietsenstalling ligt direct bij de entree langs het water. De fietsenstalling bestaat uit een hekwerk van hout, waar de kinderen hun fiets tegen aan kunnen zetten. Het hek is lang genoeg voor zestig fietsen, eenzijdig stallen, en vormt met de fietsen een veilige begrenzing tussen tuinen en water. Ter plaatse van de fietsenstalling is het pad breder, en vormt de verharding van pad het een geheel met de verharding van de fietsenstalling.

Tussen de hoofdentree en de fietsenstalling is een parkeerplaats voor mindervaliden (miva pp), dit is de enige parkeerplaats voor auto's op de locatie.

De ontsluiting aan de Amsteldijk is bestemd voor kinderen die met de bus naar de schoolwerktuinen worden gebracht. De bussen parkeren op de bestaande parkeerplaats aan de Amsteldijk en de kinderen lopen over het voetpad naar de tuinen.

Legenda

	talud	1309 m2
	bomenwal	1000 m2
	(bramen) struiken	406 m2
	kindertuinen	5705 m2
	te ontruimen voetpad (EVZ)	260 m2
	te behouden voetpad (EVZ)	260 m2
	nieuw pad (hulpdiensten/ entree)	335 m2
	kwekerij (incl.72 kas, 150 opkweek)	722 m2
	boomgaard	ca. 200 m2
	gebouw	270 m2
	veranda (geen onderdeel PvE)	72 m2
	buitenlesplek (2x75m2)	150 m2
	miva schooltuintjes	60 m2
	miva parkeerplaats	30 m2
	steiger	16 m2
	kabouterpad (in kabouterbos 1500m2)	300 m2
	openbaar voetpad	300 m2

totaal plangebied (incl. talud) 11312 m2



Water en oevers

In principe blijven alle watergangen zoals in de huidige situatie. Ten gevolgen van de bouw van het onderwijsgebouw (270m²), de kas (72m²), de kweekbakken en een toename van het verharde oppervlak (500m²) moet 15% van de toegenomen verharding in water worden gecompenseerd (circa 150m²). Dit kan gerealiseerd worden ter plaatsen van de watertuin en de oostelijke watergang die moet worden verbreed naar 5 meter (bron: Concept Programma van Eisen AMNEC, Verplaatsing en inrichting Schoolwerktuinen Zuideramstel, versie 5). De verbreding van de oostelijke watergang is noodzakelijk in verband met veiligheid (ongewenste toegankelijkheid).

De watergangen om de locatie zijn door het HHS Rijnland allemaal aangeduid als hoofdwatergangen. Dat betekent dat er specifieke eisen worden gesteld aan de door stroom van het water en de dimensionering van de duikers.

- De duikers mogen maximaal 30 meter zijn. Bij meer lengte moeten er inspectieputten worden geplaatst;
- De duikers moeten minimaal een dimensionering hebben van 600mm, beter is echter een dimensionering van 800mm.

Voor de ontwikkeling van de schoolwerktuinen betekent dit dat:

- Slechts één van de drie duikers voldoet aan de minimale dimensionering (600). Dit is de meest westelijk gelegen duiker (ontsluiting locatie vanaf Kalfjeslaan). De overige duikers zijn te klein (beide 400);
- De breedte van de dammen is ongeveer (van west naar oost) 14 meter, 9 meter en 11 meter. Dit is een indicatie voor de lengte van de duikers.

Conclusie

Bij de ontwikkeling van de schoolwerktuinen zijn er opties om delen van het plan mede te laten financieren door derden:

- Het hhs is altijd opzoek (in naam van ontwikkelende partijen) naar compensatie gebieden voor bergingscapaciteit. Dit komt door de ontwikkelingen in de Zuidas die in hetzelfde bergingsgebied vallen (Binnendijkse Buitenveldertse polder). Het maken van extra water levert dus geld op;

Het hhs streeft naar het optimaliseren van het watersysteem (waterstructuur, stroming, berging, etc.) en heeft dus een belang bij het vervangen cq. vergroten van de duikers op de locatie > (mede) drager in de kosten.

Voor de waterkanten is voor de oevers met een boomwal zoveel mogelijk uitgegaan van natuurvriendelijke oevers. Alle taluds zijn gedimensioneerd op minimaal 1:3. Als er andere eisen aan de dimensionering worden gesteld (vanwege bijvoorbeeld veiligheid of natuurontwikkeling) heeft dit consequenties voor de omvang van de locatie of de bergingscapaciteit van het water.

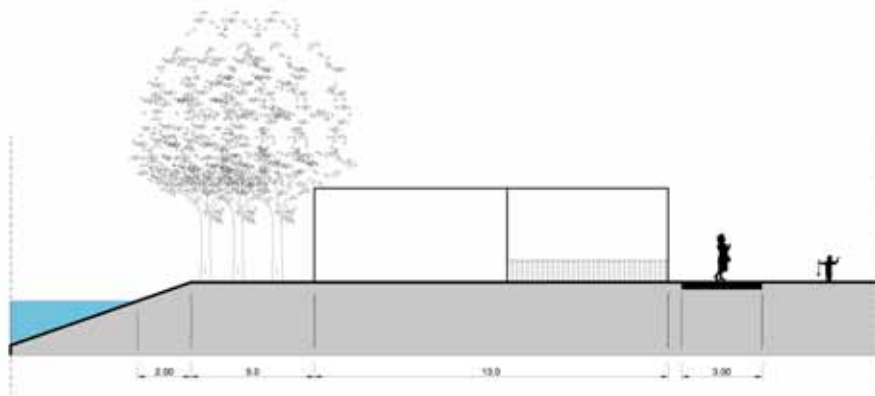
Natuurvriendelijke zijn oevers waarbij naast de waterkerende functie nadrukkelijk rekening wordt gehouden met natuur en landschap. Een belangrijk kenmerk is de natuurlijke overgang van nat naar droog: de natuurvriendelijke oevers hebben flauwe taluds waarbij een duidelijke begroeiing waarneembaar is.

De natuurvriendelijke oevers zorgen ervoor dat de planten en dieren die nu op de locatie en in het oppervlaktewater voorkomen kunnen voortbestaan. Omdat zij plaatsen hebben waarin zij bijvoorbeeld kunnen schuilen. Ook kunnen kikkers en padden in ondiep water hun eitjes afzetten. Bovendien zijn natuurvriendelijke oevers belangrijk voor de waterkwaliteit: Hoe meer de natuur zijn gang kan gaan, hoe beter de kwaliteit van het oppervlaktewater wordt. De natuurlijke oevers zijn ecologisch en visueel belangrijk bij de inpassing van de schooltuinen in de ecologische verbindingzone langs de Kalfjeslaan.

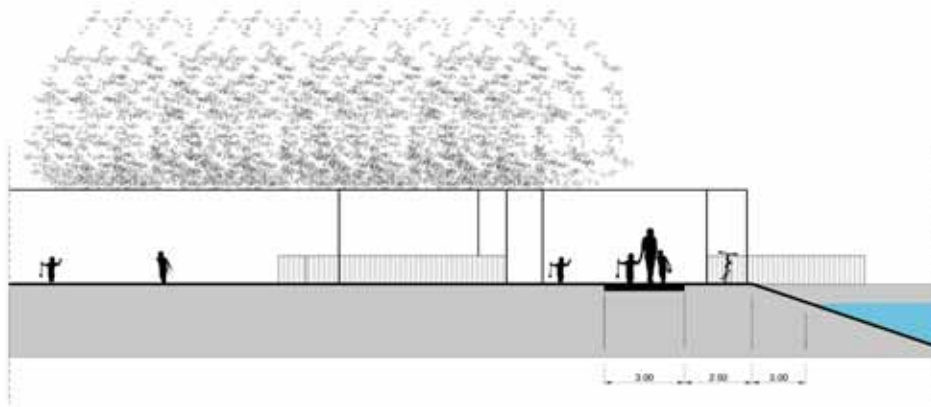
De overige oevers zullen worden beplant met lage struiken als bramen. Deze struiken voorkomen dat kinderen in het water vallen. En hinderen konijnen, hazen uit de polder en watervogels bij de bereikbaarheid van de tuinen (in VO-fase dient de doeltreffendheid van deze maatregel nader te worden onderzocht).



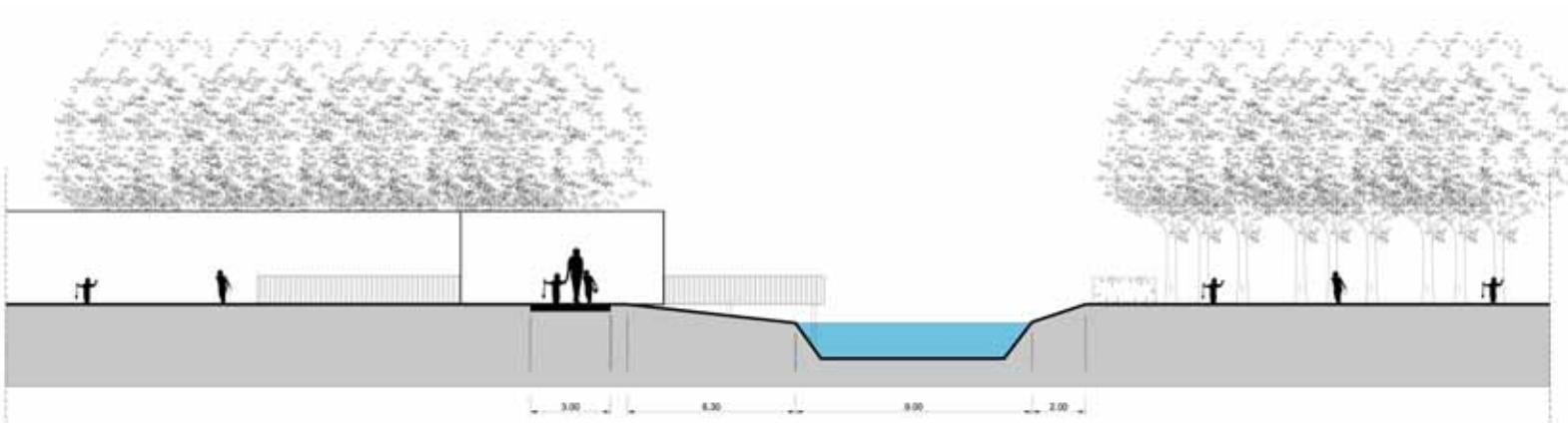
profiel 1



profiel 2



profiel 3



Verkaveling

Voor de verkaveling van de schooltuinen is uitgegaan van het principe van het typische slagenlandschap. Dit wijkt af van het strenge orthogonale raster, dat perfect past binnen de vorm van de huidige locatie. De vorm van de kavel aan de Kalfjeslaan is minder eenduidig, een dergelijk strenge verkaveling lijdt tot veel ruimteverlies, of onbruikbare tuinen. Een verkaveling volgens de principes van het slagenlandschap, voegt zich naar de vormen van de gegeven contour, en lijdt tot een optimaal gebruik.

De verhoogde tuinen voor mindervalide kinderen liggen aan de rand van de tuinen, dicht bij het onderwijsgebouw en alle voorzieningen.

Groen

De bestaande boombegroeiing aan de noordelijke en westelijke randen geven een natuurlijke afscherming naar de aangrenzende woonbebouwing. Deze groene buffer wordt behouden en verder aangeplant en heeft een breedte van circa 4 meter (zie ook oevers). NB! Breedte van deze zone dient aangepast te worden in VO-fase

De bijzondere walnootboom op de huidige locatie kan helaas niet worden verplaatst. Een grote (oudere) boom, goed zichtbaar op of aan de rand van de kwekerij, zal de historie van de Dr. Alma schoolwerktuinen symboliseren.

De boomgaard bestaat uit verschillende inheemse hoogstam fruitbomen, met verschillende soorten appels, peren, pruimen en kersen. Voor een specificatie van de bomen en struiken is een beplantingslijst opgenomen.

Beplantingslijst schoolwerktuinen

	latijnse naam	nederlandse naam	omschrijving	aantal	plaats
Bomenwal	Betula pendula	Berk			
	Salix alba	Wilg			
	Alnus glutinosa	Els			
	Rubus fruticosus	Bosbraam		2 struik / m1	
	Phragmites australis	Riet			
Oevers, zonder bomen	Rubus fruticosus	Bosbraam			
	Phragmites australis	Riet			
	Heracleum Sphondylium	Berenklauw			
	Caltha palustris	Dotterbloem			
	Typha latifolia	Lisdodde			
Kwekerij	Juglans Regia	Walnoot		1	solitair op kwekerij
Boomgaard	Malus domestica sterappel	Rode sterappel	appel, hoogstam	5	
	Malus domestica discovery	Discovery	appel, hoogstam	4	
	Pyrus communis Gieser Wildeman	Gieser Wildeman	stoofpeer, hoogstam	2	
	Pyrus communis Beurre Hardy	Beurre Hardy	handpeer, hoogstam	4	
	Prunus Avium	kriek, zoete kers	kers	2	aan rand boomgaard
	Prunus domestica Betuwse kwets	Betuwse kwets	pruim, langwerpig	2	
	Prunus domestica Reine Claude d'Altham	Reine Claude d'Altham	pruim	2	
Watertuin	Nuphar luteum	Gele plomp			
	Nymphaea alba	Witte Lelie	inheemse waterlelie		

Gebouw

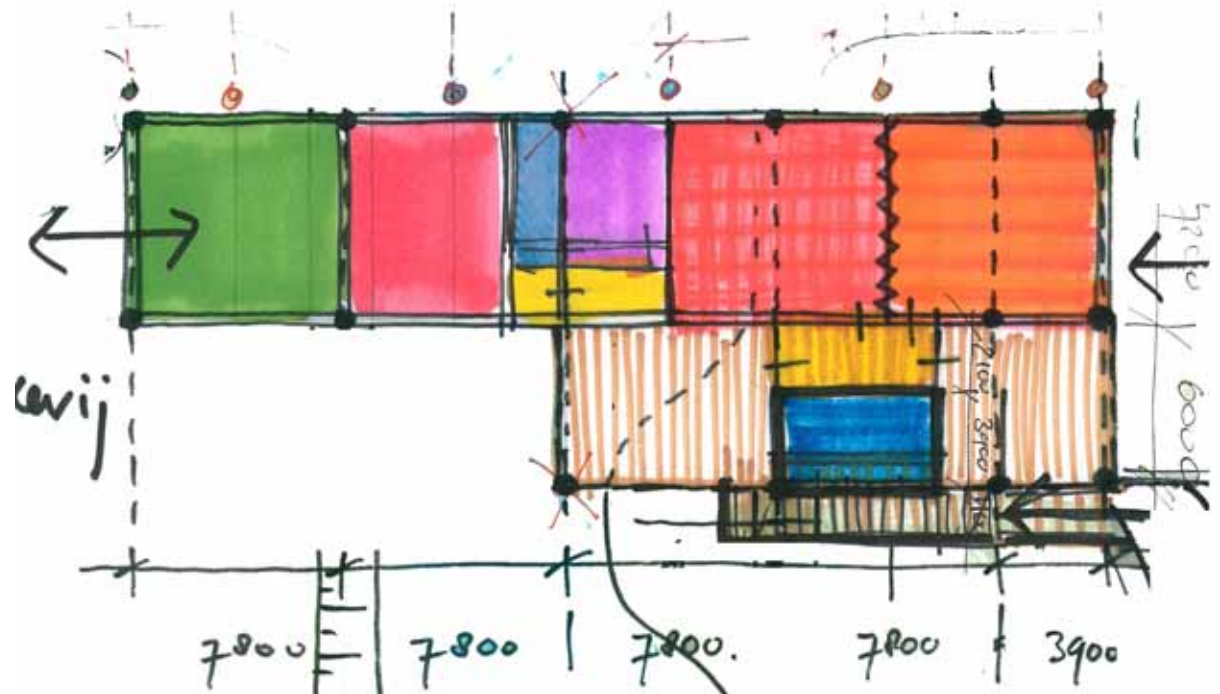
Het gebouw is maximaal georiënteerd op zon en licht en heeft grote overstekken. De lokalen zijn transparant: maximaal licht en lucht (je kunt door het gebouw heen kijken). De overstekken weren hoogstaande zomerzon en laten laagstaande winterzon binnen.

Onder de overkapping, op de veranda, kunnen functies als verkeersruimte en garderobe 'buiten' het gebouw worden gelegd. Kinderen kunnen op de veranda hun tas en jas opbergen en eventueel hun schoenen wisselen voor laarzen of klompen. Onder de overkapping zijn ook de toiletten gelegen die zowel vanaf de tuinen als vanuit het binnenklimaat bereikbaar zijn. Bij regenachtig weer kunnen de buitenlessen naar de veranda worden verplaatst. Daarmee is het maken van een overkapping boven de buitenlesplekken op de tuinen overbodig. De veranda in het schetsontwerp vervangt de overkapping voor de buitenlesplekken. De veranda maakt echter geen deel uit van de functieomschrijving of omvang van het PvE en is daarom niet opgenomen in de kostenraming.

Alle functies in het onderwijsgebouw, zoals kantoor, keuken en werkplaats, worden vanaf de zuidzijde ontsloten. De schuur en werkplaats hebben een grote toegangsdeur, voor bijvoorbeeld een kleine tractor, direct aan de kwekerij. De werkplaats en schuur zijn ook binnendoor bereikbaar. Daarmee ligt de ontsluiting van het gebouw, en de meeste functies, in het zicht van de hoofdontsluiting (toezicht & beheer).

Voor de constructie van het gebouw wordt uit gegaan van houtskeletbouw. Voor de materialisatie wordt uitgegaan van hout en glas.

In de uitwerking van de bebouwing moet worden bekeken of de werkplaats en kas in synergie kunnen worden ontworpen en ontwikkeld. Daarnaast kan worden bekeken wat de winst is van het etaleren van de werkplaats naar buiten / kwekerij als onderdeel van het educatieve programma (kijkje achter de schermen: wat voor gereedschap heb je nodig, onderhoud gereedschap).





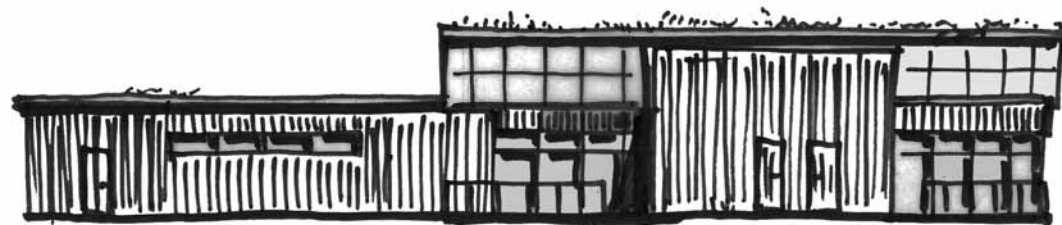
GARDEROBE VALLEN
OP VERANDA

GROTE TOEGANGS DEUREN
TBV GROOT MATERIEEL

westgevel



noordgevel



DEEL KAN OOK OPEN
SCHUUR ZIJN

zuidgevel

PLAATS SANITAIR BLOK T.O.V LOKALEN
AFHANKELIJK VAN POSITIE GEBOUW

UITZICHT
→ OP WATER

BUITENLES PIEKKEN
OP DE VERANDA



oostgevel





eenvoudig en sober



simpel maar vrolijk





doelmatig: eenheid in materiaal

licht en open



aansluitend op het erf



snelle bouw

catalogus schuur - prefab product

Risico-inventarisatie kosten

Op basis van twee schetsvoorstellen voor de locatie met een globale uitwerking van de profielen en plankaart is in een interne workshop een risico-inventarisatie gemaakt. Hieruit worden de risico's gedestilleerd die consequenties hebben voor de uitvoeringskosten van het ontwerp. Zoals het zich nu laat aanzien zijn de posten die de grootste kostenbijdrage en de grootste financiële risico's in zich dragen:

1. De nieuwe bebouwing
2. De voorbereidende werkzaamheden
3. Grondwerkzaamheden
4. Het water en de oevers
5. Overige risico's

1. De nieuwe bebouwing

In de schetsfase zijn verschillende opties onderzocht voor de bebouwing met houtskeletbouw als uitgangspunt voor de bouwmethode. Bij houtskeletbouw zijn alle structurele elementen uit hout vervaardigd. Deze methode biedt veel voordelen ten aanzien van duurzaamheid en kosten.

- Houtskeletbouw is lichter dan traditionele bouw, waardoor het bijvoorbeeld makkelijker (en goedkoper) is om de funderingen uit te voeren.
- Houtskeletbouw is warmte-isolerend waardoor de gewenste binnentemperatuur snel bereikt is.
- Hout heeft de eigenschap dat het vochtregelend is, waardoor vochtregulerende maatregelen kunnen worden beperkt.
- Houtskeletbouw staat snel waardoor de bouwtermijn (arbeidsuren) beperkt zijn. Ook kunnen onderdelen prefab worden aangeleverd.

Bij een regulier (onderwijs) gebouw zijn er mogelijkheden voor toepassing van standaardbouw of systeembouw. Kosten schoolgebouw basisonderwijs ca. €2025,=/m² voor totaal 270 m². Inclusief fundering, standaard installaties en voorzieningen conform huidige normen bouwbesluit.

Voor beide opties geldt dat rekening moet worden gehouden met de mogelijkheid op zettingen in de toekomst door de beperkte planning. Bij een noodzakelijke ophoging voor drooglegging van de tuinen zal daarom rekening moeten worden gehouden met het treffen van maatregelen ter voorkoming van schade aan aansluitingen van kabels en leidingen (riolering!).

2. De voorbereidende werkzaamheden

Als uit wordt gegaan van het behouden van het bestaande pad, dient het bestaande tracé als basis voor nieuw aan te leggen pad. Kosten nieuw aan te leggen pad ca. €20,=/m². Aanrijdroutes hoeven in dit geval niet te worden verplaatsen en dammen en duikers kunnen blijven liggen. De ligging van het bestaande pad komt de efficiëntie voor het gebruik van schooltuinen niet ten goede: de verkaveling wordt onderbroken en dit betekent extra snijverlies / extra inpassingruimte. Dit kan andere grondwerkzaamheden ten behoeve van de optimalisatie van de locatie noodzakelijk maken.

Dit kan voorkomen worden als het bestaande pad wordt verplaatst. De (oostelijke) aanrijroute / ontsluiting moet dan mogelijk worden verplaatsen, met als gevolg dat ook de dam en duiker moeten worden verplaatst. De dam en duiker kunnen mogelijk worden (mede) gefinancierd door hhs omdat de huidige duiker niet voldoet aan de norm voor primaire waterverbindingen (zie water). Dit is echter een risicovolle insteek.

3. Grondwerkzaamheden

Als er wordt gekozen om de locatie zoveel mogelijk te handhaven blijven de kosten voor de grondwerkzaamheden beperkt tot kosten die noodzakelijk zijn voor ophoging en drooglegging.

Het netto ruimtegebruik is al laag door de inefficiëntie van locatie: water en taluds aan alle 22 zijden, geen enkele zijde ligt evenwijdig waardoor orthogonale verkaveling niet mogelijk is.

De kosten voor het optimaliseren van het nettogebruik door het wijzigen van de locatie zijn relatief laag. De kosten voor dempen en uitgraven (ca. €3,=/kub.) kunnen mogelijk (mede) gefinancierd worden door ontwikkelingen in het zelfde bergingsgebied met een bergingstekort of door het hhs (kwaliteitsverbetering oevers).

Afhankelijk van de aanvullende metingen zal de locatie worden drooggelegd door beperkte ophoging met grond uit het gronddepot op de locatie. Drainage is dan niet nodig. Wel moet rekening gehouden worden met het inklinken van de grond ten gevolgen van ophoging ter plaatse van de natte delen (noordrand).

Indien drainage wel nodig is, kan uitgegaan worden van een duurzame oplossing zonder onverwachte kosten in toekomst.

Bij drainage is echter wel een greppel nodig rondom de tuinen nodig met een zone van circa 1,5 meter breed: ruimte die ten kosten gaat van schooltuinen. Kosten aanleg drainagesysteem circa €7.500,= , exclusief beheer en onderhoud systeem.

4. Het water en de oevers

De watergangen om en door de locatie aan de Kalfjeslaan zijn door het hhs allemaal aangemerkt als hoofdwatergangen. Dat betekent dat er specifieke eisen worden gesteld aan de dimensionering van de duikers.

- De duikers mogen maximaal 30 meter zijn. Bij meer lengte moeten er inspectieputten worden geplaatst;
- De duikers moeten minimaal 600 mm zijn, een dimensionering van 800 mm heeft echter de voorkeur (wens hhs).

Voor de ontwikkeling van de schoolwerktuinen betekent dit dat:

- Slechts één van de drie duikers voldoet aan de minimale dimensionering (600). Dit is de meest westelijk gelegen duiker (ontsluiting locatie vanaf Kalfjeslaan). De overige duikers zijn te klein (beide 400);
- De breedte van de dammen is ongeveer (van west naar oost) 14 meter, 9 meter en 11 meter. Dit is een indicatie voor de lengte van de duikers.

Voor de ontwikkeling van de schoolwerktuinen kan financieel voordeel worden gehaald uit:

- Het hhs is altijd opzoek (in naam van ontwikkelende partijen) naar compensatie gebieden voor bergingscapaciteit. Dit komt door de ontwikkelingen in de Zuidas die in hetzelfde bergingsgebied vallen (Binnendijkse Buitenveldertse polder). Het maken van extra water levert dus geld op;
- Het hhs streeft naar het optimaliseren van het watersysteem (waterstructuur, stroming, berging, etc.) en heeft dus een belang bij het vervangen cq. vergroten van de duikers op de locatie > (mede) drager in de kosten.

Kasper Spaan is vanuit hhs sr. medewerker planadvies. Hij is de centrale persoon met betrekking tot ontwikkelingen in de Zuidas en in dit bergingsgebied.

Contact gegevens:

Kasper Spaan

kasper.spaan@waternet.nl

020 – 6083477

06 – 52534535

Bij de aanleg van de oevers moet rekening worden gehouden met een kosteneffectieve oplossing, de veiligheid voor kinderen en de bescherming van de tuinen tegen konijnen, hazen en watervogels. Uitgangspunt van hhs is dat op deze locatie zoveel mogelijk wordt uit gegaan van natuurlijke oevers.

In de noordelijke en westelijke oevers wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de bestaande taluds en begroeiing. De oeverbegroeiing heeft hier vooral de functie van buffer tussen de schooltuinfunctie en de woningen aan de Kalfjeslaan en de Ouborg / De Borch. De begroeiing wordt, waar nodig, aangevuld met bomen en struiken tot een groenwal van circa 5 meter.

In de opzet van het schetsontwerp is gekeken naar een oplossing waarbij het kabouterpad ingepast kon worden in de groene buffer van oeverbeplanting en bomenwal langs de noord- en westzijde van de locatie. Een goede inpassing (voldoende breedte en met afstand van de oever) betekent een te grote aanslag op de ruimte die beschikbaar is voor de schooltuinen. Voor de aanleg van het kabouterpad wordt daarom uit geweken naar de zuidoostelijke landlob.

5. Overige risico's

Overige risico's voor de ontwikkeling en uitvoering van de schoolwerktuinen liggen besloten in het verloop van het proces. Daarbij moet gedacht worden aan:

Protest van bewoners in de vorm van bezwaarschriften bij de ter inzage ligging van het vernieuwde bestemmingsplan of bouwplan (bouwvergunning).

Het niet halen van de planning, waardoor de huidige locatie niet volgens afspraak bouwrijp kan worden opgeleverd (zijn er boetebepalingen opgenomen?) aan de ontwikkelende partij van het VU.

Indien gestart wordt met ontruiming van de huidige tuinen zodat de planning wel wordt gehaald, maar de nieuwe locatie niet nog niet gereed is voor ingebruikname (waar blijven de te verhuizen spellen, wat gebeurt er met de milieu- en educatielessen?).

