





Hoofdstuk 10 Verklarende woordenlijst / Lijst met afkortingen

A	ALARA	As Low As Reasonably Achievable
	AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
B	BKP	Beeldkwaliteitsplan
	BP	Bestemmingsplan
	bvo	bruto vloer oppervlak
C	CSG(-Noord)	Centraal Stads Gebied (- Noord)
D	dB(A)	Gewogen waarde geluid, uitgedrukt in 'decibel'
	DUBO	Duurzaam Bouwen
E	Emissie	Het vrijkomen van een stof, geluid of energie
G	GDV	grootschalige detailhandelsvestigingen
	GR	Groepsrisico
	GS	Gedeputeerde Staten
	Gw	Gresnwaarde
I	IPO	Interprovinciaal Overleg
	Ivb	Inrichtingen- en vergunningenbesluit
K	KSA	Kennis Satelliet Amersfoort (samenwerking tussen Hoge School Utrecht, gemeente Amersfoort en ROC Amelanden)
L	L_{Aeq}	Equivalent geluidniveau
	L_{Max}	Piekniveau
	Leisure	alle openbaar toegankelijke vrijetijdsvoorzieningen en –activiteiten, zowel overdekt als in de openlucht
M	m.e.r.	Milieu-effectrapportage (procedure)
	MER	Milieu Effect Rapport (document)
	MKM	MilieuKwaliteitsMaat
	MMA	(onderdeel van) Meest Milieuvriendelijk Alternatief
	Modal split	verdeling over verschillende verkeersmodaliteiten (voet, fiets, auto, ov, etc.)
	MTR	Maximaal Toelaatbaar Risico
	mv	maaiveld
	myt	motorvoertuig(en)

N	NeR	Nederlandse Emissierichtlijnen
	NMP	Nationaal Milieu Plan
	NO _x	stikstofoxiden
O	OCA	NV Ontwikkelingsmaatschappij Centrumplan Amersfoort
	OV	Openbaar vervoer
P	Pdr	Plandrempel
	PDV	perifere detailhandelsvestigingen
	PM ₁₀	fijn stof
	PPS	Publiek-Private Samenwerking
	PR	Plaatsgebonden risico (vroeger: Individueel Risico)
	PvE	Programma van Eisen
R	RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne
	Rw	Richtwaarde
	RWS	Rijkswaterstaat
S	Stb	Staatsblad
U	(UN)RR	(UitvoeringsNotitie) ReferentieRamingen: geprognosticeerde emissieschattingen c.q. emissiefactoren tengevolge van (weg)verkeer
V	VOS	Vluchtige Organische Stoffen
	VROM	(Ministerie van) Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
	VVP	Verkeers- en Vervoersplan
W	Wgh	Wet geluidhinder
	WRO	Wet op de ruimtelijke ordening
	Wm	Wet milieubeheer
Z		

Bijlage 1.1 Overzichtplattegrond Projecten Centrum Amersfoort





Bijlage 1.2 Transponeringstabel

Bijlage 1.2 - Transponeringstabel

onderdeel	richtlijnen	uitwerking MER	opmerking
1. Inleiding			
2. Hoofdpunten van de richtlijnen			
3. Probleemstelling, doel en besluitvorming			
3.1 Probleemstelling	Beschrijf de aanleiding en de ontwikkelingen die hebben geleid tot de huidige plannen voor het Eemcentrum. Plaats deze ontwikkelingen in de context van de gehele herontwikkeling van het Centraal Stadsgebied-Noord (beknopt). Geef aan hoe de geplande activiteiten aansluiten bij de bestaande voorzieningen in de stad, de regio en eventueel een groter gebied. Ga hierbij kort in op vraag naar en aanbod van (regionale) recreatieve voorzieningen	hoofdstuk 2; § 2.1. + hoofdstuk 1	
3.1 Doel	Beschrijf in aansluiting hierop het doel van de voorgenomen activiteit. Hiertoe kunnen de in de startnotitie genoemde doelstelling en interne beoordelingscriteria worden uitgewerkt. Dit houdt in dat niet alleen economische en stedenbouwkundige doelen worden uitgewerkt, maar ook milieudoelen worden beschreven (geluidsbelasting, verkeersveiligheid, parkeerhinder, luchtkwaliteit, externe veiligheid). Verder dienen ook bereikbaarheidsdoelen te worden aangegeven (voet, fiets, openbaar vervoer, auto). De doelen moeten waar mogelijk kwantitatief worden beschreven (bijv. geluidsdoelen in dB(A)). Daarnaast moeten de doelen zodanig worden beschreven, dat ze kunnen dienen voor de afbakening van te beschrijven alternatieven	hoofdstuk 2; § 2.2. -	De ligging, inpassing en ontsluiting van het Eemcentrum zijn reeds in het verleden vastgesteld en gerealiseerd. Gelet op de stand van zaken in de planontwikkeling, heeft bepaling van 'bereikbaarheidsdoelen' geen (meer)waarde. T.a.v. van geluid e.a. milieuaspecten zullen de wettelijke normen in acht worden genomen.
3.2 Besluitvorming	Kort moet worden aangegeven welke randvoorwaarden en uitgangspunten (ruimtelijke beperkingen, grenswaarden emissies e.d.) gelden bij dit voornemen. Hierbij dient te worden verwezen naar de beleidsnota's, (ontwerp-)plannen en wetten, waarin deze zijn of worden vastgelegd. De consequenties hiervan voor de ontwikkeling van alternatieven moeten worden aangegeven. Besteedt hierbij aandacht aan de consequenties (geluid, externe veiligheid) van de nabijheid van het spoor en de transporten die daarover plaatsvinden	hoofdstuk 3; § 3.3	
	Tevens moet beschreven worden welke maatstaven voor de afweging van alternatieven (bijvoorbeeld streefwaarden) aan het milieubeleid worden ontleend.		
	Het MER dient aan te geven dat het is opgesteld voor het vaststellen van de uitwerking voor het deelgebied themacentrum door het College van Burgemeester en Wethouders van Amersfoort van het reeds door de gemeenteraad van Amersfoort vastgestelde bestemmingsplan Centraal Stadsgebied-Noord	hoofdstuk 3; § 3.2	

onderdeel	richtlijnen	uitwerking MER	opmerking
3.2 Besluitvorming (vervolg)	De onzekerheid over de besluitvorming over het station De Koppel heeft consequenties voor het MER. Als het Eemcentrum en bijkomende milieugevolgen worden beschreven op basis van de aanname dat dit station wordt gerealiseerd, terwijl de praktijk anders is, dan is het MER misschien niet bruikbaar voor de besluitvorming. Tenzij de besluitvorming over het station inmiddels helderheid biedt, moeten de milieugevolgen van het Eemcentrum met bijkomende milieugevolgen van beide scenario's worden beschreven.	§ 4.3.6.4.	Halte Koppel is als voorziening vervallen
Hoofdstuk 4 Alternatieven op inrichtingsniveau			
4.1 Algemeen	(..) Geef globaal aan hoe de hinder tijdens de bouwfase zoveel mogelijk beperkt wordt (ten gevolge van afhandeling van bouwverkeer en dergelijke). Bij elk alternatief moet worden aangegeven welke preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen worden getroffen. Met name moet aandacht worden besteed aan maatregelen op het gebied van verkeer (verbetering verkeersafwikkeling, stimulering gebruik "voet", fiets en ov, tegengaan wildparkeren) alsmede de stedenbouwkundige (locatie, oriëntatie en terreininrichting) en bouwkundige (locatie binnen gebouw, oriëntatie, bouwkundige en additionele technische maatregelen) inrichting van het plangebied. Bij de beschrijving van de alternatieven moet aandacht worden besteed aan sociale veiligheid, de kwaliteit van de openbare ruimte en aspecten van duurzaam bouwen en beheer. Vervolgens kunnen maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit (bijv. in parkeergarages), ter vermindering van de geluidsbelasting (weg, spoor, horeca) en ter verbetering van de sociale en externe veiligheid worden beschreven. (..)	hoofdstuk 4; § 4.2 hoofdstuk 4; § 4.4	 De ontwikkeling van de openbare ruimte buiten het plangebied valt buiten de competentie van de initiatiefnemer i.c. is een taak van het gemeentelijk bestuur. Daarmee valt e.e.a. buiten de scope van het voorliggend MER De openbare ruimte binnen het plangebied is zo aantrekkelijk gemaakt door de oriëntatie en verdeling van de functies (zie ook § 2.2.3.3), een voldoende grote garage (voor auto's) en fietsenstalling, loopbrug over de Eem, e.d. I.o.m. potentiële gebruikers en exploitanten van de verschillende functies zal worden nagegaan of nadere vervoerplannen kunnen worden voorbereid. zie ook bijlage 6.6
4.1.2. Voorzieningen apart en in samenhang	Geef een beschrijving van de voorzieningen die onderdeel zullen uitmaken van het Eemcentrum. De startnotitie noemt een megabioscoop, multimediacentrum, culturele voorzieningen (muziekzaal, poppodium, muziekschool, creatief centrum), ondersteunende voorzieningen (horeca, kantoren, supermarkt, kleinschalige detailhandel, algemene publieksgerichte voorzieningen, appartementen / woningen en parkeergarages. Ga in op aard, ruimtebeslag, situering en openingstijden Beschrijf de samenhang tussen de verschillende voorzieningen en benoem hoe de samenhang doorwerkt in de plannen (bijv. intensief ruimtegebruik, gedeelde voorzieningen, effect continue aanwezigheid mensen op sociale veiligheid). Beschrijf hoe de functies over het gebied verdeeld zijn en welke (milieu-) overwegingen daaraan ten grondslag liggen	hoofdstuk 4; § 4.3	multimediacentrum is als voorziening vervallen (zie ook hoofdstuk 1) samenhang is integraal meegenomen c.q. als uitgangspunt gebruikt bij de planontwikkeling

onderdeel	richtlijnen	uitwerking MER	opmerking
4.1.3 Bezoekersaantallen	In het MER dient te worden opgenomen: • een onderbouwing van de verwachte bezoekersaantallen van de belangrijkste voorzieningen (inclusief een beschrijving van de uitgangspunten, zoals het aantal zalen en zitplaatsen, de bezettingsgraad, het aantal voorstellingen) voor ten minste twee gebruiksscenario's, waaronder in ieder geval: • het gemiddeld gebruiksscenario, en • het piekscenario, waarbij meerdere voorzieningen van het Eemcentrum topbezetting hebben, en waarbij het wegennet en de parkeergelegenheid in het studiegebied ook meer dan gemiddeld worden gebruikt door functies anders dan het Eemcentrum (weekenddrukte binnenstad Amersfoort, koopavond e.d.); • een onderbouwing van het aantal werknemers van het Eemcentrum als geheel; • een beschrijving van de verdeling van het aantal bezoekers over de dag en over de week voor de verschillende voorzieningen (inclusief vermelding van het daggemiddelde en de bezetting bij piekuren); • een beschouwing van de ontwikkeling in de bezoekersaantallen voorbij het jaar 2015.	hoofdstuk 4; § 4.3.7. § 4.3.7.4. § 4.3.7.3.	onbekend; leemte in kennis
4.1.4 Verkeer en vervoer	In het MER dient te worden opgenomen: • een beschrijving van de verwachte herkomsten van zowel werknemers als bezoekers; • een onderbouwing van de gehanteerde modal split¹ op basis van de kwaliteit van de voorzieningen op de betreffende relaties; • een beschrijving van de aantallen komende en gaande auto's op verschillende tijden en dagen (op basis van de gehanteerde modal split en de omvang van de relaties per auto); • een beschrijving en onderbouwing van de belasting van de autonome verkeersinfrastructuur, parkeervoorzieningen en openbaar vervoer door bezoekers en werknemers van het Eemcentrum; • een beschrijving en onderbouwing van de nieuw benodigde infrastructuur, parkeervoorzieningen voor auto en fiets, en openbaar vervoer (capaciteit, ligging, bereikbaarheid, organisatie, verwijzing).	- hoofdstuk 4: § 4.3.8.1. idem hoofdstuk 6 hoofdstuk 4; § 4.3.8.1.	met name lokaal programma c.q. lokale herkomst van werknemers en bezoekers. In verkeerskundig onderzoek zijn 'ervaringscijfers' van andere, vergelijkbare projecten gebruikt

¹ Modal split: verdeling over de verschillende verkeersmodaliteiten (voet, fiets, auto, ov, etc.).

onderdeel	richtlijnen	uitwerking MER	opmerking
4.1.5. Flexibiliteit	Onder flexibiliteit kan het vermogen worden verstaan om zonder aanzienlijke gevolgen voor het milieu tijdens de planfase of de gebruiksfase in te spelen op veranderende maatschappelijke en economische behoeften (bijv. tegenvallende marktvraag kantoorruimte). Beschrijf in de vorm van voorbeelden op welke wijze deze flexibiliteit in de plannen tot uiting komt. Indien hierbij voor het milieu wezenlijk andere situaties ontstaan (bijv. wegvallen geluidsafschermende kantoren of verandering in de verkeersaantrekkende werking van het plangebied) dienen dit in het MER te worden opgenomen	hoofdstuk 4; § 4.3.9.	
4.1.6 DUBO, sociale veiligheid en kwaliteit openbare ruimte	Hoewel duurzaam bouwen en beheer (energie, water, afval, e.d.) niet centraal zullen staan in het besluit waarvoor het MER wordt opgesteld, (..) dient hieraan wel beknopt aandacht te worden besteed in het MER.	hoofdstuk 4; § 4.3.8.2.	
4.2 Alternatieven			
4.2.1. Nul-alternatief	(..) Volstaan kan worden met het beschrijven van de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied, inclusief de autonome ontwikkelingen, als referentiesituatie voor de milieugevolgen. De binnen het bestemmingsplan Centraal Stadsgebied Noord voorziene ontwikkelingen, die zonder een(..) Wro-procedure kunnen worden uitgewerkt, maken deel uit van deze autonome ontwikkelingen.	hoofdstuk 5	

onderdeel	richtlijnen	uitwerking MER	opmerking
4.2.2. MMA	Het meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) moet uitgaan van de beste mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu en binnen de competentie van de initiatiefnemer liggen. De belangrijkste elementen voor een MMA (...) zijn: a. met betrekking tot verkeer: Extra maatregelen ter beperking van de aantrekking van het (gemotoriseerde) wegverkeer en ter voorkoming van verkeerscongestie, zoals: • de bevordering van het gebruik van openbaar vervoer en de fiets; • flankerende maatregelen (bv. stadsrand-parkeren); • parkeerbeleid, reguleren parkeerdrukke via bijv. aanvangstijden en frequentie voorstellingen. b. met betrekking tot de inrichting van de locatie: Extra maatregelen ter bevordering van de leefbaarheid (geluid, externe veiligheid en luchtverontreiniging), duurzaam bouwen en beheer, zoals: • stedenbouwkundige maatregelen; • bouwkundige maatregelen; • technische maatregelen In dit verband moet bij de beschrijving van elke maatregel aandacht worden besteed aan: • de sociale veiligheid en • de kwaliteit van de openbare ruimte	hoofdstuk 4; § 4.4.3. -	zie ook § 4.3.6; programma is mix van (verschillende) openingstijden. Nadere invulling moet nog plaatsvinden. Omvang P-garage en verkeersaantrekkende werking echter gebaseerd op worst case c.q. piekscenario's.
Hoofdstuk 5. Bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling			
5.1 Studiegebied	Het studiegebied moet op kaart worden aangegeven en omvat het plangebied (het gebied waarvoor de uitwerking van het bestemmingsplan wordt opgesteld) en de omgeving, voor zover daar effecten van de voorgenomen activiteit kunnen gaan optreden. Per milieuaspect kan de omvang van het studiegebied verschillen. Tevens moet op kaart een overzicht worden gegeven van de in het studiegebied gelegen gevoelige gebieden en objecten zoals woongebieden.	zie hoofdstuk 1 + bijlagen 1.1 en 3.1	
5.2. Bestaande toestand van het milieu en autonome ontwikkeling	De bestaande toestand van het milieu in het studiegebied, inclusief de autonome ontwikkeling hiervan, moet worden beschreven als referentie voor de te verwachten milieueffecten. (..)	hoofdstuk 5	

onderdeel	richtlijnen	uitwerking MER	opmerking
Hoofdstuk 6. Milieugevolgen inrichtingsalternatieven			
5.4. Te beschouwen aspecten	De milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en de alternatieven dienen voor de verschillende scenario's te worden beschreven. (..)	hoofdstuk 6	
5.4.1. Algemeen	<i>De startnotitie noemt de volgende verwachte milieugevolgen/milieuthema's: duurzaam bouwen, lucht, verkeersaantrekkende werking, geluid en trillingen, externe veiligheid en afval. (..) Het is nodig dat bij de beschrijving van de bestaande milieutoestand, de autonome ontwikkeling en de milieugevolgen allereerst het verkeer te behandelen en daarna de leefbaarheidsaspecten (geluid, lucht, veiligheid etc.). Daarentegen zijn duurzaam bouwen en afval thema's die niet centraal staan in dit hoofdstuk van het MER</i>	§ 6.1 (Verkeer) § 6.2-6.5 (Geluid, Ext. veiligheid, Lucht resp. Sociale veiligheid)	
5.4.2. Verkeer	(..) Het MER dient de huidige situatie en de autonome ontwikkeling van het verkeer, en het verkeer na realisatie van het Eemcentrum te beschrijven. Bij deze beschrijving zijn van belang: • de verkeersintensiteiten; • de verkeersafwikkeling (en de eventuele problemen die zich hierbij voor kunnen doen); • het parkeren (en de eventuele problemen die zich hierbij voor kunnen doen zoals wildparkeren en congestie nabij in-/uitgang van parkeervoorzieningen)	§ 6.1.2.	

onderdeel	richtlijnen	uitwerking MER	opmerking
5.4.3. Leefbaarheid	Het MER dient de huidige toestand, de autonome ontwikkeling en de gevolgen voor de leefbaarheid te beschrijven, waarbij aandacht voor: • geluidsbelasting door het verkeer op geluidsgevoelige bestemmingen (in klassen van 5 dB(A) vanaf 50 dB(A)); • cumulatieve geluidsbelasting door wegverkeer, spoor en horeca (aard, verdeling over de dag); kwalitatieve beschrijvingen van geluidhinder vanuit belevingsperspectief volstaan; kwantitatieve berekeningen zijn noodzakelijk indien zich mogelijk probleemsituaties voordoen; • verkeersveiligheid (ook voor fietsers en voetgangers); beschrijf de verkeers(on)veiligheid rond het complex op de wegen, op de routes voor langzaam verkeer en op de routes naar de in- en uitgang van de voorzieningen; • parkeerhinder (van auto's en fietsen), ook in aangrenzende straten; • luchtkwaliteit op leefniveau Amsterdamseweg (NO₂, CO, fijn stof) en nabij de in- en uitgangen van de parkeergarages (benzeen); • de externe veiligheidssituatie	• § 6.2.3.4 + bijlage 6.3 • § 6.2.3. • - • - • § 6.4.2. • § 6.3.2.	kwantitatieve berekeningen uitgevoerd (zie ook bijlage 6.3) in MER algemene beschrijving van verkeersveiligheid opgenomen: één conflictpunt (aan Eemplein) vastgesteld -> zal bij verdere invulling nader worden uitgewerkt Niet uitgewerkt in omgeving van plangebied: buiten competentie initiatiefnemer. Bovendien, P-garage is voldoende groot
Hoofdstuk 7. Vergelijking van alternatieven			
6. Vergelijking van de alternatieven	De milieueffecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten onderling én met de referentie(s) worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven verschillen. Vergelijking moet bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie plaatsvinden. Bij de vergelijking moeten de doelstellingen en de grens- en streefwaarden van het milieubeleid worden betrokken	hoofdstuk 7; § 7.2	

onderdeel	richtlijnen	uitwerking MER	opmerking
Hoofdstuk 8. Leemten in informatie en evaluatieprogramma			
7. Leemten in informatie	Het MER moet aangeven over welke milieuaspecten geen informatie kan worden opgenomen vanwege gebrek aan gegevens. Deze inventarisatie moet worden toegespitst op die milieuaspecten, die (vermoedelijk) in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen. Op die manier kan worden beoordeeld, wat de consequenties moeten zijn van het gebrek aan milieu-informatie. Beschreven moet worden: • welke onzekerheden zijn blijven bestaan en wat hiervan de reden is; • in hoeverre op korte termijn zou kunnen worden voorzien in de leemten in informatie; • hoe ernstig leemten en onzekerheden zijn voor het te nemen besluit; • de consequenties die leemten en onzekerheden hebben voor het besluit.	hoofdstuk 8; § 8.1	
8. Evaluatieprogramma	Burgemeester en Wethouders moeten bij het besluit over de uitwerking van het bestemmingsplan CSG-Noord aangeven op welke wijze en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. In het MER dient reeds een aanzet tot een programma voor dit onderzoek te worden aangegeven, omdat er een sterke koppeling bestaat tussen onzekerheden in de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het te verrichten evaluatieonderzoek. Bij een evaluatie dient tevens te worden betrokken de werkelijke aantallen bezoekers, hun vervoerswijze, de verkeersafwikkeling en de parkeer- en fietsparkeersituatie.	hoofdstuk 8; § 8.2	
Hoofdstuk 9. Vorm, presentatie en samenvatting			



Bijlage 3.1 Plankaart bestemmingsplan

VERKLARING

BESTEMMINGEN

	woongebied
	kantoren
	spoorwegdoeleinden
	wegverkeer
	stadscentrumvoorzieningen uit te werken ex artikel 11 WRO
	gemengd gebied
	water
	bedrijven
	verblijfsgebied

AANDUIDINGEN

	plangrens
	gegevens GBKN
	bouwgrens
	bestemmingsgrens
	straatverbindingstraject
	brug langzaam verkeer
	grens parkeernorm A locatie
	hoofd fietsroute
	doorsteek
	zone langzaamverkeerdoorsteek
	ontsluiting openbare parkeergarage
	zone ontsluiting parkeergarage
	doorsteek auto en langzaam verkeer
	zone bebouwing langs te realiseren doorsteek(en)
	stationsentree

	spoorwegovergang
	open groene ruimte
	binnenhof
	hoogtescheidingslijn
	publieksgerichte dienstverlening in stadsplint
	publieksgerichte dienstverlening, horeca- en kleinschalige detailhandel in stadsplint
	goothoogte van bebouwing in meters
	goothoogte gemeten vanaf Brouwerskom
	getrapt oplopende of afnemende goothoogte
	hoogteaccent (goothoogte) in meters
	bijzondere bekroning
	rijksmonument
	te handhaven karakteristiek element
Dh	detailhandel
Dv	detailhandel volumineus
H	horecabedrijf
Ho	hotel annex vergaderruimte
Kk	kleinschalige kantoren
P	politiebureau
Sh	stationshal
T	transformatorstation
W	wonen
WW	woon-werkwoningen
	halte randstadrail
	overbouwing boven uitgegeven cq uit te geven terrein
	overbouwing deels boven openbaar gebied
	onderdoorgang
<i>CURSEVE TEKST</i>	voorlopige werknamen



GEMEENTE AMERSFOORT

verklaring behorende bij de bestemmingsplankaart
centraalstadsgebied noord

d.d. 15-06-2000

tek. nr. 008.00.02.30.00.C01

BügelHajema
adviseurs

BügelHajema adviseurs bv
Buro voor Ruimtelijke
Ordening en Milieu B&M

Arnhemseweg 11
5013 RP Amersfoort
Telefoon 0484-486040 Telefax 0484-481111

Vastleggen te Amersfoort, te Amersfoort





Bijlage 3.2 - Overzicht van de samenhang tussen m.e.r.- en R.O.-procedures

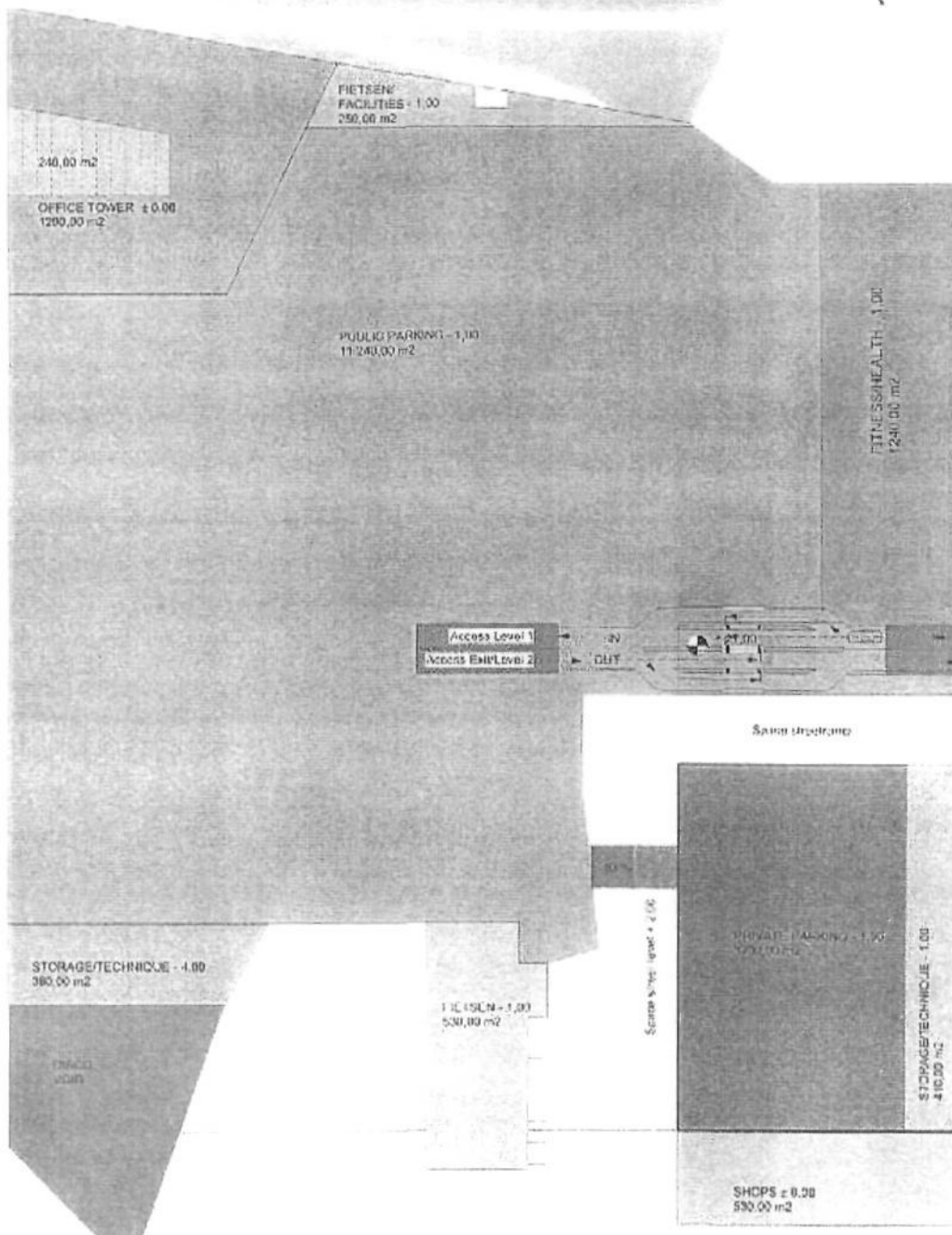
m.e.r.-procedure				R.O.-procedure			
termijnen/data	AM initiatiefnemer	(bevoegd gezag)	Anderen	AM (initiatiefnemer)	gemeenteraad (bevoegd gezag)	Anderen	Termijnen/data
11/2001	startnotitie						
12/2001		bekendmaking	inspraak/advies				
			advies richtlijnen Cmer				
03/2002		richtlijnen					
03/2004 t/m 02/2005	opstellen MER						
05/2005	indienen MER						04/2005
6 weken		beoordeling aanvaardbaarheid			voorb./ruimtelijke onderbouwing		4 weken
		bekendmaking MER			bekendmaking + inspraak	zienswijzen	4/5 weken
4 weken			inspraak/advies/ hoorzitting	zienswijzen	opstellen reactienota		4 weken
5 weken			toetsingsadvies Cmer		bekendmaking + inspraak		
08/2005				bedenkingen	besluit + verzoek vvgb bij GS	bedenkingen	4/5 weken
					besluit na vvgb GS		8 weken
				beroep		beroep	1 week
							6 weken
		evaluatie milieugevolgen					12/2006



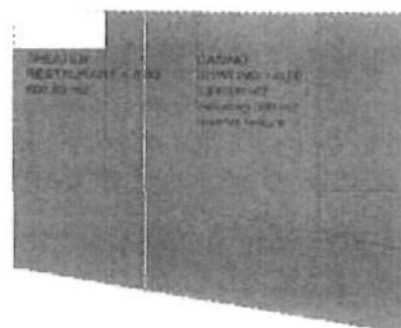


Bijlage 4.1 Tekeningen Masterplan Wilson + Bolles (december 2003)

I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z



28
27
26
25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6



OFFICE + 7.20
1210.00 m²

240.00 m²

STORAGE BKG SHOP + 7.50
420.00 m²

BKG SHOP + 7.50
240.00 m²

WORKSHOP + 7.50
120.00 m²

LIBRARY + 7.50
672.00 m²

ARTSCHOOL + 7.50
1300.00 m²

ACCESS
TO THE ATRIUM
GALL

POSSIBLE LAB + 8.00
1200.00 m²
including 750.00
m² for 100 seats

ONEISA + 7.50
2150.00 m²

STUDENT MICRO-LATS + 6.00
400.00 m²

WORKS + LIVING + 8.00
1650.00 m²

ROOF

ROOF

APARTMENTS + 8.00
1350.00 m²



APARTMENTS + 10.00
057.00 m2

OFFICE + 12.00
370.00 m2

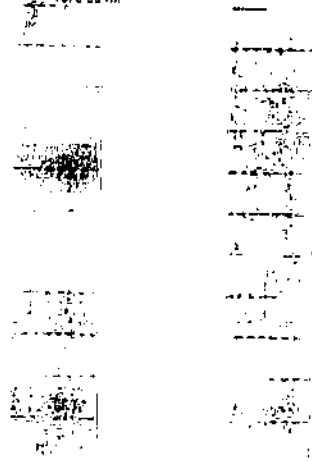
GINESTA + 7.00
210.00 m2



STAIRS MICROFLATE + 12.00
408.80 m2

ART SCHOOL + 17.00 (15.00)
863.00 m2

WORK + 1.00 + 15.00
1570.00 m2



REOF



APARTMENTS + 14.00
1240.00 m2

STAIRS + 1.00
1570.00 m2



**Bijlage 4.2 Overzicht ontsluiting Eemcentrum, BKP, Wilson + Bolles
(december 2003)**

1 Ontsluitingsstructuur en parkeren

A Personenauto's

Toegang (in en uit) naar niveau -1 van de parkeergarage vanaf de Eemlaan. Toegang ligt onder het bioscoopblok, op voldoende afstand van de rotonde om ruimte te bieden aan wachtende parkeerders.

Tweede toegang (alleen in) naar niveau -1 of -2 (nader te bepalen) vanaf de bevoorradingsstraat aan de spoorzijde.

Voor automobilisten die alleen iemand af willen zetten is er mogelijkheid vanaf de Eemlaan het plein op te rijden via een éénrichtingsstraatje dat om het blok herenhuisen ligt. Hieraan is een "Kiss and Ride"-voorziening gekoppeld.

B Vrachtwagens

Toegang voor expeditieverkeer vanaf de rotonde parallel aan de Amsterdamseweg, vervolgens viaduct parallel aan het spoor en dan de bevoorradingsstraat aan de spoorzijde. Uitgaand expeditieverkeer via een afsluitbare poort (minimale hoogte 4,5 meter) in de pleinbebouwing, over het plein naar de Eemlaan. (hiervoor worden tijden afgesproken waarop het plein doorgaans niet druk bezocht wordt.)

C Fietsen

Toegang voor fietsers vanaf de Kleine Koppel, uit de richting binnenstad via de spooronderdoorgang, en vanaf de Amsterdamseweg. Vanaf de Amsterdamseweg is de Eemlaan en de aansluitende toegangstraat naar het plein de gemakkelijkste route. Vanaf de rotonde zal een hellingbaan gemaakt worden, die ook voor fietsers (fiets aan de hand) van betekenis kan zijn. Op het plein is een centrale fietsenstalling, maar bij de verschillende functies zijn ook stallingsmogelijkheden nabij de entrees.

D Voetgangers

Deze gaan veelal gelijk op met de fietsers. Bij de trappartij tussen de rotonde en het plein is een helling die voldoet aan de eisen van "geboden toegang".

A →

PARKING ACCESS

B...

TRUCK ROUTE

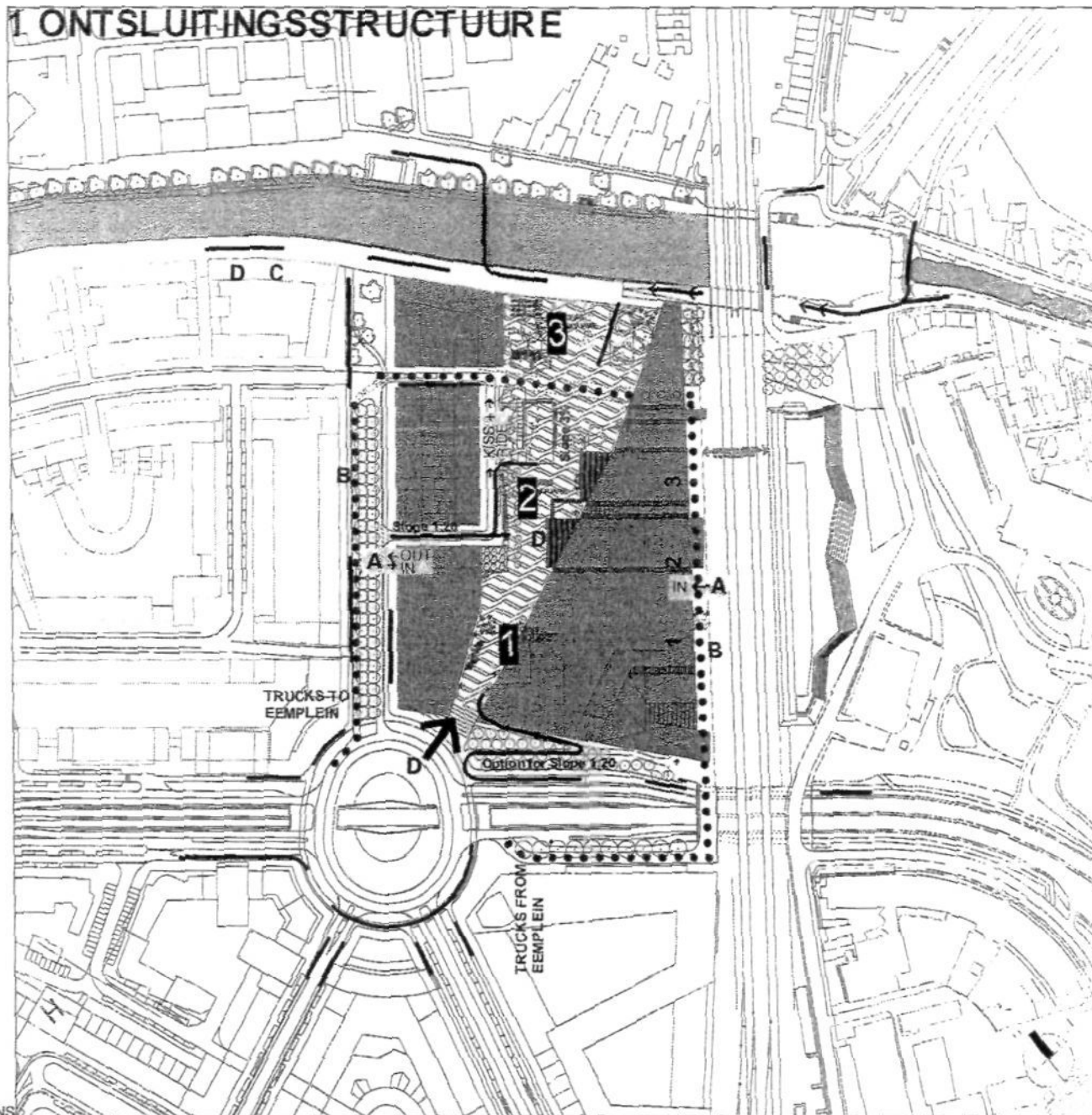
C —

BICYCLES

D —

PEDESTRIANS

1 ONTSLUITINGSSTRUCTUURE







Bijlage 5.1 Overzicht fietsenklemmen 2003

Lokatie	Uitgevoerd				Totaal
	Twin	Tulip	Fietsenvr	Vak	
Achter de Toren		62			62
Amicitia (Achter de Arnhemse Poortwal)	60	18			78
Appelmarkt					0
Coninckstraat (bij "De Flint")		106			106
Flintplein (zijde De Flint)	32	34			66
Groenmarkt		34			34
Grote Haag (bij "Cosmo")		28			28
Grote Haag (bij "Bristol")		20			20
SV: Herinrichting Helleplein	68				68
Hellestraat ("Poli")			31		31
Havik		16	6		22
Kamperbinnenpoort					0
SV: Kernwinkelgebied (Langestraat)			232		232
Koestraat		20			20
Kortegracht	12	8			20
SV: Langegracht pleintje					0
Lieve Vrouwekerkhof	96	32			128
Molenstraat (bij "RIAGG")		54			54
Molenstraat (poort stadhuis)					0
Nieuwstraat			21		21
Papenhofstede			24		24
SV: Scherbierstraat pleintje	16	10			26
Stadhuissplein		102			102
Stadhuissplein/De Observant		8			8
SV: Project Stadspromenade					
- Stadsring, hoek Torenstraat		42			42
- Stadsring, hoek Sint Jorisstraat		18			18
- Stadsring, bij Utrechtsestraat		42			42
- Stadsring, hoek Arnhemsestraat		14			14
- Stadsring, pleintje bij de Kei		66			66
Torenstraat			10		10
Varkensmarkt		18			18
Westsingel (bij "Flehite")		22			22
Westsingel		56			56
Zonnehof (bij bibliotheek)		50			50
Zonningel		34			34
Totaal Fietsparkeerplaatsen	284	914	324	0	1522

"Tulip": fietsenstandaard voor 2 fietsen

457 stuks

"Twin": standaard model Twin Tulip voor 4 fietsen

71 stuks

"Fietsenvr": Fietsenvriend, klem voor 1 fiets.

92 stuks

"Vak": gemarkeerd wegvak voor het stallen van 5 of 10 fietsen of scooters/bromfietsen.

Herinrichting Kernwinkelgebied (Langestraat, Utrechtsestraat en Arnhemsestraat): model "nietje", beugel met stalling aan beide zijden.

Kolom "Totaal": betreft de per lokatie in totaal gerealiseerde stallingsplaatsen, zowel klemmen als fietsenvakken.





Bijlage 5.2 Globale natuurrapportage

Globaal rapport verspreiding beschermde en bedreigde soorten

Samenstelling: 16-3-2005

Let op: Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. Lees ook de afwijzing van aansprakelijkheid op onze website.

Weergegeven wordt het aantal waargenomen beschermde en bedreigde soorten (en dus niet het aantal individuen).

Als het rapport aangeeft dat er in een kilometerhok geen beschermde soorten zijn aangetroffen, en het hok is niet goed onderzocht, dan wil dat niet zeggen dat er geen beschermde soorten (kunnen) voorkomen. Het zal dan veelal nodig zijn om een aanvullend veldonderzoek uit te (laten) voeren. Als een kilometerhok goed is onderzocht hoeft u voor die soortgroep geen aanvullend veldonderzoek te doen.

De achterliggende databestanden worden regelmatig geactualiseerd dan het bestand waar dit rapport op is gebaseerd. Het kan dus zijn dat er voor enkele soortgroepen al meer gegevens beschikbaar zijn dan dat er in dit globale rapport worden weergegeven. Als u een volledig rapport met gegevens aanvraagt, krijgt u uiteraard de meest recente set aan gegevens.



Toernooiveld 1
6525 ED Nijmegen
tel.: 024 - 365 23 72
fax: 024 - 365 23 74
info@natuurloket.nl

Rapportage voor kilometerhok X:154 / Y:463

Soortgroep	FF*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Actualiteit*
Vaatplanten	2		1	goed	1/1/'90-1/10/'01
Mossen				redelijk	1/1/'80-1/8/'03
Korstmossen			2	redelijk	1/1/'80-1/8/'03
Paddestoelen				slecht	1/1/'75-1/1/'03
Zoogdieren	3	3		slecht	1/1/'90-1/1/'03
Broedvogels	23			goed	1/1/'90-1/1/'02
Watervogels				niet onderzocht	'90/'91 - '01/'02
Reptielen				niet onderzocht	1/1/'85-1/1/'03
Amfibieën				niet onderzocht	1/1/'85-1/1/'03
Vissen				niet onderzocht	1/1/'85-1/1/'03
Dagvlinders				goed	1/1/'92-1/4/'03
Nachtvlinders				niet onderzocht	1/1/'80-1/1/'03
Libellen				niet onderzocht	1/1/'90-1/1/'03
Sprinkhanen				niet onderzocht	1/1/'90-1/1/'03
Overige ongewervelden				matig	1/1/'90-1/1/'03

* Legenda

FF = Flora- en faunawet
H/V = Habitatrichtlijn of Vogelrichtlijn
RL = Rode Lijst
(#) = tevens meetnetgegevens verzameld.

Volledigheid onderzoek: Hiermee wordt aangegeven of op basis van de gebrachte bezoeken een volledig overzicht is te verwachten van de soorten van de betreffende soortgroep. Een **toelichting** op deze categorieën kunt u vinden onderaan deze rapportage.

Actualiteit: per groep is aangegeven uit welke periode de gegevens zijn opgenomen.

 niet van toepassing

Landelijke vegetatiedatabank: gegevens inzien van dit hok

Landelijke vegetatiedatabank: gegevens inzien van de gezamenlijke kilometerhokken

Wat te doen als u meer informatie wilt na het zien van het globaal rapport?

Als u na het zien van het globaal rapport wilt weten welke soorten er zijn aangetroffen, dan kunt u die informatie aanvragen via Het Natuurloket.

Het Natuurloket richt zich bij de gegevensleveringen voornamelijk op professionele gebruikers. Particulieren raden we aan zich rechtstreeks te wenden tot de desbetreffende PGO's. Voor adressen zie www.voff.nl.

Procedure aanvraag volledig rapport

U hebt nu een globaal rapport gekregen over het aantal soorten dat valt onder de natuurwetgeving en de soorten die voorkomen op de Rode lijsten. U kunt via Het Natuurloket een volledig rapport met meer gedetailleerde gegevens krijgen. In dit rapport staat aangegeven om welke dieren of planten het gaat en wordt een eerste indicatie gegeven van de te verwachten effecten van de ingreep.

On-line prijs berekenen van een volledig rapport

Als u wilt weten hoeveel het kost om een volledig rapport op te laten stellen, dan kunt u zelf de prijs berekenen. Als u voor de eerste keer gebruik maakt van deze service moet u zich eerst aanmelden. Na aanmelding ontvangt u direct per email een gebruikersnaam en wachtwoord. U kunt dan inloggen op een afgeschermd deel van de website.

Na inloggen kunt u een prijsindicatie opstellen voor een volledig rapport, maar ook een volledige offerte opstellen. De door u opgestelde prijsindicaties en offertes worden in uw persoonlijk archief bewaard. Wanneer u aansluitend aan het raadplegen van een globale rapportage inlogt op het systeem en een prijsindicatie opvraagt, worden de correcte kilometerhokgegevens automatisch ingevuld!

Opdracht geven voor een volledig rapport

Als u opdracht wilt geven voor een volledig rapport, kunt u dat on-line doen. Klik op de link opdracht geven. Geef vervolgens precies aan welke gegevens u wilt ontvangen en druk op de knop 'opdracht geven'. Als laatste stap bevestigt u de elektronische opdracht door een schriftelijke opdrachtverlening naar Het Natuurloket te sturen. Na maximaal 4 weken ontvangt u de gegevens. De door u verleende opdrachten worden in uw persoonlijk archief bewaard.

Aan de levering van een volledig rapport zijn voorwaarden verbonden. Deze voorwaarden zijn staan in onze Algemene Voorwaarden en zijn bij de Kamer van Koophandel in Arnhem gedeponeerd. Opdrachtverlening (via onze website) kan alleen indien u zich accoord verklaart met deze voorwaarden.

Ook kunt u binnen 2,5 week gegevens ontvangen. Voor deze extra service geldt wel een prijsopslag van 40%. Voor meer informatie: bel met Peter Frigge: 024-3652372 of email naar Het Natuurloket.

Toelichting op volledigheid en actualiteit van het onderzoek

De gegevens die Het Natuurloket levert zijn afkomstig van de Particuliere Gegevensbeherende Organisaties (PGO's), die zijn verenigd in de Vereniging Onderzoek Flora & Fauna (VOFF). Kijk voor meer informatie op de website van de VOFF of stuur een mailtje naar voff@voff.nl.

Het is belangrijk om te melden dat de databank van Het Natuurloket niet compleet is; naar schatting bevat de databank 90% van alle beschikbare waarnemingen. Vooral op lokaal/regionaal niveau, bijvoorbeeld in Limburg, kunnen gegevens ontbreken. Er wordt aan gewerkt om de databank van Het Natuurloket verder uit te breiden en volledig te maken.

Vaatplanten (FLORON)

Per regio is het gemiddelde aantal aangetroffen plantensoorten per kilometerhok gegeven. Dit aantal is afhankelijk van o.a. bodemtype, waterhuishouding, schaal van het landschap en bodemgebruik. Daarom is de indeling van Nederland in 38 ecodistricten gebruikt als regio-indeling. Voor de mate van volledigheid zijn vier klassen onderscheiden:

- Niet onderzocht: er zijn geen waarnemingen gedaan.
- Slecht onderzocht: het aantal soorten per kilometerhok is kleiner dan 26, of als het aantal soorten kleiner is dan het gemiddelde van het ecodistrict min twee maal de standaarddeviatie.
- Goed geïnventariseerd: het aantal soorten is groter dan het gemiddelde van het ecodistrict minus de standaarddeviatie.
- Matig onderzocht: alle andere gevallen.

Het gemiddeld aantal aangetroffen soorten per kilometerhok loopt van 127 (grote, recente polders) tot 306 (kalkrijke duinen).

Mossen (BLWG)

Gegevens van mossen zijn veelal afkomstig van natuurgebieden en stedelijk gebied op pleistocene zandgronden en duinen. De meeste bedreigde soorten mossen komen voor op vochtige plaatsen en zijn afhankelijk van een goede waterkwaliteit. Mossen kunnen in alle seizoenen worden gevonden.

Matig onderzocht: 1-10 soorten

Redelijk onderzocht: 11-30 soorten

Goed onderzocht: meer dan 30 soorten

Korstmossen (BLWG)

Gegevens van korstmossen zijn voornamelijk afkomstig van bos, heide en stuifzand, laanbomen en muren van oude gebouwen. Er is een goede spreiding over het hele land. Korstmossen kunnen in alle seizoenen worden gevonden. De meeste bedreigde soorten zijn slechte verspreiders en langzame groeiers en sterk gebonden aan het type substraat waarop ze groeien. Compensatie van verloren gegaan substraat of het ontzien van groeiplaatsen is in veel gevallen wenselijk.

Matig onderzocht: 1-10 soorten

Redelijk onderzocht: 11-20 soorten

Goed onderzocht: meer dan 20 soorten

Paddestoelen (NMV)

De definitie voor volledigheid is vooralsnog alleen gebaseerd op het globale (niet statistisch onderbouwde) ervaringsfeit dat een 'serieus' onderzoek in een hok in een goede tijd minstens een bepaald aantal verschillende soorten moet opleveren, met een eventuele globale correctie voor het feit dat dit aantal in een 'goed' hok met minder waarnemingen wordt bereikt dan in een 'slecht' hok. Bij deze evaluatie is niet per afzonderlijk kilometerhok rekening gehouden met lokale factoren (bodemgebruik) die de potentiële soortenrijkdom kunnen bepalen: Goed onderzocht: 250 of meer soorten, of 1000 of meer waarnemingen. Slecht onderzocht: minder dan 50 soorten, of minder dan 100 waarnemingen. Redelijk onderzocht: alle overige combinaties van aantallen soorten en waarnemingen.

Niet onderzocht: uiteraard indien geen enkele waarneming beschikbaar is (in ruimere zin zou een hok met enkele losse meldingen ook als 'niet onderzocht' moeten worden betiteld, maar omdat dit moeilijk is af te bakenen wordt dan toch consequent de term 'slecht onderzocht' gebruikt).

Zoogdieren (VZZ)

Van zoogdieren bestaat geen landsdekkende informatie over het voorkomen van soorten op kilometerhokniveau. De soortenlijst van dit kilometerhok geeft dus niet de werkelijke situatie weer. Voor een betrouwbaar beeld dient ter plaatse een inventarisatie uitgevoerd te worden.

Broedvogels (SOVON)

In de jaren 1998-2000 is er in het kader van het Atlasproject van de Nederlandse Broedvogels in geheel Nederland gewerkt aan het vergaren van broedvogeldata op het niveau van kilometerhokken. In besloten tot halfopen landschappen wordt 70-80% van de werkelijk in een kilometerhok aanwezige soorten vastgesteld. In open landschappen wordt uitgegaan van minimaal 80-100%.

Een kilometerhok waar atlaswerk heeft plaatsgevonden wordt als redelijk onderzocht gekwalificeerd.

Het Landelijk Soortenonderzoek Broedvogels (LSB) is in zijn huidige opzet in 1996 van start gegaan. Het richt zich op het jaarlijks verzamelen van de aantallen broedgevallen van in kolonies broedende soorten en de aantallen broedgevallen van zeldzame soorten. Van een selectie van zeldzame broedvogelsoorten wordt hierbij ook de verspreiding jaarlijks in kaart gebracht. Van de kolonievogelsoorten mag uitgegaan worden van een vrijwel landdekkende inventarisatie.

Een kilometerhok is goed onderzocht als er na 1993 drie of meer keren een kolonie- en/of zeldzame soort is gemeld.

Het Broedvogel Monitoring Project (BMP) is in 1984 van start gegaan en heeft tot doel de aantalveranderingen van min of meer algemene vogelsoorten te volgen. In vaste proefvlakken van 15 tot 500 hectare groot verspreid over Nederland wordt jaarlijks een vaste selectie aan soorten onderzocht. De selectie van soorten kan bestaan uit alle soorten of uit een set van bijzondere soorten, bijvoorbeeld alleen weidevogels (BMP-W). Als een proefvlak meerdere kilometerhokken snijdt zijn de aanwezige soorten in het proefvlak naar elk betrokken kilometerhok gekopieerd.

Een kilometerhok is goed onderzocht als er na 1995 twee keer een proefvlak is onderzocht. Als er BMP-W proefvlak is onderzocht is het kilometerhok redelijk onderzocht.

Wintervogels (SOVON)

Watervogels

Vanaf seizoen 1992/93 is de coördinatie van de watervogeltellingen ondergebracht bij SOVON. Het gaat daarbij om de maandelijkse ganzen- en zwanentellingen, maandelijkse tellingen van de Zoete Rijkswateren, de midwintertelling in januari en tellingen in de Waddenzee. Bij een evaluatie van deze verscheidenheid aan watervogelprojecten, bleek de genoemde opzet niet geheel te voldoen. Door de projectwijze aanpak bleef de informatie over het voorkomen van watervogels versnipperd. Met ingang van het winterhalfjaar 2000/01 is het netwerk aan telgebieden uitgebreid, wordt het merendeel van de belangrijke watervogelgebieden in het winterhalfjaar maandelijks geteld en worden alle projectresultaten in een gezamenlijk rapport opgenomen.

Onderzoekskwaliteit: Een kilometerhok is goed onderzocht als er >25 maanden geteld is in de laatste 5 jaar. Als er >10 en <25 maanden is geteld in de laatste 5 jaar is het hok redelijk onderzocht. >5 en <10 maanden geteld is matig onderzocht.

Punt Transect Tellingen (PTT) Het Punt Transect Tellingen project (PTT) is het oudste monitoringproject van SOVON en werd in 1978 in het leven geroepen omdat van veel, vooral algemeen voorkomende, wintervogels vrijwel niets bekend was over de aantalsontwikkelingen binnen Nederland. De doelstellingen van het door SOVON en het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) opgezette project waren (a) het volgen van de aantalsontwikkelingen van zoveel mogelijk soorten winter- en trekvogels door de jaren heen, zo mogelijk in relatie tot de achterliggende oorzaken en (b) het volgen van de veranderingen in de verspreiding van winter- en trekvogels. De uitvoering van het project is op alle punten gestandaardiseerd en houdt in dat waarnemers puntsgewijs op een vaste route gedurende een vaste tijd alle vogels tellen.

Onderzoekskwaliteit: Als er minimaal 2 punten meerjarig zijn onderzocht is het kilometerhok matig onderzocht. In alle andere gevallen is het kilometerhok slecht onderzocht.

Reptielen en Amfibieën (RAVON)

De onderzoeksintensiteit voor reptielen en amfibieën is hoofdzakelijk gebaseerd op het aantal waarnemingen van de betreffende soortgroep (amfibieën of reptielen) per kilometerhok. Daarnaast is in de beoordeling meegewogen of de waarnemingen voldoende goed verspreid zijn over de seizoenen en over de aangetroffen soorten. De methodiek is toegelicht in een artikel in het RAVON tijdschrift (R. Creemers & J. van Delft, 2001, *Dataverzameling en inventarisatie-activiteit in Nederland. RAVON 12, blz. 46-53.*)

Vissen (RAVON)

De inventarisatieactiviteit voor vissen is hoofdzakelijk gebaseerd op het aantal aangetroffen soorten en het aantal bezoeken per kilometerhok. De methodiek dient nog nader verfijnd te worden. In de goed onderzochte hokken wordt een goed beeld verwacht van de kwalitatieve samenstelling van de visfauna in de genoemde onderzoeksjaren. Aanvullingen op deze soortenlijst kunnen voornamelijk nog verwacht worden bij toepassing van andere vismethodieken en/of veranderende milieu-omstandigheden of uitbreiding van verspreidingsgebieden van individuele soorten. Van de redelijk onderzochte hokken wordt geen volledig beeld verwacht van de kwalitatieve samenstelling van de visfauna. Aanvullingen kunnen verwacht worden door meer veldwerk, toepassing van andere vismethodieken en/of veranderende milieu-omstandigheden of uitbreiding van verspreidingsgebieden van individuele soorten.

Slecht of niet onderzocht zijn alle kilometerhokken die niet in een van beide bovengenoemde categorieën vallen. In deze kilometerhokken is aanvullend onderzoek noodzakelijk.

De waarnemingen in het databestand van RAVON hebben hoofdzakelijk betrekking op vangsten met een steeknet. Elk vangstmiddel is echter selectief: het steeknet levert vooral veel jonge vis op en kleinere vissoorten. Juist veel van deze kleinere soorten vallen onder de Flora- en faunawet of de Habitatrichtlijn. Het schepnet is met name geschikt voor kwalitatieve bemonstering van kleinere watertypen als beken, sloten, wetingen en poelen. Voor meer kwantitatieve bemonsteringen worden doorgaans andere methodieken toegepast.

Dagvlinders (De Vlinderstichting)

Dagvlinders vliegen niet gedurende het gehele jaar. Sommige soorten vliegen in een generatie, die vaak niet meer dan vier tot zes weken als vlinder aanwezig is. De waarnemingen zijn gebaseerd op de waarnemingen van vlinders en slechts incidenteel op die van eitjes, rupsen of poppen. De momenten in een jaar dat in een kilometerhok naar vlinders is gekeken bepaalt dus de kans dat de aanwezige soorten allemaal gezien zijn. Voor de bepaling van de volledigheid van het onderzoek is dan ook gekeken naar de hoeveelheid waarnemingen in een kilometerhok en het aantal maanden dat er waarnemingen zijn gedaan.

Matig onderzocht: minder dan 10 waarnemingen uit maximaal een maand
Redelijk onderzocht: minder dan 10 waarnemingen uit 2 of 3 maanden, minder dan 26 waarnemingen uit 1 maand
Goed onderzocht: waarnemingen uit meer dan 3 maanden, meer dan 10 waarnemingen uit 2 of 3 maanden of meer dan 25 waarnemingen uit minimaal 1 maand

Nachtvlinders (De Vlinderstichting en de

Werkgroep Vlinderfaunistiek van EIS-Nederland)

De macronachtvlinders worden in Nederland op landelijk niveau onderzocht door De Vlinderstichting en de Werkgroep Vlinderfaunistiek van EIS-Nederland. De databanken die zij beheren worden gevuld door incidentele waarnemingen en gebiedsinventarisaties door actieve leden. De gegevens die thans via Het Natuurloket worden gepresenteerd zijn op dit moment alleen nog gebaseerd op de waarnemingen van De Vlinderstichting. Binnen afzienbare tijd zullen de waarnemingen van de Werkgroep Vlinderfaunistiek worden betrokken bij deze dataset. Dit kan betekenen dat hokken welke thans nog niet zijn onderzocht wellicht wel onderzocht zijn door de Werkgroep Vlinderfaunistiek, en tevens dat beschermde soorten een bredere verspreiding kennen dan via de website weergegeven.

De classificatie van de toelichting op de volledigheid van het onderzoek is gelijk getrokken met die van de dagvlinders. Een toelichting hierop is bij de teksten over dagvlinders te vinden.

Libellen (EIS Nederland)

Libellen vliegen niet gedurende het gehele jaar. De meeste soorten vliegen in een generatie, die vaak niet meer dan zes tot acht weken als libel aanwezig is. De waarnemingen zijn gebaseerd op de waarnemingen van libellen en slechts incidenteel op die van larven of larvenhuidjes. De momenten in een jaar dat in een kilometerhok naar libellen is gekeken bepaalt dus de kans dat de aanwezige soorten allemaal gezien zijn. Voor de bepaling van de volledigheid van het onderzoek is dan ook gekeken naar de hoeveelheid waarnemingen in een kilometerhok en het aantal maanden dat er waarnemingen zijn gedaan.

Matig onderzocht: minder dan 10 waarnemingen uit maximaal een maand
Redelijk onderzocht: minder dan 10 waarnemingen uit 2 of 3 maanden, minder dan 26 waarnemingen uit 1 maand
Goed onderzocht: waarnemingen uit meer dan 3 maanden, meer dan 10 waarnemingen uit 2 of 3 maanden of meer dan 25 waarnemingen uit minimaal 1 maand

Sprinkhanen (EIS Nederland)

Bijna alle soorten sprinkhanen zijn in de nazomer aan te treffen. Het is daardoor mogelijk om tijdens twee bezoeken de sprinkhaanfauna van een gebied goed in kaart te brengen (onderzoeksintensiteit = goed). Als er slechts 1 bezoek aan een gebied is afgelegd kunnen er nog soorten zijn gemist (onderzoeksintensiteit = matig).

Overige ongewervelden (EIS Nederland)

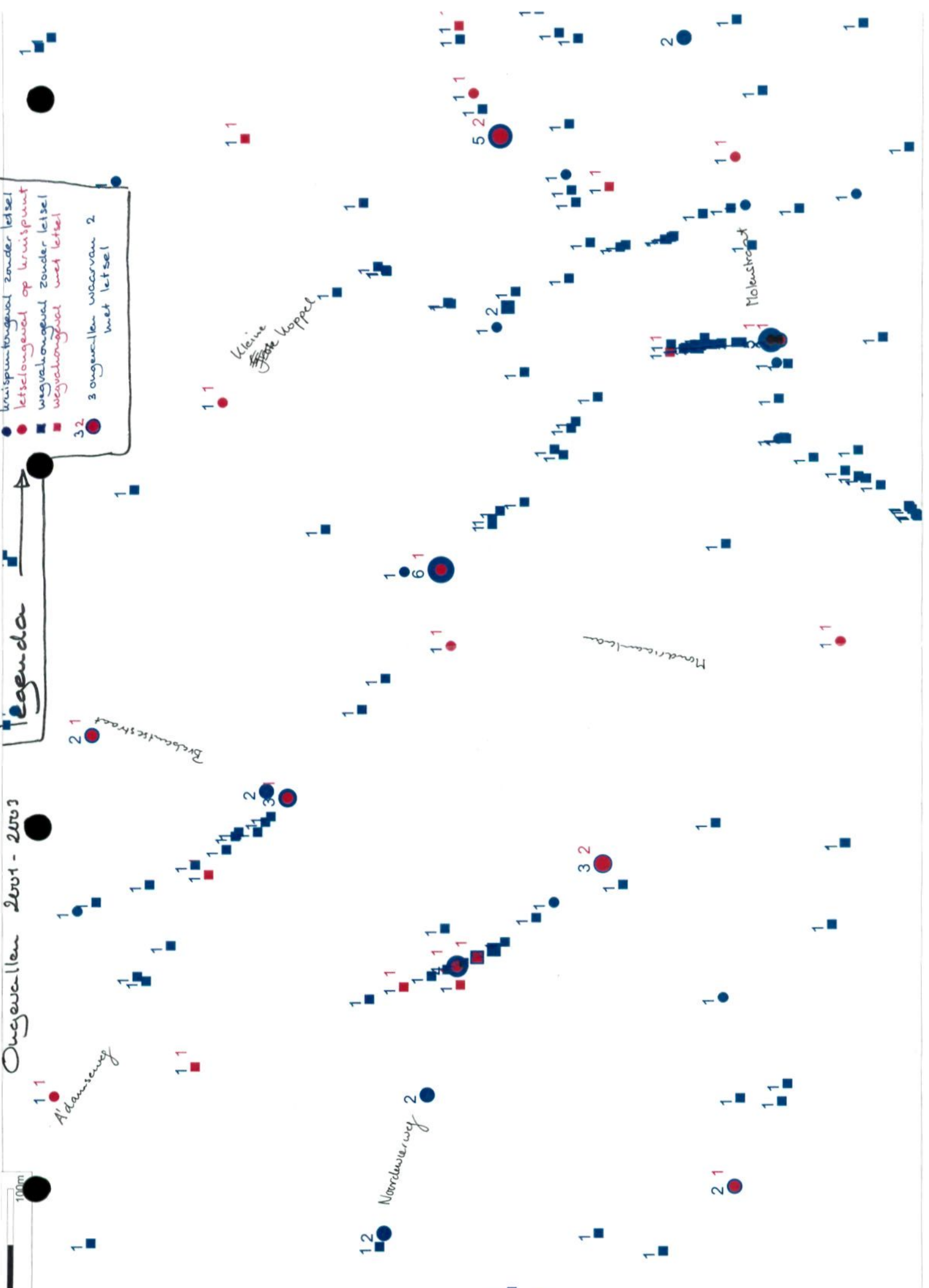
Deze groep is een samenvatting van zes verschillende groepen met beleidsrelevante soorten (de Habitatrichtlijn, de Flora- en faunawet en de Rode Lijst). De groepen die hierin verwerkt zijn: bijen, kevers, mieren, medicinale bloedzuiger, mollusken en rivierkreeften van de Habitatrichtlijn. Omdat het groepen betreft met een ver uiteenlopende biologie en ecologie zijn de methoden en perioden van waarnemen en gegevens verzamelen niet eenduidig. Bovendien betreft het hier gepresenteerde bestand een opsomming van deze verschillende groepen. Daardoor kan een indicatie voor de bepaling van de volledigheid niet gegeven worden. Deze indicatie zal wel per groep uitgesplitst gegeven worden in de offerte van EIS.



Bijlage 5.3 Overzicht verkeersongevallen omgeving Eemcentrum 2001-2003

Legenda

- kruispuntongeval zonder letsel
- letselongeval op kruispunt
- wegvahongeval zonder letsel
- wegvahongeval met letsel
- 32 • 3 ongevallen waarvan 2 met letsel







Bijlage 6.1 Rapportage SAVE (externe veiligheid)

Cultureel Educatief Themacentrum (Eemcentrum)

Externe Veiligheid

- eindconcept -

Opdrachtgever:
AM Vastgoed
Postbus 875
2800 AW Amersfoort

maart 2005
050249 – P53

Ingenieurs/adviesbureau SAVE
Postbus 321
7400 AH Deventer
Tel: 0570 663993
Fax: 0570 663992
E-mail: save@save.nl

Inhoud

	pag.
1 Inleiding	3
2 Externe veiligheid	4
2.1 Plaatsgebonden risico	4
2.2 Groepsrisico	4
2.3 Berekeningswijze	5
3 Risicoanalyse	6
3.1 Spoortransport	6
3.2 Faalfrequentie	6
3.3 Plaatsgebonden risico	7
3.4 Groepsrisico	7
3.4.1 Bestaande bebouwing	8
3.4.2 Eemcentrum	8
3.4.3 Groepsrisico huidige situatie	9
3.4.4 Groepsrisico inclusief Eemcentrum	10
4 MER	12
4.1 Inleiding	12
4.2 Autonome ontwikkeling	12
4.3 Voorgenomen activiteit	12
4.4 MMA	12
4.5 Toetsingskader externe veiligheid	12
4.5.1 Plaatsgebonden risico	13
4.5.2 Groepsrisico	13
4.5.3 Zelfredzaamheid	13
4.5.4 Beheersbaarheid	14
4.5.5 Resteffect	14

1 Inleiding

Voor het centraal stadsgebied Noord-Amersfoort bestaan plannen voor de ontwikkeling van het Cultureel Educatief Themacentrum (verder in dit rapport aangeduid als Eemcentrum). Voor het Eemcentrum geldt een uitwerkingsverplichting ter identificatie van de milieueffecten van deze ontwikkeling. In een milieueffectrapport (m.e.r.) moet een en ander hierover worden vastgelegd. De commissie voor de m.e.r. heeft op 30 januari 2002 bijbehorend advies aan de opdrachtgever uitgebracht.

In de paragraaf 5.4.3 Leefbaarheid van dit advies wordt aangegeven dat de externe-veiligheidssituatie als een te toetsen aspect moet worden beschouwd. Deze rapportage behandelt deze externe veiligheidssituatie.

2 Externe veiligheid

Met externe veiligheid wordt in het algemeen bedoeld de grootte van het overlijdensrisico voor personen als gevolg van activiteiten met gevaarlijke stoffen. In dit onderzoek betreffen de activiteiten het spoortransport van gevaarlijke stoffen. Het overlijdensrisico wordt veroorzaakt door branden en/of explosies van brandbare gasen en vloeistoffen en door giftige gas- of dampwolken als gevolg van ontsnaptingen van giftige vloeistoffen of gasen door spoorongevallen. Ook branden met giftige rookgasen kunnen een oorzaak zijn. Dit laatste is bij het spoortransport niet van belang.

De mate van externe veiligheid wordt bepaald door de grootte van twee te berekenen grootheden: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Beide variabelen geven inzicht in het overlijdensrisico van personen in de omgeving van de gevaarlijke-stoffenactiviteit.

2.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico presenteert de overlijdenskans van een persoon als functie van de afstand tot de beschouwde activiteit. Het wordt berekend door te stellen, dat een persoon zich permanent en onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt. Door middel van risicocontouren op een plattegrond wordt aangegeven tot waar de risico's reiken. De grootte van het plaatsgebonden risico is onafhankelijk van de feitelijke omgeving en zegt niets over het aantal personen, dat bij een ongeval getroffen kan worden. De plaatsgebondenrisicocontouren zijn eigenlijk een hoogtekaart van overlijdenskans.

Voor het plaatsgebonden risico is in het Nederlandse externeveiligheidsbeleid een norm vastgesteld. Deze norm luidt, dat zich binnen de risicocontour, die een overlijdenskans van 10^{-6} per jaar (eens in de miljoen jaar) weergeeft, zich geen kwetsbare objecten mogen bevinden.

2.2 Groepsrisico

Het groepsrisico is in feite een vertaling van het plaatsgebonden risico. Het groepsrisico houdt rekening met de daadwerkelijke aanwezigheid van personen en geeft de kans dat een bepaalde groep personen tegelijkertijd het slachtoffer zou kunnen worden.

Het voor een situatie berekende groepsrisico wordt in een grafiek weergegeven, waarin op de horizontale as het berekende aantal slachtoffers en op de verticale as de cumulatieve frequentie daarvan is weergegeven. De normstelling met betrekking tot het groepsrisico heeft de status van een inspanningsverplichting. In deze context aangeduid als oriënterende waarde. Dit betekent dat het bevoegd gezag de mogelijkheid heeft om een overschrijding van de oriënterende waarde te accepteren. Hiervoor dient wel een motivatie te worden gegeven.

Het is daarbij de bedoeling om op termijn aan de oriënterende waarde te gaan voldoen. De oriënterende waarde van het groepsrisico voor transport is $10^{-2}/N^2$ per kilometer transportroute, met N het aantal slachtoffers.

In andere woorden: voor transport mag de kans per jaar op een ongeval met minstens 10 doden niet groter zijn dan 1 op de tienduizend, per km routelengte.

2.3 Berekeningswijze

Risico's worden berekend op basis van de mogelijke effecten van ongewenste gebeurtenissen. Ongewenste gebeurtenissen betreffen het vrijkomen van gevaarlijke stoffen door bijvoorbeeld een verkeersongeval.

In Nederland geldt dat externe veiligheidsrisico's als gevolg van het spoortransport berekend worden met de rekenmethodiek IPO-RBM. Deze methodiek is ontwikkeld in opdracht van het Interprovinciaal Overleg (IPO) en het Ministerie van Verkeer en Waterstaat. Deze methodiek zal ook in het kader van dit onderzoek worden toegepast.

De noodzakelijke gegevens voor de berekeningen betreffen het spoortransport qua grootte, de faalfrequentie (ongevalsfrequentie) en de verdeling van aanwezigen langs de spoorbaan.