1791-31

Structuurplan Bedrijventerrein Lokerbroek

Deel B: Milieurapport plan-m.e.r.

Gemeente Rijssen-Holten

15 november 2006
Milieurapport (definitief)
9S0596

ROYAL HASKONING
thinking in
all dimensions

A COMPANY OF

ROYAL HASKONING

HASKONING NEDERLAND B.V.
VESTIGING ENSCHEDE

Colosseum 3
Postbus 26
7500 AA Enschede
+31 (0)53 483 01 20 Telefoon
+31 (0)53 432 27 85 Fax
info@enschede.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoning.com Internet
Arnhem 09122561 KvK

Documenttitel	Structuurplan Bedrijventerrein Lokerbroek Deel B: Milieurapport plan-m.e.r.
Verkorte documenttitel	Plan-m.e.r. Lokerbroek
Status	Milieurapport (definitief)
Datum	15 november 2006
Projectnaam	SMB Structuurplan Lokerbroek
Projectnummer	9S0596
Opdrachtgever	Gemeente Rijssen-Holten
Referentie	9S0596/R010/SVDBI/MDGR/Ensc

Auteur(s)	Drs. S. van de Bilt, ing. M. Pigge, drs. E. Arends, ir. C. de Leeuw, ir. C. ten Cate en ing. F. Baarslag
Collegiale toets	Drs. E. Arends
Datum/paraaf	15-11-'06
Vrijgegeven door	Ir. P. Ziel
Datum/paraaf	16-11-06

INHOUD STRUCTUURPLAN LOKERBROEK

Het Structuurplan Lokerbroek bestaat uit een viertal delen:

Deel A: Structuurplan Lokerbroek

Deel B: Milieurapport plan-m.e.r.

Deel C: Waterhuishoudingsplan

Deel D: Bijlagen

Deze rapportage behelst deel B van het structuurplan Lokebroek.

SAMENVATTING

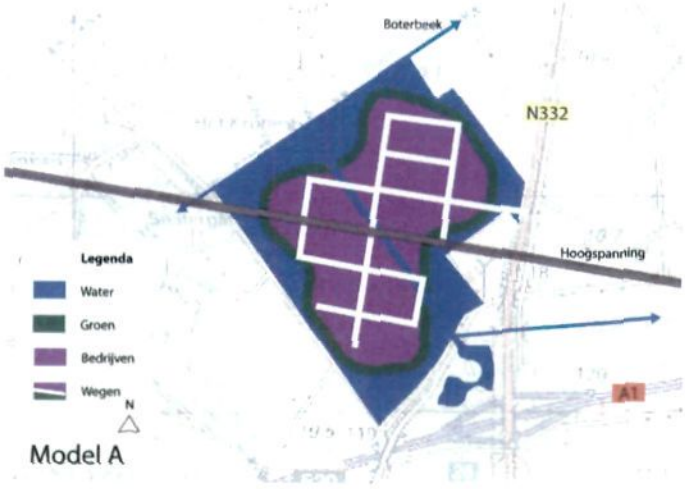
Aanleiding
De gemeente Rijssen-Holten is voornemens een 51,5 ha netto of 72 ha bruto groot bedrijventerrein te ontwikkelen ten zuidwesten van Holten en nabij de afrit Lochem/Holten van de A1 en direct ten westen van de provinciale weg N332 tussen Lochem en Raalte. Dit nieuwe bedrijventerrein is benodigd doordat er een flinke vraag is naar bedrijventerrein in de gemeente. De gemeente heeft volgens berekeningen[1] voor de periode 2002 tot 2020 behoefte aan 77 ha netto bedrijventerrein voor de kern Rijssen en 6,25 ha netto bedrijventerrein voor de kern Holten. Volgens het streekplan is de behoefte zelfs nog groter. Voor het te ontwikkelen bedrijventerrein stelt de gemeente een structuurplan op, waarbij dit milieurapport deel B vormt. Het feit dat het structuurplan een kader biedt voor m.e.r.-(beoordelings)plichtige bedrijven die zich kunnen vestigen op Lokerbroek is het structuurplan plan-m.e.r.-plichtig[2]. Daarnaast ligt de grootte van het bedrijventerrein dicht tegen drempel aan voor de m.e.r.beoordelingsplicht en kiest de gemeente Rijssen-Holten ervoor om een plan-m.e.r. te doorlopen. Het doel van een plan-m.e.r. is het integreren van milieuoverwegingen in de voorbereiding en vaststelling van plannen en programma's. In het geval van Lokerbroek is dat het structuurplan.

Locatieonderzoek
Voorafgaande aan het structuurplan Lokerbroek zijn een aantal locatiestudies verricht met de vraag waar het best een nieuw bedrijventerrein gesitueerd kan worden. In 2003 is in een eerste onderzoek[3] onderzocht welke nieuwe bedrijvenlocaties kunnen worden gevonden binnen de grenzen van de gemeente Rijssen-Holten. Ten eerste is op provinciaal niveau gekeken waar de grenzen liggen waarbinnen gezocht kan worden naar ontwikkelingsmogelijkheden. Ten tweede is voor de verkregen zoeklocaties per beleidsthema bekeken waar eventueel beperkingen liggen voor het ontwikkelen van een bedrijventerrein. Op basis van de thema's landschap, natuur, bodem, water en recreatie is een aantal gebieden minder geschikt of ongeschikt voor de ontwikkeling van een bedrijventerrein bevonden. Na de locatiestudie uit 2003 is in 2006 een aanvullende locatiestudie[4] uitgevoerd die is gericht op het gebied Vletgaarsmaten-Lokerbroek en de directe omgeving. Dit om te bekijken waar in dit zoekgebied het best een bedrijventerrein kan worden ontwikkeld. Op basis van diverse ruimtelijke, functionele en sociaal-maatschappelijke criteria is de locatie Lokerbroek het meest geschikt.

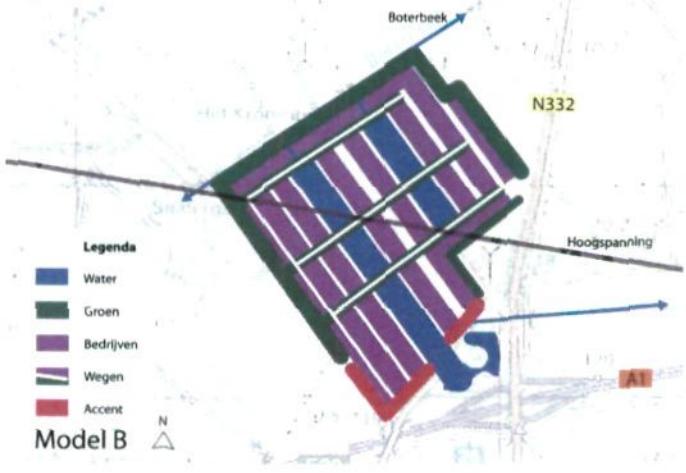
Inrichtingsalternatieven
Voor Lokerbroek zijn een drietal inrichtingsalternatieven onderscheiden in dit milieurapport (zie figuur 1, 2 en 3).

---

[1] STOGO, *Ruimtebehoefte bedrijven in de gemeente Rijssen-Holten*, april 2003.
[2] Plan-m.e.r. staat voor Plan-milieueffectrapportage en werd voorheen Strategische Milieubeoordeling of SMB genoemd. Een plan-MER staat voor Plan-milieueffectrapport.
[3] Gemeente Rijssen-Holten, BRO, *Locatieonderzoek bedrijventerrein locaties*, augustus 2003.
[4] Gemeente Rijssen-Holten, *Locatieonderzoek nieuw bedrijventerrein*, januari 2006.



Figuur 1
Alternatief A met het bedrijventerrein op een soort eiland omgeven door water



Figuur 2
Alternatief B waarin het bedrijventerrein een stevig casco heeft

Figuur 3:
Alternatief C waarin het bedrijventerrein een lijst heeft met ecologische, landschappelijke, waterhuishoudkundige en recreatieve betekenis

Effectbeoordeling
Elk alternatief wordt beoordeeld op de aspecten water, verkeer, geluid, licht, flora en fauna, landschap, cultuurhistorie en archeologie, lucht, externe veiligheid en landbouw.

Het bedrijventerrein Lokerbroek zorgt voor een negatief effect voor de landbouw, daar veehouderijen kunnen worden beperkt door het nieuwe bedrijventerrein.

Daarnaast bestaat er een (beperkt) negatief effect van verlichting (het bedrijventerrein zal licht uitstralen en dit kan de duisternis in Lokerbroek aantasten), een beperkt negatief effect van externe veiligheid (normen zullen naar alle waarschijnlijkheid niet worden overschreden), een beperkt negatief effect op de aantasting van beschermde soorten en weidevogelgebied (indien geen maatregelen worden genomen) en een beperkt negatief effect van de verkeerstoename. Ook op het gebied van geluid en luchtkwaliteit is een (beperkt) negatief effect te verwachten, doodat het bedrijventerrein en de toename van verkeer door het bedrijventerrein voor een hogere geluidsbelasting en belasting van de luchtkwaliteit zorgen.

Uit de effectbeoordeling blijkt verder dat waar de alternatieven onderling verschillen, de verschillen klein zijn. Alternatief C scoort het meest gunstigst.

Mitigerende maatregelen
Aangezien in een vroeg stadium in het ontwerp van het bedrijventerrein Lokerbroek rekening is gehouden met milieuaspecten, wordt een aantal maatregelen dat hieronder wordt genoemd al reeds meegenomen in de verdere uitwerking in het bestemmingsplan en uitvoeringsplan. In dit licht bezien zijn de maatregelen niet mitigerend maar al onderdeel van de voorgenomen activiteit. Voor een helder overzicht worden alle maatregelen hieronder weergegeven. Een '-' betekent dat er geen effecten zijn die gemitigeerd dienen te worden.

Aspect	Te mitigeren effect	Maatregel
Water	Overschot van water	Waterberging in het gebied: 66.000 m^3 voor regionale berging, 28.000 m^3 voor lokale berging. Dit betekent dat aanvullend op de waterberging op het bedrijventerrein 6 hectare benodigd is buiten het bedrijventerrein.
	Te hoge grondwaterstanden voor de aanleg van het bedrijventerrein	Ophoging van het bedrijventerrein tot 10,45 m. + NAP.
	Verminderde waterkwaliteit	Uitsluiten van bedrijven die vervuilende stoffen uitstoten.
	Onduurzaamheid	Afkoppelen regenwater van riool + aanleg bodempassage en infiltratiezone Principes van duurzaam bouwen volgen
Verkeer	Geen ontsluiting bij een calamiteit	3 fiets-/calamiteitenroutes voor een goede fietsontsluiting en goede ontsluiting in geval van een calamiteit
	Slechte aansluiting van het bedrijventerrein op de omgeving	Een aansluiting op de N332 door middel van een verkeersregelinstallatie
	Onvoldoende relatie tussen het bedrijventerrein en de bushalte aan de Larenseweg	Een aansluiting van het bedrijventerrein op buslijn 54
Geluid	Overschrijding richtwaarde geluid	Door bijvoorbeeld kleine lawaaimakers aan de rand te vestigen van het bedrijventerrein kan een overschrijding van de richtwaarde naar verwachting voorkomen worden. Nabij woningen waarbij de richtwaarde van wordt overschreden, zouden wellicht geen lawaaimakers aan de rand van het bedrijventerrein moeten worden gesitueerd maar juist verder van de rand van het bedrijventerrein.
Licht	Toename lichtbelasting	Verlichte ingangen e.d. naar binnen toe gericht en dichte groenstructuur om bedrijventerrein.
Landschap	-	-

Aspect	Te mitigeren effect	Maatregel
Flora en fauna	Aantasting vaatplanten	Indien de watergangen geïntegreerd worden in het ontwerp van het bedrijventerrein treedt er geen vernietiging op van de standplaats van beschermde plantensoorten. Indien de watergangen gedempt of vergraven worden dient aanvullend onderzoek uit te wijzen of er daadwerkelijk beschermde soorten in het plangebied voorkomen. Zo nodig dient er een ontheffing aangevraagd te worden.
	Aantasting vaatplanten	Maaien van de vegetatie langs de sloten kan het beste na de bloeitijd van de soorten plaatsvinden. De planten kunnen dan hun zaden afzetten, zodat het voortbestaan van de populatie niet in gevaar komt.
	Verstoring vleermuizen	Bomenrijen dienen bij voorkeur zoveel mogelijk geïntergreerd te worden in het ontwerp. Deze bomen dienen als migratieroute en jachtgebied voor vleermuizen.
	Verstoring vleermuizen	Veel soorten vleermuizen zijn zeer gevoelig voor lichtverstoring. Bij het ontwerp kan getracht worden om de lichtverstoring zo veel mogelijk te beperken, met name langs de rand van het terrein en in de buurt van bomenrijen. Elders kan ervoor gezorgd worden, dat lichtbronnen voornamelijk naar beneden gericht zijn (bijvoorbeeld door kappen boven de verlichting te plaatsen). De vleermuizen ondervinden dan zo min mogelijk verstoring van de lichtbronnen.
	Aantasting vissoorten	Indien de watergangen geïntegreerd worden in het ontwerp van het bedrijventerrein treedt er geen vernietiging op van het leefgebied van beschermde vissoorten. Indien de watergangen gedempt of vergraven worden dient aanvullend onderzoek uit te wijzen of er daadwerkelijk beschermde soorten in het plangebied voorkomen.
	Verstoring broedvogels	Voor soorten zonder vaste verblijfplaats geldt dat de werkzaamheden niet verstorend moeten zijn voor hun nesten en eieren. Dit houdt in dat indien de werkzaamheden, die verstorend kunnen zijn voor broedvogels, buiten de broedtijd gestart worden, er geen verstoring op zal treden.
	Verstoring vogels met een vaste verblijfplaats	Voor soorten met een vaste verblijfplaats is het belangrijk dat bestaande gebouwen en bomen gehandhaafd dienen te blijven.
	Ecologische versnippering	Inpassing van een ecologische verbindingszone Beuseberg-Bathmensebroek via de groene 'lijst' om het terrein. In enge zin is dit dan geen mitigerende maatregel, aangezien er geen negatieve effecten worden gemitigeerd, maar meer een aanvullende maatregel dat onderdeel is van het structuurplan.
Cultuurhistorie en archeologie	Aantasting waarden	Pas laatmiddeleeuwse verdedigingslinie in, voer inventariserend archeologisch onderzoek uit en pas archeologische begeleiding toe op archeologisch interessante plaatsen.
Lucht	-	-
Externe veiligheid	Toename van risicovolle situaties als gevolg van gevaarlijke stoffen	Geen risicobedrijven toestaan die een PR-contour van 10^{-6} hebben buiten hun perceelsgrens

Aspect	Te mitigeren effect	Maatregel
Landbouw	Minder ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderijen	Hou voldoende afstand tussen stankgevoelige objecten op het bedrijventerrein en agrarische bedrijven.

De genoemde maatregelen kunnen niet worden opgenomen in het structuurplan, met uitzondering van de ruimtereservering voor water dat wel onderdeel is van het structuurplan. De maatregelen moeten genomen worden wanneer tot de inrichting van Lokerbroek wordt overgegaan. Een verankering van deze maatregelen vindt plaats door dit milieurapport onderdeel te laten uitmaken van het structuurplan en hierin te bepalen dat bij de uitwerking van het structuurplan in het bestemmingsplan en inrichtingsplan deze maatregelen getroffen dienen te worden. Op deze wijze wordt voorkomen dat significante negatieve (milieu)effecten optreden.

Monitoringsmaatregel
Om onvoorziene negatieve gevolgen in een vroeg stadium te kunnen identificeren en passende herstellende maatregelen te kunnen nemen, worden tot slot van dit milieurapport de volgende monitoringsmaatregel voorgesteld, te weten de controle op de uitvoering van de genoemde maatregelen.

ROYAL HASKONING

INHOUDSOPGAVE

DEEL B: MILIEURAPPORT PLAN-M.E.R. Blz.

1	INLEIDING		1
	1.1	Aanleiding	1
	1.2	Doel plan-m.e.r. in relatie tot structuurplan	2
	1.3	Procedure en betrokken partijen	3
	1.3.1	Procedure	3
	1.3.2	Betrokken partijen	4
	1.4	Afbakening van het milieurapport	5
	1.4.1	Reikwijdte en detailniveau	5
	1.4.2	Reikwijdte	5
	1.4.3	Detailniveau	6
	1.5	Leeswijzer	6
2	LOCATIEKEUZE		7
	2.1	Inleiding	7
	2.2	Ruimtevraag en -aanbod	7
	2.3	Nieuwe bedrijvenlocaties in Rijssen-Holten	7
	2.4	Aanvullende locatiestudie 2006	8
	2.5	Locatievergelijking Lokerbroek-Vletgaarsmaten III	12
	2.5.1	Ruimtelijke aspecten	13
	2.5.2	Sociaal-maatschappelijke aspecten	19
	2.5.3	Functionele aspecten	21
	2.5.4	Eindconclusie	23
3	STRUCTUURPLAN LOKERBROEK		25
	3.1	Introductie	25
	3.2	Inhoud en doelen structuurplan	25
	3.3	Beleidskaders	26
	3.3.1	Europese richtlijnen	26
	3.3.2	Nationaal beleid	27
	3.3.3	Provinciaal beleid	30
	3.3.4	Gemeentelijk beleid	33
	3.4	Voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van Lokerbroek	36
	3.5	Mogelijke alternatieven en varianten	36
	3.6	Conclusie	40
4	BEOORDELING MILIEUGEVOLGEN		41
	4.1	Introductie	41
	4.2	Water	42
	4.2.1	Beoordelingskader	42
	4.2.2	Bestaande situatie en autonome ontwikkeling	42
	4.2.3	Beoordeling effecten	44
	4.2.4	Cumulatieve effecten	46
	4.2.5	Mitigerende maatregelen	46
	4.3	Verkeer	47
	4.3.1	Beoordelingskader	47
	4.3.2	Bestaande situatie en autonome ontwikkeling	47

4.3.3	Beoordeling effecten	48
4.3.4	Cumulatieve effecten	51
4.3.5	Mitigerende maatregelen	51
4.4	Geluid	51
4.4.1	Beoordelingskader	51
4.4.2	Bestaande situatie en autonome ontwikkeling	53
4.4.3	Beoordeling effecten	53
4.4.4	Cumulatieve effecten	56
4.4.5	Mitigerende maatregelen	57
4.5	Licht	57
4.5.1	Beoordelingskader	57
4.5.2	Bestaande situatie en autonome ontwikkeling	57
4.5.3	Beoordeling effecten	58
4.5.4	Cumulatieve effecten	58
4.5.5	Mitigerende maatregelen	58
4.6	Landschap	58
4.6.1	Beoordelingskader	58
4.6.2	Bestaande situatie en autonome ontwikkeling	59
4.6.3	Beoordeling effecten	60
4.6.4	Cumulatieve effecten	61
4.6.5	Mitigerende maatregelen	61
4.7	Flora en fauna	61
4.7.1	Beoordelingskader	61
4.7.2	Bestaande situatie en autonome ontwikkeling	61
4.7.3	Beoordeling effecten	63
4.7.4	Cumulatieve effecten	65
4.7.5	Mitigerende maatregelen	65
4.8	Cultuurhistorie en archeologie	66
4.8.1	Beoordelingskader	66
4.8.2	Bestaande situatie en autonome ontwikkeling	66
4.8.3	Beoordeling effecten	68
4.8.4	Cumulatieve effecten	68
4.8.5	Mitigerende maatregelen	68
4.9	Lucht	69
4.9.1	Beoordelingskader	69
4.9.2	Bestaande situatie en autonome ontwikkeling	70
4.9.3	Beoordeling effecten	70
4.9.4	Cumulatieve effecten	72
4.9.5	Mitigerende maatregelen	72
4.10	Externe veiligheid	72
4.10.1	Beoordelingskader	72
4.10.2	Bestaande situatie en autonome ontwikkeling	72
4.10.3	Beoordeling effecten	73
4.10.4	Cumulatieve effecten	73
4.10.5	Mitigerende maatregelen	74
4.11	Landbouw	74
4.11.1	Beoordelingskader	74
4.11.2	Bestaande situatie en autonome ontwikkeling	75
4.11.3	Beoordeling effecten	75
4.11.4	Cumulatieve effecten	76
4.11.5	Mitigerende maatregelen	76
4.12	Conclusie beoordeling effecten	76
4.13	Evaluatie van uitgevoerde beoordeling van effecten	78

5	CONCLUSIE: MAATREGELEN EN MONITORING		79
	5.1	Introductie	79
	5.2	Uitkomsten milieubeoordeling	79
	5.3	Mitigerende maatregelen en aanbevelingen	80
	5.4	Monitoringsprogramma milieugevolgen	82
	5.5	Leemten in kennis en informatie	83

BIJLAGE

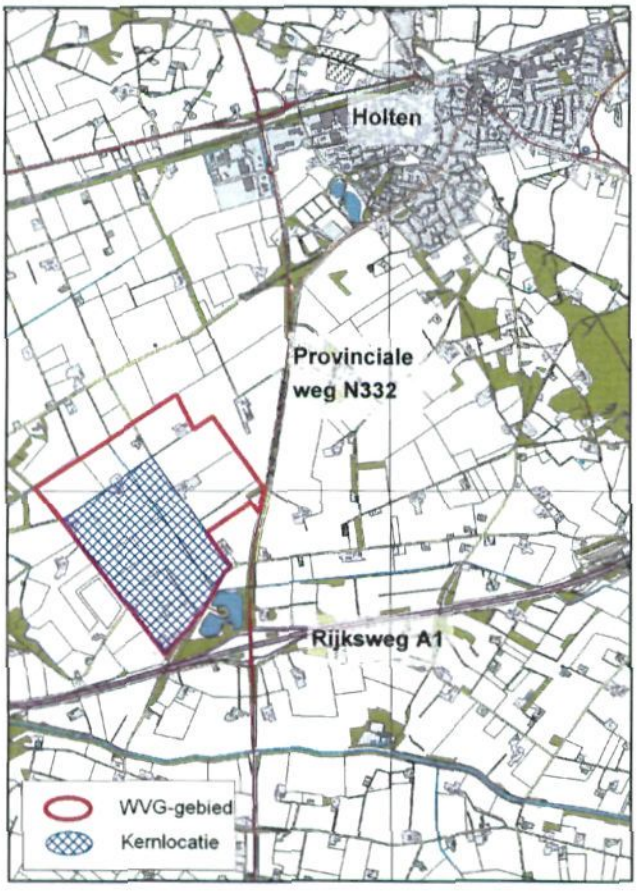
1. Behoefte bedrijventerrein Rijssen-Holten
2. Literatuur
3. Antwoord gemeente op reacties geraadpleegde instanties
4. Verklarings-/afkortinglijst
5. Advies Commissie voor de m.e.r.

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Ontwikkeling Lokerbroek

De gemeente Rijssen-Holten is voornemens een 51,5 ha netto groot bedrijventerrein te ontwikkelen ten zuidwesten van Holten en nabij de afrit Lochem/Holten van de A1 en direct ten westen van de provinciale weg N332 tussen Lochem en Raalte. De locatie wordt begrensd door de Doorlopende Dijk, De Oude Larenseweg en door de Oude Stationsweg (zie figuur 1). Voor de ontwikkeling van dit bedrijventerrein wordt een structuurplan gemaakt.



Figuur 1: Ligging Lokerbroek (Wvg-gebied: Wet voorkeursrecht gemeenten-gebied)

De gemeentelijke behoefte aan een nieuw bedrijventerrein volgt uit het behoefteonderzoek[5] (zie bijlage 1). Hieruit blijkt dat de bedrijvigheid in Rijssen-Holten groeit en dat de bedrijvigheid dynamiek vertoont. Om deze redenen zijn voldoende bedrijventerrein en kavels met een behoorlijke omvang nodig om de gestelde dynamiek te bewaren. Er werd een locatieonderzoek gestart, waarin diverse locaties integraal zijn afgewogen. De locatie Lokerbroek kwam als meest gunstigste uit de bus (zie paragraaf 2.3 en 2.4).

[5] STOGO, *Ruimtebehoefte bedrijven in de gemeente Rijssen-Holten*, april 2003

Op het bedrijventerrein Lokerbroek wordt ruimte geboden voor Rijssense ondernemingen met behoefte aan veel oppervlak. Deze bedrijven komen van bestaande bedrijventerreinen in Rijssen, waardoor daar door middel van herstructurering ruimte vrijkomt voor kleinere startende bedrijven. Het gaat uitsluitend om bedrijven uit milieucategorie I t/m IV[6].

1.2 Doel plan-m.e.r. in relatie tot structuurplan

Het doel van de plan-m.e.r.[7] is het integreren van milieuoverwegingen in de voorbereiding en vaststelling van plannen en programma's. In het geval van Lokerbroek is dat het structuurplan. De resultaten van de beoordeling moeten worden vastgelegd in een 'milieurapport', dat nu voorligt. Dit milieurapport zal onderdeel uitmaken van het structuurplan.

Per 21 juli 2004 is de Europese richtlijn "betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's (2001/42/EG)" van kracht geworden. Deze richtlijn, in Nederland aangeduid als de richtlijn voor Strategische Milieubeoordeling (SMB), bepaalt dat voor wettelijk of bestuursrechtelijk voorgeschreven plannen en programma's met mogelijke belangrijke gevolgen voor het milieu een strategische milieubeoordeling (nu plan-m.e.r.) moet worden uitgevoerd. De Europese richtlijn is recent geïmplementeerd in nationale wetgeving[8]. Om risico's en twijfelgevallen te beperken kunnen alle plannen in de zin van de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) in principe vallen onder de werkingssfeer van het nieuwe Besluit m.e.r. Structuurplannen worden bijvoorbeeld beschouwd als wettelijk of bestuursrechtelijk voorgeschreven en vallen deze dus in principe onder het nieuwe besluit.

Om onder de werkingssfeer van het nieuwe besluit te vallen dient een plan niet alleen wettelijk of bestuursrechtelijk voorgeschreven te zijn. Het gaat daarbij alleen om plannen en programma's van overheidsinstanties, die mogelijk aanzienlijke effecten op het milieu veroorzaken en:

- Plannen en programma's die voorbereid worden met betrekking tot landbouw, bosbouw, visserij, energie, industrie, vervoer, afvalstoffenbeheer, waterbeheer, telecommunicatie, toerisme en ruimtelijke ordening of grondgebruik en die het kader vormen voor de toekenning van toekomstige vergunningen voor de in bijlagen I en II bij Richtlijn 85/337/EEG (m.e.r-richtlijn) genoemde activiteiten en besluiten. Met andere woorden: m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten (m.e.r. wordt nu besluit- of project-m.e.r. genoemd).

---

[6] In het zogenaamde 'Groene Boekje' (Bedrijf en Milieuzonering, VNG, 2001) worden diverse milieucategorieën genoemd: van categorie I, de minst belastende bedrijven voor het milieu tot categorie VI, de meest belastende bedrijven voor het milieu. Deze indeling is gemaakt op basis van criteria als geluid en veiligheid.

[7] Plan-m.e.r. staat voor Plan-milieueffectrapportage en werd voorheen Strategische Milieubeoordeling of SMB genoemd. Een plan-MER staat voor Plan-milieueffectrapport, het product waarin milieueffecten zijn afgewogen.

[8] Door publicaties in het Staatsblad op 5 juli en 16 augustus 2006 is de Europese richtlijn SMB (2001/42/EG) in de Nederlandse regelgeving geïmplementeerd. Zie Staatsblad 2006, nrs. 336 (wijziging hoofdstuk 7 Wm) en 388 (wijziging Besluit m.e.r.). De hiergenoemde wijzigingen zijn per 28 september 2006 in werking getreden, zie Staatblad nummer 389 (Koninklijk besluit voor inwerkingtreding).

- Plannen en programma's waarvoor een 'passende beoordeling' is vereist op grond van de richtlijn 92/43/EEG, de zogenaamde Habitatrichtlijn [9].

De eerste reden is van toepassing op het structuurplan. De activiteiten waar het om draait zijn:

1. de aanleg van een bedrijventerrein ter grootte van 51,5 ha netto (is gelijk aan 72 ha bruto). In lijst D is opgenomen dat een bedrijventerrein m.e.r.beoordelingsplichtig is als het een locatie betreft van meer dan 75 ha. Het feit dat het bedrijventerrein dicht tegen deze drempel van 75 ha ligt, is voor de gemeente Rijssen-Holten voldoende om te kiezen voor een plan-m.e.r. In die zin is de plan-m.e.r. dus op vrijwillige basis gestart.
2. Het structuurplan kan een kader bieden voor m.e.r.-(beoordelings)plichtige bedrijven die zich zullen gaan vestigen op Lokerbroek.

1.3 Procedure en betrokken partijen

1.3.1 Procedure

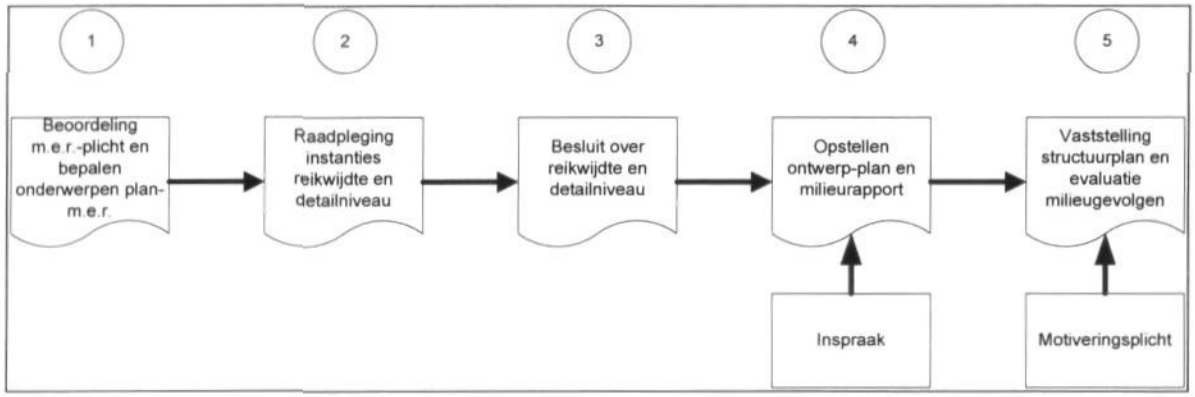
In figuur 2 op de volgende pagina is de procedure voor de plan-m.e.r. in het kort weergegeven. Het besluit om een plan-m.e.r. uit te voeren, vormt de eerste formele handeling van de procedure voor de plan-m.e.r. Hiervoor wordt beoordeeld of er sprake is van een plan-m.e.r.-plicht en zo ja, welke onderwerpen aan de orde dienen te komen in het milieurapport (zie 1 in figuur 2).

De volgende stap in de plan-m.e.r. is het raadplegen van instanties voor de bepaling van de reikwijdte en het detailniveau van de informatie die in het milieurapport moet worden opgenomen (2). Daarbij worden instanties om advies gevraagd over de milieu-informatie die moet worden betrokken bij de beoordeling van de milieueffecten van relevante ruimtelijke ontwikkelingen en mogelijke alternatieven. Deze raadpleging heeft tussen 17 juli en 28 augustus 2006 plaatsgevonden. Enkele instanties hebben gevraagd om een langere reactietermijn. Regionale Zaken Oost van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, de regio Stedendriehoek, de provincie Overijssel en de gemeente Hof van Twente hebben een reactie gestuurd. In bijlage 3 zijn de hoofdpunten van de reacties samengevat en is aangegeven hoe hiermee rekening is gehouden in dit rapport. In de volgende stap wordt een besluit genomen over de reikwijdte en het detailniveau en worden geraadpleegde instanties geïnformeerd per brief over de manier waarop hun reacties worden doorvertaald naar het milieurapport (3).

[9] Een passende beoordeling moet op grond van art. 6 en 7 van de Habitatrichtlijn worden gemaakt voor "elk plan, zowel op zichzelf als in samenhang met andere projecten of plannen dat significante gevolgen (ofwel vanwege de activiteit ofwel vanwege de locatie) kan hebben" voor een Vogel- of Habitatrichtlijngebied, rekening houdend met de instandhoudingdoelstellingen van dat gebied." Telkens zal in het concrete geval moeten worden beoordeeld of in een plan opgenomen beleidsuitspraken significante gevolgen kunnen hebben voor een Vogel- of Habitatrichtlijngebied. Dit kan via de 'voortoets'.

Op grond van de notitie reikwijdte en detailniveau en de reacties wordt het milieurapport opgesteld. Het ontwerp-structuurplan en het milieurapport worden vastgesteld en ter visie gelegd (4).

Ten slotte kan het structuurplan Lokerbroek vastgesteld worden en kunnen daarna de milieugevolgen geëvalueerd worden (5).



Figuur 2: Procedure plan-m.e.r. of SMB

Nadat het structuurplan is vastgesteld, is het voor de realisering van het bedrijventerrein nodig dat het bestemmingsplan wordt gewijzigd. Mogelijk dat bij deze bestemmingsplanwijziging ook een project-m.e.r.[10] dient te worden doorlopen. Dit is afhankelijk van de precieze grootte van het bedrijventerrein en de mogelijkheden die het bestemmingsplan met zich brengt om m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten toe te laten.

1.3.2 Betrokken partijen

Het bevoegd gezag is de gemeenteraad van de gemeente Rijssen-Holten. Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Rijssen-Holten treedt op als initiatiefnemer.

De geraadpleegde instanties, die om een reactie zijn gevraagd op de notitie reikwijdte en detailniveau, zijn:

- Commissie m.e.r.: in het nieuwe Besluit m.e.r. staat dat de Commissie voor de m.e.r. alleen bij de fase van het milieurapport en alleen bij de Ecologische Hoofdstructuur en Natuurbeschermingswet (Vogel- en Habitatrichtlijn) -gebieden wordt geraadpleegd. Hier wordt er echter voor gekozen om in een vroeg stadium, namelijk in de fase van de notitie reikwijdte en detailniveau, de Commissie voor de m.e.r. te betrekken. De Commissie heeft een advies opgesteld over de reikwijdte en detailniveau dat als bijlage 5 bij dit milieurapport is gevoegd.
- Provincie Overijssel: te raadplegen vanwege de ruimtelijke consequenties (streekplan).

[10] Er bestaat een onderscheid tussen een plan-m.e.r. en een project-m.e.r. Plan-m.e.r. is een nieuwe naam voor SMB en richt zich over het algemeen op plannen en speelt op een wat hoger abstractieniveau dan een project-m.e.r., die vaak een concretere inslag heeft en gaat over een specifiek project.

- VROM-inspectie Oost: vanwege de verantwoordelijkheid op het gebied van milieu.
- Rijksdienst Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB): te raadplegen vanwege cultuurhistorische[11] en archeologische waarden in het gebied.
- LNV directie Oost: te raadplegen vanwege de belangen van landbouw, landschappen en natuur.
- Buurgemeenten:
    - Gemeente Deventer;
    - Gemeente Hof van Twente.
- Waterschap Rijn en IJssel: te raadplegen vanwege de verantwoordelijkheid voor de waterhuishouding.

1.4 Afbakening van het milieurapport

1.4.1 Reikwijdte en detailniveau

Bij de afbakening van het milieurapport wordt onderscheid gemaakt in reikwijdte en detailniveau. Met reikwijdte wordt de breedte van de te behandelen onderwerpen en milieugevolgen bedoeld, dus welke onderwerpen en alternatieven. Met detailniveau wordt gedoeld op de diepte van de effectbeoordeling, dus om welke informatie.

De plan-m.e.r. onderscheidt alternatieven voor de locatie van het bedrijventerrein, alsmede om de (globale) inrichting van de locatie Lokerbroek.

1.4.2 Reikwijdte

In paragraaf 1.2 werd duidelijk wat de reden is dat de plan-m.e.r wordt doorlopen. Om te bekijken welke onderwerpen aan bod dienen te komen in deze plan-m.e.r. is het belangrijk in te gaan op deze redenen. Hierbij geldt het uitgangspunt dat het gehele structuurplan m.e.r.-plichtig is, al ligt de focus in de plan-m.e.r. op bepaalde onderwerpen.

- Onderzoeken of het structuurplan uitspraken zal doen over onderwerpen die m.e.r.-(beoordelings)plichtig zijn (check C- en D-lijst Besluit m.e.r.). Deze onderwerpen dienen ook onderwerp te zijn in de plan-m.e.r..
  Hier speelt een tweetal zaken:
    - In de eerste plaats nadert de omvang van het beoogde bedrijventerrein de drempelwaarde van de m.e.r.-beoordelingsplicht, of zou deze bij een eventuele uitbreiding kunnen overschrijden. De onderbouwing van de locatie van het bedrijventerrein Lokerbroek dient tevens te worden opgenomen.
    - In de tweede plaats is het mogelijk dat zich op het bedrijventerrein bedrijven kunnen vestigen die m.e.r.-(beoordelings)plichtig kunnen zijn.

- Onderzoeken of het structuurplan uitspraken zal doen die gevolgen kunnen hebben voor de milieukwaliteit in Vogel- en/of Habitatrichtlijngebieden (VHR-gebieden). Daarbij wordt ook gekeken naar de externe werking. De dichtstbijzijnde VHR-gebieden zijn Sallandse Heuvelrug en Borkeld (alleen Habitatrichtlijngebied). Deze bevinden zich echter op enige kilometers van de locatie Lokerbroek. Gevolgen voor

[11] De Rijksdienst voor de Monumentenzorg (RDMZ) was verantwoordelijk voor cultuurhistorie. De RMDZ en de ROB zijn per 1 november echter gefuseerd. Het heet nu de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM).

VHR-gebieden door ontwikkelingen en beleidskeuzen in het structuurplan zijn niet te verwachten en daarom geen onderwerp van deze plan-m.e.r.

- Onderzoeken welke milieuaspecten dienen te worden onderzocht gezien de aard en omvang van het voornemen en gezien de kenmerken van het gebied. De volgende milieuaspecten zijn van belang inzake het bedrijventerrein Lokerbroek:
  - Waterhuishouding;
  - Verkeer;
  - Flora en fauna;
  - Landschap;
  - *Cultuurhistorie en archeologie;*
  - Luchtkwaliteit, geluid en externe veiligheid.

- Onderzoeken of er alternatieven en varianten bestaan. In een plan-m.e.r. kunnen alternatieven en varianten worden onderscheiden, net zoals in een project-m.e.r. Hierbij gaat het om alternatieve locaties voor bedrijventerrein Lokerbroek. Daarnaast zijn alternatieven voor de inrichting van het bedrijventerrein aan de orde, omdat het structuurplan (op hoofdlijn) ingaat op de daadwerkelijke inrichting van het bedrijventerrein. Zie hiervoor verder paragraaf 3.5. Milieuaspecten kunnen ook bepaalde randvoorwaarden aan de inrichting van het gebied geven.

1.4.3 Detailniveau

Zoals gezegd beoordeelt een plan-m.e.r. de mogelijke gevolgen van plannen en programma's op het milieu. De nadruk ligt niet op de beschrijving van milieueffecten op een gedetailleerd project- of inrichtingsniveau, maar in dit geval op het niveau van het structuurplan Lokerbroek. Het structuurplan geeft geen gedetailleerde invulling van Lokerbroek, maar wijst alleen bestemmingen aan. Dit betekent dat de gemeente Rijssen-Holten met het structuurplan de bevoegdheid verwerft voor het bestemmen van het plangebied. Het gaat in de plan-m.e.r. dus niet om het inrichtingsniveau, maar om het meer globale niveau van 'uit te werken bestemmingen' in Lokerbroek. Dit betekent dat de informatie in de plan-m.e.r. kwalitatief van aard is. In hoofdstuk 4 (beoordeling milieugevolgen) zal gebruik worden gemaakt van expert judgement en van bestaande informatie relevant voor de richtinggevende keuzes van het structuurplan.

1.5 Leeswijzer

Na dit introducerende hoofdstuk volgt een hoofdstuk waarin de locatiekeuze voor Lokerbroek wordt onderbouwd op basis van een aantal onderzoeken. In het derde hoofdstuk staat het structuurplan Lokerbroek en de verantwoording van beleid centraal. Tevens worden daar drie inrichtingsalternatieven gepresenteerd. Vervolgens komt de kern van deze plan-m.e.r. aan bod: de beoordeling van milieueffecten (hoofdstuk 4). Hierbij wordt per milieuaspect ingegaan op:

1. het beoordelingskader;
2. de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen;
3. beoordeling van alternatieven;
4. cumulatie van effecten;
5. mitigerende maatregelen.

Hoofdstuk 5 gaat vervolgens in de vorm van een conclusie in op de mogelijke mitigerende maatregelen, voorgenomen monitoringsmaatregelen en leemten in kennis.

2 LOCATIEKEUZE

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat de locatiekeuze centraal. De locatiekeuze voor Lokerbroek komt zeker niet uit de lucht vallen, maar is het resultaat van verschillende locatieonderzoeken. In de volgende paragraaf (2.2) wordt kort aangegeven welke ruimtevraag en –aanbod er is voor bedrijvigheid in de gemeente Rijssen-Holten. Vervolgens wordt een eerste onderzoek gepresenteerd naar geschikte locaties (2.3). Daarna is voor de locaties die potenties bezitten aanvullend onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek volgt in paragraaf 2.4, waarna in paragraaf 2.5 de vergelijking tussen Vletgaarsmaten III en Lokerbroek wordt besproken.

2.2 Ruimtevraag en -aanbod

De vraag naar ruimte voor bedrijvigheid in de gemeente Rijssen-Holten is groot (zie ook bijlage 1). Vooralsnog gaat de gemeente uit van een benodigde 116 ha bruto bedrijventerrein. Deze oppervlakte kan deels gevonden worden in de geplande uitbreiding Vletgaarsmaten fase C (circa 15 ha bruto) en bij de in voorbereiding zijnde locatie Enter (ook circa 15 ha bruto). Voor de resterende oppervlakte van 85 ha dienen één of meer locaties gevonden te worden[12]. Op grond van een onderzoek naar efficiënt ruimtegebruik, uitgevoerd door de Stec-groep[13], blijkt dat een besparing van 15% ruimte haalbaar is. Het bruto oppervlakte aan bedrijventerrein die in de gemeente nodig is wordt derhalve 72 hectare.

2.3 Nieuwe bedrijvenlocaties in Rijssen-Holten

In 2003 is onderzocht welke nieuwe bedrijvenlocaties kunnen worden gevonden binnen de grenzen van de gemeente Rijssen-Holten. Ten eerste is op provinciaal niveau gekeken waar de grenzen liggen waarbinnen gezocht kan worden naar ontwikkelingsmogelijkheden. In het streekplan 2000+ van de provincie zijn rode contouren opgesteld waarbuiten stedelijke ontwikkeling vanwege diverse bovenlokale belangen niet mogelijk en wenselijk is. Hierbij kan gedacht worden aan landschap, cultuurhistorie, ecologie of waterhuishouding.

Ten tweede wordt voor de verkregen zoeklocaties per beleidsthema bekeken waar eventueel beperkingen liggen voor het ontwikkelen van een bedrijventerrein. Op basis van de thema's landschap, natuur, bodem, water en recreatie is een aantal gebieden minder geschikt of ongeschikt bevonden voor de ontwikkeling van een bedrijventerrein. Zoekgebieden zijn minder of niet geschikt vanwege:

- Ligging in belangrijk waardevol regionaal en nationaal landschap;
- Ligging in gebied waarvoor een 'nee-tenzij' beleid geldt vanuit het waterschap Rijn en IJssel;
- Ligging in belangrijk gebied voor dagrecreatie.

[12] Gemeente Rijssen-Holten, *Locatieonderzoek nieuw bedrijventerrein*, januari 2006 en Gemeente Rijssen-Holten, BRO, *Locatieonderzoek bedrijventerrein locaties*, augustus 2003.
[13] 'Zorgvuldig ruimtegebruik op bedrijventerreinen in de gemeente Rijssen-Holten', Stec groep B.V., november 2004.

Ten derde wordt per kansrijk zoekgebied nader ingegaan op de ontwikkelingsmogelijkheden en op de uitgangspunten en randvoorwaarden. Ingegaan wordt op de functionele opbouw van het gebied, verkaveling en eigendomsrecht, verkeersinfrastructuur, bodem en waterhuishouding, natuur en ecologische waarden. Voor Vletgaarsmaten, het gebied waarin Lokerbroek zich bevindt, wordt het volgende gesteld:

- Het gebied bestaat voornamelijk uit gras- en akkerland met hierop verspreid diverse agrarische bedrijven en landelijke woningen;
- Het gebied is in handen van zeer veel eigenaren en gebruikers;
- Het zoekgebied valt geheel binnen het bestemmingsplan buitengebied en is hoofdzakelijk bestemd als agrarische bestemming;
- Het gebied is een landbouwontwikkelingsgebied voor uitbreiding, hervestiging of nieuwvestiging van intensieve veehouderij;
- In het gebied zijn naast de provinciale weg geen bovenlokale wegen aanwezig. Er ligt een relatief dicht netwerk aan lokale wegen;
- Bebouwing is alleen mogelijk indien extra maatregelen ten aanzien van inrichting en beïnvloeding van de afvoer, het bergen en vasthouden van het water in het gebied genomen worden;
- Het huidige landbouwkundige gebruik laat weinig ruimte voor wilde planten op de agrarische percelen. De meeste soorten worden aangetroffen langs waterlopen, spoorbaan, in bermen, bosjes en landschappelijke beplanting;
- Het Holterbroek is van belang voor weidevogels;
- Het gebied is een gebied zonder uitgesproken landschappelijke kwaliteiten.

Specifiek voor Vletgaarsmaten zijn vervolgens drie modellen ontwikkeld die mogelijkheden bieden om het gebied te ontwikkelen voor bedrijvigheid: model A, B en C. Vanuit landschappelijk oogpunt is model A, een zone langs het spoor, het meest geschikt. Het terrein kan dan grotendeels verborgen blijven achter bomenrijen. Ruimtelijk functioneel biedt model B perspectief. Bedrijvenclusters worden landschappelijk ingepast maar hebben toch een band met de kern Holten. Model C is het uitbreiden van het bestaande Vletgaarsmaten aan zowel de west- als zuidzijde, waarmee een compact bedrijventerrein ontstaat waarbij met name de randen aandacht behoeven inzake landschappelijke inpassing.

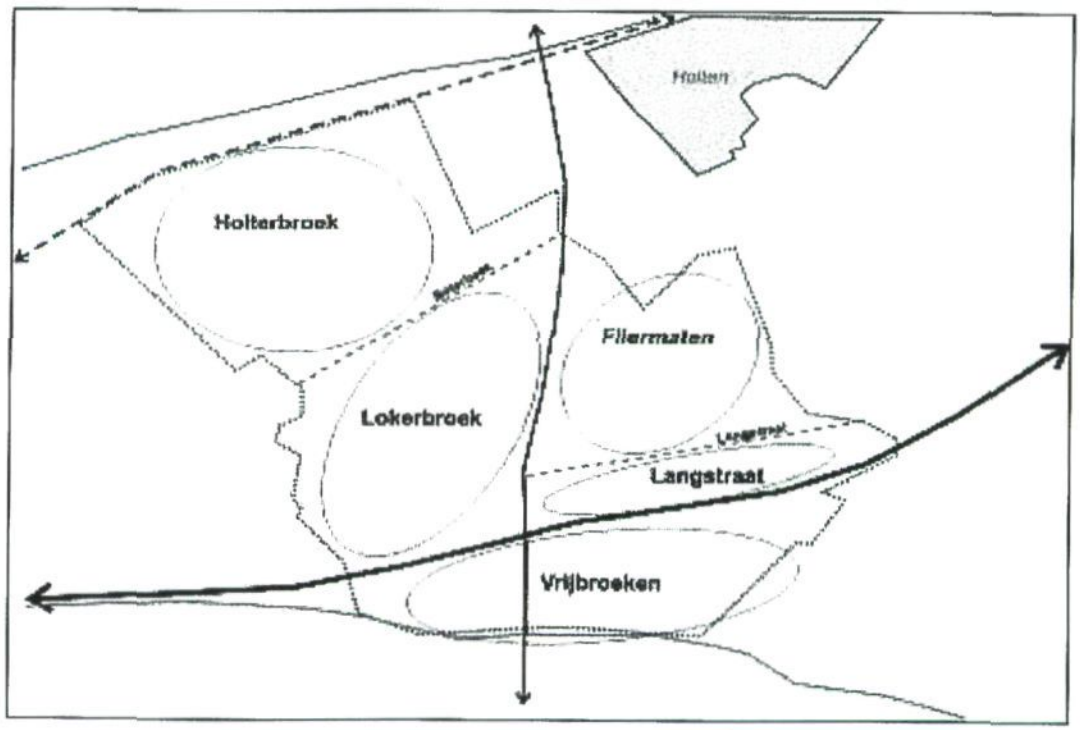
2.4 Aanvullende locatiestudie 2006

Na de locatiestudie uit 2003 is in 2006 een aanvullende locatiestudie uitgevoerd die is gericht op het gebied Vletgaarsmaten-Lokerbroek en de directe omgeving. Dit om te bekijken waar in dit zoekgebied het best een bedrijventerrein kan worden ontwikkeld. Hierbij is ook het direct omliggende gebied en het gebied aan weerszijden van de A1 meegenomen (zie figuur 1 ter oriëntatie). Enkele randvoorwaarden liggen aan de locatiestudie ten grondslag:

- De locatie moet rekening houden met de specifieke watersituatie in het zoekgebied (kwel en opvang);
- De locatie dient rekening te houden met de specifieke waarden en karakteristieken van het studiegebied en de relaties met de omgeving;
- De locatie moet aansluiten bij 'de korrelgrootte' van de kern Holten;
- De locatie moet rekening houden met het recreatieve karakter van de kern Holten;
- De locatie moet goed ontsloten zijn op de N332 om ongewenste extra verkeersbelasting te voorkomen;
- Gelijkvloerse kruisingen met het spoor zijn ongewenst.

Om te komen tot een voorkeurslocatie is de volgende methodiek gehanteerd:

- Het studiegebied is onderverdeeld in vijf deelgebieden (zie figuur 3);
- Er wordt een lijst gehanteerd met relevante planvormingsaspecten;
- Per planvormingsaspect is de huidige situatie van het studiegebied beschreven en gewaardeerd op basis van een waarderingskaart;
- De afzonderlijke planvormingsaspecten zijn gebundeld, zodat vanuit drie invalshoeken gekeken kan worden naar het studiegebied en de te maken keuzes adequaat kunnen worden beargumenteerd:
    - ruimtelijke planvormingsaspecten, waarbij de aspecten aardkunde, water, natuur en landschap, cultuurhistorie en archeologie zijn beoordeeld;
    - sociaal maatschappelijk relevante planvormingsaspecten, waarbij de aspecten wonen, recreatie en de milieuaspecten zijn beoordeeld;
    - functioneel relevante planvormingsaspecten, waarbij de aspecten verkeer, bedrijvigheid en landbouw zijn beoordeeld;
- Vanuit de afzonderlijke locatievoorkeuren is vervolgens één voorkeurslocatie geformuleerd, die vanuit alle drie de invalshoeken de meest acceptabele is.



Figuur 3: De vijf deelgebieden in het aanvullende locatieonderzoek[14]

Locatiekeuze vanuit de ruimtelijke aspecten

De onderzochte ruimtelijke aspecten (aardkunde, water, natuur en landschap, cultuurhistorie en archeologie) leiden niet tot een eenduidige voorkeurslocatie vanuit deze aspecten. Vanuit water en natuur gezien heeft Vrijbroeken en Langstraat de voorkeur. Elke locatie zal invloed hebben op de aanwezige weidevogelpopulatie. Alleen

[14] Gemeente Rijssen-Holten, *Locatieonderzoek nieuw bedrijventerrein*, januari 2006.

Fliermaten is formeel aangewezen als weidevogelgebied, de overige locaties hebben deze status niet.

Op grond van de autonome ontwikkeling (landbouwontwikkelingsgebied) die zal leiden tot een toename van de intensieve landbouw, zijn de gebieden Lokerbroek en Holterbroek het meest geschikt. Doordat nu minder of geen intensieve landbouw in het plangebied gerealiseerd kan worden, ontstaat minder schade aan natuur en landschap. De natuurwaarden die gerelateerd zijn aan de ecologische verbindingen en kleine landschapselementen kunnen goed worden ingepast. Omdat het gehele gebied vlak en relatief laaggelegen is met een hoge grondwaterstand in het natte seizoen, kan zonder technische ingrepen ten aanzien van de watervraagstukken geen bedrijventerrein ontwikkeld worden. Wat betreft aardkunde is Vrijbroeken het minst geschikt, vanwege de relatief ongestoorde en gave bodem. De gebieden Fliermaten, Langstraat en Vrijbroeken kennen de oudste bewoningsgeschiedenis en daar zal de te verwachten archeologische waarde het hoogst zijn. Dat geldt in mindere mate ook voor Holterbroek. Vanwege de zeer natte omstandigheden in Lokerbroek zijn de verwachtingen hier het laagst en vanuit dit perspectief is Lokerbroek het meest geschikt. Vanuit de overige ruimtelijke aspecten (aardkundige waarden, cultuurhistorie en landschap) gaat de voorkeur uit naar Lokerbroek. Deze locatie heeft het minst negatieve effect op de beleving van de samenhang van het studiegebied met de Holterberg.

Locatiekeuze vanuit de sociaal-maatschappelijk aspecten
Het gebied dichtbij de A1 in de Fliermaten lijkt op het eerste gezicht een ideale locatie, omdat hier weinig woningen voorkomen, er geen sprake is van een relatief grootschalig open landschap en het al een relatief zware milieubelasting kent door de nabijheid van de snelweg A1. Het gebied is echter te klein om het gehele bedrijventerrein te kunnen herbergen. Een bedrijventerrein op deze plek zorgt ervoor dat een groot aantal lokale routes doorkruist moeten worden om het vanaf de provinciale weg te kunnen bereiken. De meest geschikte locatie is Lokerbroek. Dit gezien het relatief lage aantal woningen en agrarische bedrijven, de doorsnijding van het gebied door een hoogspanninglijn en de gedeeltelijke ligging in de milieubelaste zones van de A1. Door het zoveel mogelijk in een hoek van het Lokerbroek te situeren, blijft een deel van Lokerbroek en het Holterbroek een aaneengesloten geheel met een open karakter. Het gebied is goed te bereiken via de provinciale weg en met een zorgvuldige zonering binnen het te vestigen bedrijventerrein is het mogelijk de milieuhinder van de A1 voor het open gebied zo laag mogelijk te houden door het bedrijventerrein als een buffer te laten functioneren. Het Holterbroek is minder geschikt vanwege de grote concentratie agrarische bedrijven en woningen. Ook wat betreft recreatie scoort Holterbroek minder, gezien de ligging nabij de kern Holten en de drempel die het terrein opwerpt voor recreanten aan de westzijde van Holten.

Locatiekeuze vanuit functionele aspecten
Vanuit het oogpunt van bereikbaarheid en belasting van regionale en lokale wegen verdient de aanleg zo dicht mogelijk langs de A1 de voorkeur. Ook vanuit de aspecten als vestigingsklimaat en bedrijfsmatige voorkeur is een locatie langs de A1 het meest gewenst.Vrijbroeken is vanwege de hoge ligging van het viaduct niet te ontsluiten. Een bedrijventerrein in een landbouwontwikkelingsgebied (Lokerbroek) is het minst gewenst. Echter voor alle gebieden geldt dat de realisering van een bedrijventerrein een negatieve invloed heeft op de landbouwkundige structuur. Bezien vanuit de functionele aspecten is de locatie Lokerbroek het meest geschikt voor de ontwikkeling van het bedrijventerrein. Er is voldoende ruimte voor de ontwikkeling van één aaneengesloten

bedrijventerrein, waarbij de afstand tot de kern Holten geen belemmeringen oplevert voor de vestiging van zware bedrijvigheid.

Conclusie locatiekeuze
Na afweging van alle factoren komt het zuidelijke gedeelte van Lokerbroek als meest geschikte locatie voor de ontwikkeling van een bedrijventerrein naar voren (zie tabel 1).

De tekens uit tabel 1 betekenen het volgende:
"-" betekent minder geschikt;
"+" betekent meer geschikt;
"0" betekent niet meer of minder geschikt;
"U" betekent vanuit het bepaalde aspect uitgesloten.

Aspect	Deelaspect	Holterbroek	Fliermaten	Langstraat	Vrijbroeken	Lokerbroek
Ruimtelijk	Aardkundige aspecten (geologie, geomorfologie en bodem)	0	0	0	-	+
	Water (oppervlakte-water, grondwater, riolering)	0	-	+	+	-
	Natuur en landschap	+	U	-	-	+
	Cultuurhistorie en archeologie	0	-	-	-	+
Sociaal-maatschappelijk	Wonen	-	-	-	-	0
	Recreatie	0	-	-	-	+
	Milieu	+	-	+	+	+
Functioneel	Verkeer	0	+	+	U	+
	Bedrijvigheid	0	0	+	U	+
	Landbouw	-	0	0	0	-

Tabel 1: samenvatting locatiekeuze[15]

Niet voor alle aspecten is Lokerbroek een bevredigende locatie. De ontwikkeling van de locatie tot bedrijventerrein kan alleen plaatsvinden wanneer de aspecten waterberging en kwel integraal in de planuitwerking worden opgenomen. Om de weidevogelpopulatie zo min mogelijk te storen zal een groene buffer gerealiseerd dienen te worden rondom het bedrijventerrein. Overlast door met name geluid van het aan te leggen bedrijventerrein wordt zo verminderd. Ook voor de landbouw is Lokerbroek niet de meest geschikte locatie vanwege de ligging in een landbouwontwikkelingsgebied. Bekijken we echter alle aspecten gezamenlijk, dan is Lokerbroek toch duidelijk de meest kansrijke locatie voor een bedrijventerrein.

[15] Gemeente Rijssen-Holten, BRO, *Locatieonderzoek bedrijventerrein locaties*, augustus *2003*.

De argumenten voor de ontwikkeling van een bedrijventerrein in Lokerbroek en niet elders zijn samengevat:

1. Lokerbroek is niet gelegen in een gebied waar belemmeringen worden opgeworpen door landschap, natuur, bodem, water en recreatie;
2. Lokerbroek heeft geen uitgesproken landschappelijke kwaliteiten;
3. Lokerbroek kan goed worden ontsloten via de N332 en de A1;
4. Lokerbroek heeft een lage archeologische verwachtingswaarde;
5. Lokerbroek heeft het minste effect op beleving van de grote samenhang van het studiegebied met de Holterberg in vergelijking met de locaties Holterbroek, Vrijbroeken, Fliermaten en Langstraat;
6. Lokerbroek heeft een relatief klein aantal woningen en agrarische bedrijven binnen haar grenzen;
7. Lokerbroek wordt reeds verstoord door de hoogspanningslijn en de milieubelasting van de A1;
8. Lokerbroek heeft een goed vestigingsklimaat voor bedrijven vanwege de ligging nabij de A1;
9. Lokerbroek is op voldoende afstand gelegen van de kern Holten;
10. Lokerbroek bezit de ruimte voor de ontwikkeling van één aaneengesloten bedrijventerrein.

2.5 Locatievergelijking Lokerbroek-Vletgaarsmaten III

De voor en nadelen van de twee best scorende locaties uit het locatieonderzoek uit 2006 van hiervoor, Lokerbroek en Vletgaarsmaten III (uitbreiding van het bestaande respectievelijk in aanleg zijnde Vletgaarsmaten I en II), worden in deze paragraaf naast elkaar gezet om inzicht te krijgen in de vergelijking van beide locaties. Vletgaarsmaten III is gelegen in het gebied Holterbroek (zie figuur 3). Daarnaast is een verdiepingsslag gemaakt in de vergelijking van beide locaties op het gebied van welk bedrijventerrein het best ingezet kan worden als element in de ecologische verbindingszone tussen de stuwwal (Sallandse Heuvelrug) en de landgoederenzone bij Bathmen, als ook welke locatie de bestaande waardevolle landschapsstructuur van het toeristische Holten in stand houdt.

De score van de verschillende aspecten wordt als volgt weergegeven:

- de score 0 betekent dat er niets wijzigt ten opzichte van de huidige situatie
- de score + houdt in dat een nieuwe waarde wordt ontwikkeld of dat er een positieve invloed is;
- de score ++ houdt in dat een belangrijke nieuwe waarde wordt ontwikkeld of dat er een zeer positieve invloed is;
- de score - betekent dat een waarde gedeeltelijk verloren gaat of er een negatieve invloed is
- de score - - betekent dat een waarde geheel verloren gaat of er een zeer negatieve invloed is.

Als referentie wordt uitgegaan van de autonome ontwikkeling van beide plangebieden. Bij de beoordeling van verschillende aspecten is uitgegaan van bovenstaande vijfledige score, hierbij wordt als kanttekening geplaatst dat marginale effectverschillen daardoor niet inzichtelijk zijn. Bovendien wordt ten aanzien van de beoordeling opgemerkt dat de locatie Lokerbroek uitgebreider onderzocht is dan de locatie Vletgaarsmaten III. Lokerbroek heeft in enkele gevallen door de wijze van ontwikkeling een positief effect op een aspect. Het effect van Vletgaarsmaten III is daarbij niet bekend door het lagere

detailniveau waarop de locatie is bekeken. In voorkomende gevallen is er voor gekozen beide locaties neutraal te beoordelen om tot een eerlijke beoordeling te komen. In de toelichtende tekst worden deze mogelijke verschillen wel aangeduid.

2.5.1 Ruimtelijke aspecten

Water
Zowel Vletgaarsmaten III als Lokerbroek zijn potentiële bergingsgebieden voor de regionale waterberging vanuit het waterschap. Beide gebieden zijn gelegen in laag gebied, in de winter is de grondwaterstand op beide locaties ongeveer even hoog, waardoor bij planrealisatie ophoging nodig is. Beide gebieden liggen in een landbouwontwikkelingsgebied, waardoor ook de autonome ontwikkeling beperkingen stelt aan de bergingscapaciteit. Compensatie kan gevonden worden in nieuw te ontwikkelen open water zoals meertjes, watergangen en plas-drasgebieden.

Lokerbroek is gevoeliger voor inundatie vanuit het oppervlaktewater dan Vletgaarsmaten voornamelijk door toestroom van water via de Groteboerswatergang. Dit betekent dat Lokerbroek meer opgehoogd dient te worden dan Vletgaarsmaten om wateroverlast te voorkomen. Met ontwikkeling van Vletgaarsmaten III is ook minder waterberging noodzakelijk. De locatie Lokerbroek biedt het grote voordeel dat de watercompensatie direct in de planvorming betrokken kan worden omdat het gebied zelf hier voldoende ruimte voor biedt, dit betekent een zekerheid van realisatie. Of bij ontwikkeling van Vletgaarsmaten III de watercompensatie in het plangebied zelf gevonden kan worden is niet bekend.

Ten aanzien van het waterbeheer in Vletgaarsmaten III en Lokerbroek is er in de autonome situatie sprake van afstemming op de functie landbouw in het kader van de reconstructie. Het waterbeheer gaat uit van het stand-still principe waardoor ontwikkeling van beide gebieden met bedrijventerrein hoe dan ook een negatieve invloed heeft. Omdat de locatie Lokerbroek een iets minder geschikte ontwikkelingslocatie is vanuit water dan Vletgaarsmaten III scoort deze meer negatief.

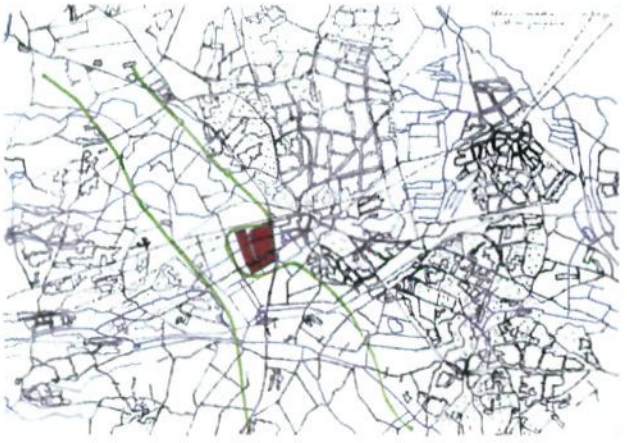
Aspect	Vletgaarsmaten III	Lokerbroek
Water	-	--

Stedenbouwkundige structuur
Het landschap en ook de stedenbouwkundige structuur in de omgeving van Holten en Rijssen kenmerkt zich als een fijnmazig netwerkachtig patroon. De figuren 4 tot en met 6 laten zien volgens welke geleding en ordening het landschap en de kernen zijn opgebouwd. Geconstateerd wordt dat een maatvoering van circa 300 bij 400 meter gebruikelijk is in de kleinschalige hoevenlandschappen en ook in de boslandschappen. In de broeklandontginningen, zoals de gebieden Vletgaarsmaten en Lokerbroek, is het landschappelijke patroon ruimer en grootschaliger van opzet met een maatvoering van circa 600 bij 800 meter. De verschillende nederzettingspatronen (occupatiepatronen) en ontginningslijnen delen feitelijk het landschap in.

Bij stedenbouwkundige inpassing van grootschalige bouw- en ontwikkelingsprojecten, zoals een nieuw bedrijventerrein, is het van belang aandacht te blijven schenken aan het bestaande netwerk van lijnen en vlakken in het betreffende gebied. De ontwikkeling dient van een dergelijke schaal te zijn dat het het netwerk intact laat. Vooral voor Holten is het vanuit toeristisch-recreatief oogpunt belangrijk om de herkenbaarheid van de

bestaande stedenbouwkundige structuren in tact te laten omdat dat het gezicht en visitekaartje bepaald van het gebied.

Figuur 4: Vletgaarsmaten I, II en III (uitbreiding)



Figuur 5: Vletgaarsmaten I, II en III (compact)

Figuur 6: Vletgaarsmaten I en II en Lokerbroek

De aangetoonde behoefte aan bedrijventerrein kan in Vletgaarsmaten III stedenbouwkundig ingepast worden door het bedrijventerrein te geleden met groen en water volgens het ter plaatse aanwezige netwerkachtige patroon. Dat betekent dat groen en water in de stedenbouwkundige structuur van het bedrijventerrein een maat en schaal dient te krijgen dat past bij de lijnen in het landschap, een flinke interne groen- en waterstructuur (op structuurplanniveau) is derhalve noodzakelijk. Voor Vletgaarsmaten III zijn twee variaties om tot uitbreiding van het bedrijventerrein te komen; de uitbreiding langs de spoorlijn (figuur 4) en een compacte versie (figuur 5) met een schil rond Vletgaarsmaten I en II. Omdat er sprake is van aansluiting op bestaand bedrijventerrein is het lastig de gewenste forse groen- en waterstructuur te bereiken zonder dat de relatie met bestaand bedrijventerrein Vletgaarsmaten I en II verloren gaat. De beste mogelijkheden voor een flinke groen- en waterstructuur biedt de niet compacte versie van Vletgaarsmaten, maar daardoor bestaat het risico op het ontstaan op een 'waterhoofd' aan de bestaande dorpsstructuur van Holten, die geen enkele relatie meer heeft met het dorp zelf. De compacte ontwikkeling biedt de meeste mogelijkheden om een relatie te houden met bestaande gebied maar heeft daardoor onvoldoende ruimte voor een forse groenstructuur die aansluit op de maat en schaal van de stedenbouwkundige structuur. De Dorperdijk komt in één variant van Vletgaarsmaten III in het bedrijventerrein te liggen en dit is niet wenselijk. Verdere ontwikkeling van Vletgaarsmaten zorgt voor verdere aantasting van de stedenbouwkundige structuur in het gebied omdat het totale oppervlak van Vletgaarsmaten niet meer in verhouding staat tot het dorpslandschap van Holten.

De aangetoonde behoefte aan bedrijventerrein kan in Lokerbroek stedenbouwkundig ingepast worden doordat het om een volledig nieuwe en op zichzelf staande ontwikkeling gaat. De aanwezige gebiedsmaat kan in Lokerbroek aangehouden worden waardoor het open landschap en de schaal van het stedenbouwkundig en landschappelijk netwerk tussen Vletgaarsmaten I en II en Lokerbroek intact blijft. De impact van de bedrijvigheid in Lokerbroek blijft in evenwicht blijft met de andere gebiedsfuncties door het aanhouden van de zelfde schaal. Deze ontwikkeling stelt wel grote eisen aan de kwaliteit van de randen naar de open ruimte en aan een afgeronde stedenbouwkundige opzet van de locatie Lokerbroek.

Naast bovengenoemde netwerkstructuur is er nog een ander structurerend element aanwezig in de omgeving van beide locaties. Op hoger schaalniveau is er sprake van een tweetal zones met een kleinschalige en gesloten stedenbouwkundige en landschappelijke structuur met daartussen de open structuur van de broekontginning die beide scheidt. Binnen de broekontginningenzone zijn ook Lokerbroek en Vletgaarsmaten III gelegen. Ten oosten van de broekontginningenzone is de Sallandse Heuvelrug gelegen en aan de westzijde de landgoederenzone waar Bathmen onderdeel van uitmaakt. De ontwikkeling van bedrijventerreinen zorgt in meer en mindere mate voor een blokkade (trechterwerking) in de aanwezige landschapsstructuur. In figuur 4 tot en met 6 is dat met een groene lijn gevisualiseerd. Lokerbroek is door zijn ondergeschikte maat in de open zone tussen de zones de Sallandse Heuvelrug en Bathmen beter in te passen dan de aan bestaand gebied aangesloten Vletgaarsmaten III. Vletgaarsmaten III zorgt voor een grotere doorsnijding en belemmering in de open broekontginningenzone.

Ontwikkeling van de locatie Lokerbroek doet vrijwel geen afbreuk aan de stedenbouwkundige structuren van het plangebied. De ontwikkeling behoudt de zelfde netwerkgrootte als nu ook aanwezig is. Vletgaarsmaten doet wel afbreuk aan de

aanwezige structuren. Door het ongebreideld uitbreiden van bestaand gebied staat de ontwikkeling niet meer in verhouding tot de maaswijdte van het stedenbouwkundige netwerk en de schaal van bestaand stedelijk gebied. Vletgaarsmaten III scoort derhalve negatief te aanzien van de stedenbouwkundige structuur en Lokerbroek neutraal.

Aspect	Vletgaarsmaten III	Lokerbroek
Stedenbouwkundige structuur	-	0

Natuur en landschap
Bij de ontwikkeling van een locatie dient rekening gehouden te worden met de specifieke natuur- en landschapswaarden en karakteristieken van de locatie en de relaties met de omgeving.

De Holterberg is een Vogel- en Habitatrichtlijngebied. De locatie Vletgaarsmaten III is dichter bij de Holterberg gelegen dan Lokerbroek waardoor de kans dat de ontwikkeling Vletgaarsmaten III van invloed is op het Vogel- en Habitatrichtlijngebied groter is.

De belangrijkste natuurwaarden in een gebied worden over het algemeen aangetroffen in houtwallen en opgaande bomenrijen, in weidevogelgebieden en in overige vegetaties met waardevolle flora. De waarden van de aanwezige natuur hangen samen met de hoge grondwaterstand en het agrarisch gebruik als weidegebied van de locaties.
De locatie Lokerbroek heeft door de aanwezigheid van de hoogspanningsleiding en de nabije ligging van de A1 en N332 een voornamelijk urbaan (stedelijk) karakter. De locatie Vletgaarsmaten III heeft door de afwezigheid van stedelijk infrastructuur vooral een ruraal (landelijk) karakter. Vanuit het verschil in karakteristiek van de locaties is de kans dat er waardevolle natuur en landschapswaarden aanwezig zijn in Lokerbroek kleiner dan in Vletgaarsmaten III. Vletgaarsmaten III is vanuit dit oogpunt wat ongerepter.

Voor de ontwikkeling van zowel Vletgaarsmaten III als Lokerbroek zal er sprake zijn van compensatie van natuur en landschap. Compensatie kan in het algemeen gevonden worden in het tot stand brengen van een aantal (natte) ecologische verbindingen tussen de Sallandse Heuvelrug en de landgoederenzone nabij Bathmen. Lokerbroek leent zich het beste voor het realiseren van een ecologische verbinding. Lokerbroek biedt met de nabije aanwezigheid van Landgoed Snatergat als ook met de in oost-west gelegen Boterbeek voldoende aanknopingspunten om plas-drasgebieden te maken. De herinrichting van de Groteboerswatergang, die vanuit de Kader Richtlijn Water nodig is, kan gecombineerd worden met compensatie van de regionale waterberging en ontwikkeling van een lokale verbindingszone. In Vletgaarsmaten III is het te realiseren groen vooral nodig voor de interne stedenbouwkundige structuur en landschappelijke buffer tot stand te brengen, waardoor er minder ruimte overblijft voor groen met ecologische waarde. Bovendien zijn er bij Vletgaarsmaten III aansluitend geen natuurelementen aanwezig om te verbinden.
Mitigerende maatregelen voor natuur en landschap hebben derhalve het meeste effect in en om de locatie Lokerbroek.

De ontwikkeling van bedrijventerrein heeft hoe dan ook negatieve effecten op de landschaps- en natuurwaarden in een gebied, maar bij Lokerbroek zijn er meer mogelijkheden aanwezig om tot een kwalitatieve compensatie te komen.
Vletgaarsmaten III scoort derhalve negatief en Lokerbroek neutraal. In hoeverre de

zichtbaarheid van de Sallandse Heuvelrug als landschapselement vanuit beide gebieden wordt beïnvloed is vooralsnog niet in te schatten.

Aspect	Vletgaarsmaten III	Lokerbroek
Natuur en landschap	-	0

Cultuurhistorie en archeologie
De archeologische verwachting is in beide gebieden laag. Vroeger waren de locatie Lokerbroek en Vletgaarsmaten III uitgestrekte moerassen zonder bewoning. De locaties liggen beiden in een jong ontginningenlandschap.

Bij Lokerbroek ligt een aanknopingspunt op het gebied van cultuurhistorie. Op basis van verkennend archeologisch onderzoek wordt verondersteld dat er een laatmiddeleeuwse verdedigingslinie, met een zogenaamde landweer, is gelegen tussen de Scholmansdijk en de Boterbeek. Op het gebied van archeologie en cultuurhistorie ligt hier een kans om de linie weer zichtbaar te maken met behulp van de benodigde waterberging aan de noordzijde van de locatie. Bovendien blijft daarmee tevens de gewenste zichtas met Landgoed Snatergat behouden. Omdat er geen sprake is van verstoring van archeologische waarden in Lokerbroek, en er een meerwaarde bereikt kan worden in het gebied door een cultuurhistorische waarde te herstellen wordt Lokerbroek op dit aspect als positief beoordeeld.

Van Vletgaarsmaten zijn geen cultuurhistorische en archeologische bijzonderheden bekend anders dan het aanwezige matenlandschap en de historische waarde van de Dorperdijk als oude route. Vletgaarsmaten III wordt in één variant over de Dorperdijk heen gelegd, waardoor deze deels visueel zal verdwijnen. Omdat er ook een variant voor Vletgaarsmaten III denkbaar is waarbij de Dorperdijk met rust gelaten wordt scoort Vletgaarsmaten neutraal op het gebied van cultuurhistorie en archeologie.

Aspect	Vletgaarsmaten III	Lokerbroek
Cultuurhistorie en archeologie	0	+

Aardkunde (geologie, geomorfologie, bodem)
Vletgaarsmaten III is deels gelegen op veengronden en op dekzandruggen. Lokerbroek is gelegen op beekdalgronden, moerige gronden en dekzandruggen.
In zowel het gebied Vletgaarsmaten III als Lokerbroek is de opbouw van de bodem niet meer volledig gaaf waardoor beide gebieden neutraal scoren op dit aspect.

Aspect	Vletgaarsmaten III	Lokerbroek
Aardkunde (geologie, geomorfologie, bodem)	0	0

2.5.2 Sociaal-maatschappelijke aspecten

Wonen en werken (landbouw)
Bij de beoordeling van het aspect wonen en werken wordt gezocht naar de locatie waarbij zo weinig mogelijk bestaande woningen moeten worden gesaneerd of agrarische bedrijven die worden verstoord of gesaneerd.

Door de uitbreiding met Vletgaarsmaten III worden ongeveer twee keer zo veel woningen verstoord als met de ontwikkeling van Lokerbroek.

Bebouwing van Vletgaarsmaten III is een aantasting van het kleinschalige dorpse karakter van Holten door toevoeging van nog meer grootschalige bebouwing. Buurtschap Holterbroek wordt door Vletgaarsmaten III gescheiden van Holten, althans wanneer de Dorperdijk niet in tact blijft als doorgaande route. Vletgaarsmaten zorgt voor een barrièrewerking tussen de gemeenschap in Holterbroek en Holten.

In het gebied Lokerbroek zijn minder agrarische bedrijven aanwezig waardoor schade aan de agrarische gemeenschap relatief klein is. In en om Vletgaarsmaten III bevindt zich een grotere concentratie agrarische bedrijven.

Beide locaties scoren negatief op het aspect wonen en werken omdat er sprake is van verstoring. In Lokerbroek is er sprake van iets minder verstoring dan in Vletgaarsmaten, hetgeen onderstaande score verklaart.

Aspect	Vletgaarsmaten III	Lokerbroek
Wonen	--	-

Recreatie en toerisme
De ontwikkeling van een bedrijventerrein dient optimaal rekening te houden met het recreatieve karakter van de kern Holten.

Bij Vletgaarsmaten III wordt de Dorperdijk mogelijk opgenomen in het bedrijventerrein, hier is echter geen harde uitspraak over te doen. De Dorperdijk is een belangrijke recreatieve verbindingsroute tussen Sallandse Heuvelrug en de landgoederenzone bij Bathmen. De ontwikkeling van Vletgaarsmaten kan derhalve mogelijk een negatief effect hebben op recreatie en toerisme.

In Lokerbroek is de Scholmansdijk toe te voegen als nieuwe recreatieve route in combinatie met de ontwikkeling van de oude landweer met natuurontwikkeling en waterberging. De bestaande (landbouw)wegen in het gebied de Doorlopendedijk, Oude Stationsweg en Larenseweg blijven buiten het bedrijventerrein liggen en worden met groen verzwaard. De wegen behouden derhalve een recreatief karakter.

De landschappelijk open broeklandenzone, als tegenhanger van de Sallandse Heuvelrug, blijft meer intact bij realisatie van Lokerbroek dan bij Vletgaarsmaten III. De recreatieve waarde van het open gebied blijft derhalve met de ontwikkeling van Lokerbroek beter bewaard. De visuele samenhang van het open gebied blijft redelijk in *tact met de ontwikkeling van Lokerbroek in de oksel van A1 en N332.*

De ontwikkeling van Lokerbroek scoort neutraal ten aanzien van recreatie en toerisme omdat recreatieve aspecten niet verstoord worden. De ontwikkeling van Vletgaarsmaten

III heeft mogelijk wel invloed op recreatie in het gebied, maar dit is in dit stadium niet met zekerheid te zeggen waardoor er voor gekozen is dit aspect toch neutraal te beoordelen.

Aspect	Vletgaarsmaten III	Lokerbroek
Recreatie en toerisme	0	0

Milieu (geluid, externe veiligheid, lucht, geur)
De ontwikkeling van een bedrijventerrein heeft in zijn algemeenheid een negatief effect op milieuaspecten omdat er in en om de huidige landbouwgebieden sprake zal zijn van meer geluid en een negatief effect op luchtkwaliteit als gevolg van meer verkeer in het plangebied.

De locatie Lokerbroek betekent een bedrijventerrein gebundeld met de A1 en N332 waardoor de effecten per saldo wellicht meevallen. Vletgaarsmaten III is een bedrijventerrein gebundeld met bestaand bedrijventerrein en de spoorlijn, waardoor ook daar de effecten per saldo wellicht meevallen. Wel is er sprake van meer verkeer over een langere afstand waardoor de effecten op het gebied van geluid en luchtkwaliteit wellicht per saldo iets meer zijn. Onderzoek hierover heeft overigens niet plaatsgevonden waardoor dit aannames zijn.

Het nieuwe bedrijventerrein betekent grootschalig bedrijventerrein met een industrieel karakter. Het bestaande bedrijventerrein Vletgaarsmaten heeft een gemengd karakter wat zich wellicht niet kan verenigen. Indien er op het nieuwe bedrijventerrein sprake zal zijn van de vestiging van bedrijven die vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen levert dat op Lokerbroek minder problemen op het gebied van externe veiligheid dan op Vletgaarsmaten III. Lokerbroek heeft veel minder omliggende woningen en bedrijven dan Vletgaarsmaten III, waardoor een eventueel groepsrisico ook kleiner is.

Beide locaties hebben een negatief effect ten aanzien van milieuaspecten, waarbij Vletgaarsmaten III wellicht iets ongunstiger uitpakt. Omdat hiernaar geen nader onderzoek over heeft plaatsgevonden worden beide locaties gelijk beoordeeld.

Aspect	*Vletgaarsmaten III*	*Lokerbroek*
Milieu (geluid, externe veiligheid, lucht, geur)	-	-

2.5.3 Functionele aspecten

Verkeer
De beoordeling van het aspect verkeer heeft betrekking op de kwalitatieve mogelijkheden om het bedrijventerrein goed te kunnen ontsluiten en om voor een goede verkeersafwikkeling te kunnen zorgen.

De locatie Vletgaarsmaten III dient via of langs het bestaande bedrijventerrein Vletgaarsmaten ontsloten te worden naar de provinciale weg N332, waarna na enkele kilometers de locatie via de N332 aantakt op de A1. Lokerbroek kan rechtstreeks op de N332 ontsluiten, waarna verkeer vrijwel direct de A1 kan nemen. De locatie Lokerbroek geeft dus een kleinere belasting op de N332 en eventuele andere wegen.

Op de locatie Lokerbroek kan het locale wegennet volledig intact blijven, waarbij bepaalde wegen wellicht een langzaam verkeer functie krijgen. De Larenseweg, langs de locatie Lokerbroek, is nu een busroute met een bushalte nabij Lokerbroek. Deze route kan behouden blijven en ook zorgen voor de bereikbaarheid van Lokerbroek met openbaar vervoer.

Voor bereikbaarheid van het bedrijventerrein voor fietsverkeer en met openbaar vervoer geldt in principe dat een locatie zo dicht mogelijk bij de bestaande kern van Holten de voorkeur geniet. Vanuit dat oogpunt heeft Vletgaarsmaten III dan ook de voorkeur. Vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid is dit echter weer minder geschikt door een grotere menging van zwaar autoverkeer en recreatief en bewonersverkeer.

Samengevat biedt de locatie Lokerbroek meer mogelijkheden om het bedrijventerrein direct en zo veilig mogelijk te ontsluiten richting snelweg, waarbij bestaande structuren ook in tact blijven. Ontsluiting van Lokerbroek wordt dan ook positief beoordeeld. Vletgaarsmaten III heeft vanuit Holten een snellere bereikbaarheid, maar scoort in zijn geheel iets minder dan Lokerbroek waardoor de locatie neutraal wordt beoordeeld.

Aspect	Vletgaarsmaten III	Lokerbroek
Verkeer	0	+

Bedrijvigheid
Vanuit de beoordeling van het aspect bedrijvigheid is het van belang dat de locatie voldoende groot is om de behoefte aan bedrijvigheid en daarmee het programma van de gemeente te kunnen accommoderen.

De ruimtebehoefte van de gemeente Rijssen-Holten kan worden gethematiseerd in een aantal typen terreinen, waarbij de lokale bedrijven de grootste behoefte hebben aan gemengd terrein en aan industrieterrein. De locaties Vletgaarsmaten III of Lokerbroek dienen ruimte te bieden aan de behoefte aan industrieterrein met bedrijven tot en met milieucategorieën 3 en 4. Een eis aan een dergelijk bedrijventerrein is dat deze op een afstand van minimaal 500 meter van een woonkern moet liggen en dat het terrein wordt ontsloten via een hoofdstructuur. De locatie Vletgaarsmaten III is dichter bij de bestaande woonkern gelegen dan locatie Lokerbroek. Lokerbroek kan bovendien rechtstreeks op een hoofdstructuur worden aangesloten en Vletgaarsmaten III indirect.

Vanuit bedrijvigheid speelt daarnaast het aspect dat de bedrijven die zich op het nieuwe bedrijventerrein moeten gaan vestigen vooral bestaande bedrijven vanaf bestaand bedrijventerrein in Rijssen zijn. Een bedrijf uit Rijssen vestigt over het algemeen niet graag op een bedrijventerrein in Holten, hetgeen een sociaal-maatschappelijk zo ontstaan is. Vletgaarsmaten III is typisch een Holtens bedrijventerrein, terwijl Lokerbroek wel duidelijk los van de kern Holten te beschouwen is. De verwachting is dat er vanuit Rijssen meer neiging is om naar Lokerbroek te verhuizen dan naar Vletgaarsmaten III.

De locatie Lokerbroek biedt vanuit bedrijvigheid meer aanknopingspunten waardoor deze locatie positief beoordeeld wordt. Vletgaarsmaten biedt ook aanknopingspunten vanuit bedrijvigheid maar heeft daarnaast ook enkele minder positieve punten waardoor de locatie als neutraal beoordeeld is.

Aspect	Vletgaarsmaten III	Lokerbroek
Bedrijvigheid	0	+

Landbouw

Zowel de locatie Vletgaarsmaten III als Lokerbroek is gelegen in een landbouwontwikkelingsgebied vanuit de reconstructie. Ontwikkeling van één van beide locaties gaat ten koste van 72 hectare landbouwontwikkelingsgebied ten behoeve van de ontwikkeling van de intensieve veehouderij. Er is geen verschil te maken tussen de ontwikkeling van Lokerbroek of Vletgaarsmaten. Beide locaties hebben een negatief effect op de ontwikkelingsmogelijkheden van de agrarische sector.

Aspect	Vletgaarsmaten III	Lokerbroek
Landbouw	-	-

2.5.4 Eindconclusie

Vergelijking en weging

Om tot een samenvattende vergelijking tussen de locaties Lokerbroek en Vletgaarsmaten III te komen is er voor gekozen een weging mee te geven aan de verschillende aspecten en deze respectievelijk één, twee en drie keer mee te wegen. De belangrijkste aspecten voor de vergelijking van de locaties zijn water, de stedenbouwkundige structuur, milieuaspecten, verkeer en bedrijvigheid. Onderstaande tabel geeft de toegekende zwaarte van de weging van verschillende aspecten weer. Deze weging is feitelijk het aantal keren dat de score op dat aspect wordt meegeteld in de totaalscore.

Tabel 2 Weging van aspecten

Aspecten	Weging
Ruimtelijke aspecten	
Water	3
Stedenbouwkundige structuur	3
Natuur en landschap	2
Cultuurhistorie en archeologie	2
Aardkunde (geologie, geomorfologie, bodem)	1
Sociaal-maatschappelijke aspecten	
Wonen	2
Recreatie en toerisme	2
Milieu (geluid, externe veiligheid, lucht, geur)	3
Functionele aspecten	
Verkeer	3
Bedrijvigheid	3
Landbouw	1

Eindconclusie

Wanneer de verschillende aspecten volgens bovenstaande tabel gewogen worden voor de locatie Vletgaarsmaten III en Lokerbroek geeft dat de totaalscore zoals dat in de tabel op de volgende pagina staat, waarbij bij de optelling een score van ++, +, 0, - en - - bereikt kan worden. Geldt voor een aspect bijvoorbeeld een wegingsfactor van 3 en scoort het aspect neutraal (0), dan staat in het onderstaande overzicht de score 0 drie maal opgenomen bij dat aspect. Om tot de eindscore te komen is het gemiddelde genomen van de scores, waarbij - - en ++, alsmede - en + tegen elkaar weggestreept kunnen worden. Vervolgens kan bepaald worden bij welke score Vletgaarsmaten III en Lokerbroek het dichtst in de buurt komen.

Concluderend scoort de locatie Lokerbroek minder negatief dan Vletgaarsmaten III, ook na deze verdiepingsslag. Vletgaarsmaten III scoort een -, omdat de gemiddelde score het dichtst bij een - uitkomt. Lokerbroek scoort een 0, omdat de gemiddelde score dicht bij een 0 uitkomt (wanneer een + een - compenseert). Ontwikkeling van een bedrijventerrein scoort per definitie op een groot aantal aspecten negatief omdat er sprake is van een verstoring van de bestaande situatie. De locatie Lokerbroek biedt echter meer mogelijkheden om een kwaliteitsslag te leveren bij de inrichting, door bijvoorbeeld de mogelijkheden tot het realiseren van een ecologische verbinding, waterberging in combinatie met natuurontwikkeling en een solitaire inpassing in het

landschap. De locatie Lokerbroek is derhalve de meest geschikte locatie voor bedrijventerreinontwikkeling.

Tabel 3: Totaalscore van Vletgaarsmaten III en Lokerbroek

Aspecten	Vletgaarsmaten III		Lokerbroek	
Ruimtelijke aspecten				
Water	-		--	
	-		--	
	-		--	
Stedenbouwkundige structuur	-		0	
	-		0	
	-		0	
Natuur en landschap	-		0	
	-		0	
Cultuurhistorie en archeologie	0		+	
	0		+	
Aardkunde (geologie, geomorfologie, bodem)	0		0	
Sociaal-maatschappelijke aspecten				
Wonen	--		-	
	--		-	
Recreatie, toerisme	0		0	
	0		0	
Milieu (geluid, externe veiligheid, lucht, geur)	-		-	
	-		-	
	-		-	
Functionele aspecten				
Verkeer	0		+	
	0		+	
	0		+	
Bedrijvigheid	0		+	
	0		+	
	0		+	
Landbouw	-		-	
Optelling (subtotaal)	*score*	*aantal*	*score*	*aantal*
	--	2	--	3
	-	12	-	6
	0	11	0	8
	+	0	+	8
	++	0	++	0
Eindtotaal (gemiddelde)	-		**0**	

3 STRUCTUURPLAN LOKERBROEK

3.1 Introductie

In dit hoofdstuk staat het structuurplan Lokerbroek centraal, waarvoor dit milieurapport is opgesteld. Als eerste komen de inhoud en doelen van het structuurplan aan bod. Het structuurplan staat niet op zichzelf en heeft relaties met andere plannen en programma's. Deze passeren, ingedeeld naar bestuursniveaus, vervolgens de revue en geven het kader aan waarbinnen het structuurplan zich begeeft. De beleidsdoelstellingen uit deze plannen en programma's dienen als basis voor het toetsingskader voor de milieubeoordeling die later in dit milieurapport wordt weergegeven. Naast de ontwikkeling van het bedrijventerrein Lokerbroek zijn ook andere ruimtelijke ontwikkelingen in de regio belangrijk om te noemen. De mogelijke alternatieven voor Lokerbroek, die mogelijk onderscheidend zijn wat betreft verwachte milieueffecten, sluiten dit hoofdstuk af.

3.2 Inhoud en doelen structuurplan

Het structuurplan is een ontwikkelingsperspectief voor de langere termijn, dat richting geeft aan toekomstige ontwikkelingen van Lokerbroek. Het structuurplan is een ruimtelijk-planologische en sociaal-economische koers die is vastgelegd in woord en beeld.

Met het structuurplan voor Lokerbroek wordt in hoofdlijnen de ontwikkeling en structuur van Lokerbroek weergegeven. Daarnaast dient het structuurplan een overtuigend document te vormen voor het overleg met andere overheden en met burgers.

Voor het structuurplan voor Lokerbroek zijn de volgende punten van belang:
- Inbedding van de gemeentelijke visie op bedrijvigheid in het structuurplan en uiteindelijk het bestemmingsplan, en dus in de WRO;
- Functionele structuurplanschets voor een financieel realiseerbaar plan op het gebied van verkeer, water en kaveluitgifte;
- Structuurplan onderbouwd met vereiste ('wettelijke') onderzoeken;
- 'Doortimmerd' waterverhaal;
- Plan met beeldende overtuigingskracht en een eigen ziel dat als overtuigend communicatiemiddel met burgers en overheid gaat dienen;
- Het structuurplan is de opmaat voor met name streekplanherziening, maar ook voor het bestemmingsplan.

De volgende aspecten zullen in het structuurplan hun plek krijgen:
- Oorspronkelijke situatie en karakteristiek plangebied;
- Hoofdopzet, zowel ruimtelijk als functioneel van het structuurplan;
- Waterstructuur;
- Landschapsplan en natuurontwikkeling van onder andere de randen;
- Infrastructuur leidingen en wegen;
- Bedrijven: categorieën en zonering;
- Globale exploitatieraming;
- Referentiebeelden;
- Plankaart structuurplan (schaal 1:2500 digitaal).

3.3 Beleidskaders

3.3.1 Europese richtlijnen

Natura 2000 (Europese Vogel- en Habitatrichtlijn)
De Europese Unie heeft een zeer gevarieerde en rijke natuur, die van grote biologische, esthetische, genetische en economische waarde is. Om deze natuur te behouden heeft de EU het initiatief genomen voor Natura 2000. Dit is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie. Dit netwerk vormt de hoeksteen van het beleid van de EU voor behoud en herstel van biodiversiteit. Het netwerk omvat alle gebieden die zijn beschermd op grond van de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). Deze richtlijnen zijn in Nederland geïmplementeerd in de Natuurbeschermingswet 1998.

In de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn is het natuurgebied de Sallandse Heuvelrug en de Borkeld als speciale beschermingszone aangewezen. Voor activiteiten die mogelijk significante milieueffecten tot gevolg hebben op deze beschermingszones dient een 'passende beoordeling' uitgevoerd te worden. Gezien het feit dat zowel de Sallandse Heuvelrug als de Borkeld op enkele kilometers van Lokerbroek zijn gelegen, wordt verondersteld dat zich geen significante milieueffecten voordoen op deze gebieden. Effecten vanuit het aan te leggen bedrijventerrein in Lokerbroek kunnen in een worst-case-scenario nooit tot significante effecten leiden over een afstand van enkele kilometers. Met deze constatering is een voortoets in het kader van de Natuurbeschermingswet ook niet zinvol, daar de grote afstand tussen activiteit en gevoelig gebied veel te groot is om effecten te verwachten.

Verdrag van Malta
Het Europese Verdrag van Malta (1992) beoogt het cultureel erfgoed dat zich in de bodem bevindt te behouden. Het verdrag dwingt alle ondertekenaars (waaronder Nederland) om archeologische belangen in een vroegtijdig stadium mee te wegen in de besluitvorming rond ruimtelijke planvorming. Het verdrag heeft zijn weerslag in de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (WAMZ). Voor Lokerbroek betekent dit dat rekening wordt gehouden met de archeologische waarden in het gebied.

Kaderrichtlijn luchtkwaliteit
Bij een goede woonomgeving en een goed woonklimaat hoort ook een goede luchtkwaliteit. In de Europese Kaderrichtlijn Luchtkwaliteit uit 1996 zijn de grondbeginselen van het Europese luchtkwaliteitsbeleid vastgelegd. Deze kaderrichtlijn is uitgewerkt in dochterrichtlijnen voor verschillende luchtverontreinigende stoffen. Het gaat hier om zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, benzeen, koolmonoxide en ozon. Een dochterrichtlijn met vooral normen voor zware metalen is in voorbereiding. Voor Lokerbroek betekent dit dat aan de normen dient te worden voldaan die in de kaderrichtlijn worden aangegeven.

Kaderrichtlijn water
Sinds eind 2000 is de Europese Kaderrichtlijn Water van kracht. Deze richtlijn dient ervoor te zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Europa in 2015 op orde is. Per stroomgebied moet in 2009 in stroomgebiedbeheerplannen zijn aangegeven hoe de waterkwaliteit kan worden verbeterd. Nederland is verdeeld over vier internationale stroomgebieddistricten: Rijn, Maas, Schelde en Eems. Tot een stroomgebieddistrict behoort niet alleen het water van de hoofdrivier, maar al het water

in het betreffende gebied. Lokerbroek valt binnen het stroomgebied van de Rijn. Het plangebied van Lokerbroek heeft ook een bergingsopgave voor water. Daar dient dus rekening mee worden gehouden bij de aanleg van een bedrijventerrein.

3.3.2 Nationaal beleid

Nota Ruimte
In de Nota Ruimte 'Ruimte voor ontwikkeling' (februari 2006) wordt het nationaal ruimtelijk beleid vastgelegd tot 2020.

Het hoofddoel van het nationaal ruimtelijk beleid is ruimte scheppen voor de verschillende ruimtevragende functies op het beperkte oppervlak dat ons in Nederland ter beschikking staat, onderverdeeld in vier algemene doelen:
- versterking van de internationale concurrentiepositie van Nederland;
- bevordering van krachtige steden en een vitaal platteland;
- borging en ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale ruimtelijke waarden;
- borging van de veiligheid.

Voor verstedelijking gaat de Nota Ruimte uit van de bundelingsstrategie. Bundeling vereist een in onderlinge samenhang geplande optimale benutting van het bestaande bebouwde gebied en tegelijk nieuwe bebouwing daarbuiten. Een belangrijk uitgangspunt ook bij de ontwikkeling van ruimtelijk beleid is dat milieu- en veiligheidsaspecten naast andere belangen vroegtijdig, gebiedsgericht en geïntegreerd in de planvorming worden betrokken.

Hoofdverbindingsassen ondersteunen op nationaal niveau de bundeling van verstedelijking en economische activiteiten, de ruimtelijke samenhang van Nederland als geheel en de verbinding van Nederland met het omliggende buitenland. De A1 is één van de hoofdverbindingsassen die de Randstad in oostelijke richting verbindt met Twente en Duitsland. Ontwikkeling van een bedrijventerrein nabij deze A1 lijkt mogelijk binnen de uitgangspunten van de Nota ruimte.

Het Nationale Milieubeleidsplan (NMP) 4
Het NMP-4 (Ministerie van VROM, juni 2001) is een beleidsnota waarin het kabinet het gevoerde of te voeren beleid schetst op het gebied van onder andere duurzaamheid, energie, externe veiligheid, lucht en geluid. Via de diverse milieuthema's in dit milieurapport werkt deze nota door.

Waterbeleid 21e eeuw
De kern van 'Waterbeleid voor de 21e eeuw' (2003) is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. Het water de ruimte geven betekent dat in het landschap en in de stad ruimte gemaakt wordt om water op te slaan, als overloop in tijden van veel water maar ook als reserve voor tijden van droogte. Waterbeleid 21e eeuw gaat uit van de strategie 'vasthouden, bergen, afvoeren', waarbij water pas wordt afgevoerd als het echt niet anders kan.

De watertoets is bij het structuurplan Lokerbroek een vereiste. Er wordt een waterparagraaf, de zogenaamde natte paragraaf, toegevoegd aan het plan. Hierin wordt duidelijk gemaakt hoe omgegaan wordt met de randvoorwaarden die worden gesteld. Het waterstructuurplan voorziet in deze watertoets.

4e Nota Waterhuishouding
Op landelijk niveau is het belangrijkste beleidsdocument de 4e Nota waterhuishouding. In deze nota is een hoofdstuk gewijd aan stedelijk waterbeheer. Hierin staat aangegeven dat ingezet moet worden op duurzaam stedelijk waterbeheer. Belangrijke elementen zijn waterbesparende maatregelen, het afkoppelen van verhard oppervlak van de riolering, het vasthouden van hemelwater in vijvers en in de bodem en herwaardering van watersystemen bij de ruimtelijke inrichting van (nieuwe) woongebieden. Deze elementen dienen ook zoveel mogelijk te worden toegepast bij Lokerbroek.

Nationaal Bestuursakkoord Water
Het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) (2003) is een akkoord tussen het Rijk, het Interprovinciaal Overleg, de Vereniging Nederlandse Gemeenten en de Unie van Waterschappen. Het NBW heeft tot doel om in de periode tot 2015 de waterhuishouding in Nederland op orde te brengen en daarna op orde te houden. Het gaat daarbij om problemen als hoog water, watervervuiling, droogte en in ecologisch opzicht te arm water. Om deze problemen te bestrijden zijn maatregelen nodig als het aanleggen van retentiegebieden en het vasthouden van water. Hiermee wordt geanticipeerd op klimaatverandering, stijging van de zeespiegel, daling van de bodem en verstedelijking.

Het Nationaal Bestuursakkoord Water verplicht de waterpartners om de wateropgave vast te stellen. De wateropgave is de ruimte die water moet krijgen als uitwerking van het principe vasthouden, bergen, afvoeren. Elk gebiedstype krijgt een eigen uitwerking van de wateropgave met verschillende accenten op het vasthouden, het bergen of het afvoeren van water. De uitwerking en realisatie van de wateropgave verschilt daarmee voor de bestaande stad, voor ontwikkelingslocaties of voor het landelijk gebied.

Lokerbroek dient tegemoet te komen aan de wateropgaven die voor het gebied gelden.

Besluit luchtkwaliteit 2005
Nederland heeft de Europese regels geïmplementeerd in het Besluit luchtkwaliteit (Blk). 20 juni 2005 is het nieuwe Besluit luchtkwaliteit 2005 vastgesteld. Het doel van het Blk is mensen te beschermen tegen risico's van luchtverontreiniging. Bestemmingsplannen moeten sinds 19 juli 2001 voldoen aan het Besluit luchtkwaliteit. Het besluit bevat luchtkwaliteitsnormen voor de stoffen zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Het geeft aan op welke termijn de normen gelden en gehaald moeten worden en welke bestuursorganen verantwoordelijk zijn voor het halen van die normen.

Volgens het Blk moeten gemeenten situaties met normoverschrijding oplossen en voorkomen. Het gaat hierbij om de buitenluchtkwaliteit in 'verblijfsgebieden', zoals trottoirs, tuinen, balkons en recreatiegebieden.

De luchtkwaliteit wordt voor een (groot) deel bepaald door de uitstoot van verkeer en de optredende verdunning door verspreiding. De uitstoot is afhankelijk van de verkeersintensiteit (motorvoertuigen/etmaal), de hoeveelheid zwaar verkeer, de gemiddelde snelheid en voor benzeen ook het aantal parkeerbewegingen. De verdunning is afhankelijk van de afstand tussen de weg en het verblijfsgebied (meestal stoeprand). Ook van invloed zijn de bebouwing (gesloten, hoogte, gevellijn) en de bomen (houden verontreinigde lucht gedeeltelijk vast onder het bladerdek). Normoverschrijding treedt doorgaans op langs drukke wegen, in de directe omgeving

van parkeergarages en binnen de invloedszone van snelwegen (500 m). Lokerbroek zal moeten voldoen aan de grenswaarden die worden gesteld in het Besluit luchtkwaliteit 2005.

Wet geurhinder en veehouderij
De nieuwe Wet geurhinder en veehouderij is op 4 oktober 2006 door de Eerste Kamer goedgekeurd. Gestreefd wordt om de wet begin 2007 in werking te laten treden. In dit milieurapport is met deze nieuwe wet geen rekening gehouden, omdat de precieze gevolgen van de wet nog niet bekend zijn. In de nieuwe wet wordt niet met stankcirkels en mestvarkeneenheden gewerkt, maar wordt gerekend met odour units die input vormen voor een verspreidingsmodel. De nieuwe wet kan van invloed zijn op het plangebied doordat aan te houden afstanden tussen stankgevoelige objecten en veehouderijen kunnen veranderen. Een belangrijke verandering van de wet is dat de gemeente bevoegd is om lokale afwegingen te maken over de te accepteren geurbelasting. Bij gemeentelijke verordening kan de gemeenteraad in afwijking van de ten hoogste toegestane geurbelasting een andere waarde of een andere afstand instellen. Daarnaast kan bij gemeentelijke verordening worden bepaald hoe wordt omgegaan met voormalige agrarische bedrijfswoningen.

Pieken in de Delta
De beleidsnotitie "Pieken in de Delta" (juli 2004 aangeboden aan de Tweede Kamer) beschrijft de gebiedsgerichte economische agenda van het kabinet voor zes economische samenhangende gebieden in ons land.

Meer dan 20% van het huidige oppervlakte aan bedrijventerreinen is verouderd en voldoet niet meer aan de eisen van bedrijven of aan maatschappelijke eisen. Volgens ramingen van de CPB is er in de periode 1998 – 2020 ruim 32.000 ha bruto aan nieuwe bedrijventerreinen nodig. Omdat het veel tijd kost om nieuwe bedrijventerreinen in te richten, moet er nu al gewerkt worden aan de ontwikkeling van nieuwe bedrijventerreinen en moet hier ruimte voor gereserveerd worden.

Eén van de economische gebieden is Oost-Nederland. Dit gebied, waarin Lokerbroek ligt, wordt gevormd door Overijssel en Gelderland. Voor een goed perspectief voor dit gebied zijn in ieder geval de volgende punten nodig:
- Hechtere samenwerking tussen kennisinstellingen onderling én intensiever contact tussen deze instellingen en het bedrijfsleven in de regio;
- Ontwikkeling van hoogwaardige fysieke vestigingslocaties, waarbij de kwaliteit van het landschap in de omgeving overeind blijft;
- Betere bereikbaarheid van de economische centra van Oost-Nederland;
- Versterking van de grensoverschrijdende oriëntatie van overheden, kennisinstellingen en bedrijven, bijvoorbeeld in Euregionaal verband.

Bloeiende bermen, Verstedelijking langs de snelweg
Het Ruimtelijk Planbureau (RPB) heeft een studie uitgevoerd naar de verstedelijking langs de snelwegen (Bloeiende bermen, Verstedelijking langs de snelwegen, 2006). In deze studie wordt de vraag gesteld: 'Waar willen we verdichten en waar juist verdunnen'. Het RPB concludeert dat in het landelijk gebied vaker nadrukkelijk zal moeten worden gekozen voor open panorama's. In stedelijk gebied daarentegen mag de snelwegzone op sommige plekken juist meer allure krijgen, bijvoorbeeld door de dichtheid op te voeren en gebouwen nadrukkelijker te presenteren richting snelweg. De

grootste druk ligt echter in de overgangszone tussen stad en landschap. De afweging tussen verdichten en verdunnen zal hier van geval tot geval anders worden gemaakt.

In veel gevallen heeft de snelwegzone een afwijkende (grote) schaal ten opzichte van de centrumsteden en onderhoudt de snelwegzone een bijzondere relatie met zowel snelverkeer als langzame verplaatsingen. Voor de ruimte rond de snelwegzones kunnen de uit centrumsteden bekende stedenbouwkundige en planologische regels niet zomaar worden toegepast.

Een derde uitgangspunt is dat plekken binnen de snelwegzone onderling verschillen. Afslagen, zichtlocaties en knooppunten hebben eigen relaties met de snelweg en trekken andersoortige ontwikkelingen aan. Daarmee verschillen de eisen ten aanzien van de ruimtelijke invulling.

Het RPB heeft voor de verschillende typen snelwegzones ontwerpbenaderingen opgesteld. De locatie Lokerbroek is een bedrijventerrein aan een afslag. Voor dit type locatie geldt: afstand houden.

- Betrek bij de problematiek in de snelwegomgeving de mogelijkheden van het onderliggende wegennet. Dit zal vooral een doorgaande verbindingsfunctie moeten krijgen.
- Indien er geen mogelijkheden langs het onderliggende wegennet zijn, dan de mogelijkheden onderzoeken voor aanleg van terreinen op afstand van de snelweg.
- De inrichting van de zone tussen het bedrijventerrein en de snelweg moet aansluiten bij het lokale landschap; dit om het ruimtelijke effect op de bestaande omgeving te minimaliseren.
- Parkeerplaatsen niet in de richting van de snelweg plaatsen, maar achter, in of onder de gebouwen.
- In gebieden van bijzondere landschappelijke waarde kunnen bedrijvenclusters een goede oplossing bieden. Dergelijke clusters moeten een sterke zelfstandige identiteit hebben en dienen goed in het landschap te zijn ingepast. Ze tonen een samenhangend gezicht in de richting van zowel de snelweg als de rest van de omgeving.

3.3.3 Provinciaal beleid

Streekplan Overijssel 2000+
Het Streekplan Overijssel (2000) geeft de hoofdlijnen van de toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen voor de lange termijn aan voor de provincie Overijssel.

De hoofdlijn voor Zuid- en West-Twente is: een belangrijk accent op het bieden van ontwikkelingsruimte aan economische functies, met name in de stedenband en West-Twente. Vooral in het gebied zuidelijk van de stedenband ligt een belangrijk accent op natuurlijke omstandigheden als leidraad voor ontwikkeling.

De provincie streeft er naar om voor ieder type bedrijvigheid een passend terrein te kunnen bieden. Intergemeentelijke en regionale afstemming is bij differentiatie van groot belang. Er kan rekening gehouden worden met de ruimtelijk gewenste ontwikkeling van het stedelijk gebied langs de corridors. Bedrijfsterreinen dienen in principe door gebiedsontsluitingswegen ontsloten te worden.

Holten wordt omgeven door belemmeringslijnen, die worden gecreëerd door de Holterberg in het noorden, een grondwaterbeschermingsgebied in het oosten en de Beuseberg en Zuurberg en in samenhang daarmee de Lokerenk in het zuiden.

Rijssen kenmerkt zich door een krachtig ontwikkeld bedrijfsleven en heeft als kern een belangrijke werkgelegenheidsfunctie. De ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden zijn voor Rijssen op de langere termijn beperkt. Aan de zuidzijde van Rijssen is het bos- en recreatief uitloopgebied het Rijssenseveld/Hollands Schwarzwald gelegen. Samen met het Elserveld en –veen vormt dit een belangrijk bos- en natuurgebied. Aan de noordoostzijde is het beekdal van de Midden-Regge gelegen. Aan de westzijde dient *rekening gehouden te worden met de realisatie van een natte ecologische* verbindingszone.

Waterhuishoudingsplan 2000+
Het Waterhuishoudingsplan (2000) geeft de hoofdlijnen aan van het te voeren waterhuishoudkundig beleid in de provincie, waarbij de volgende zaken zijn te onderscheiden:

- herstel veerkracht watersystemen (verdroging en veiligheid);
- belevingswaarde van water;
- kwalitatief goede drinkwatervoorziening;
- water als productiemiddel (landbouw, varen, industrie, energie).

De hoofdlijnen voor zuid en west Twente zijn als volgt gedefinieerd:

- een belangrijk accent op het gebied van ontwikkelingsruimte voor economische functies in de groene ruimte ligt in de stedenband en west Twente;
- vooral in het gebied zuidelijk van de stedenband ligt een belangrijk accent op natuurlijke omstandigheden als leidraad voor ontwikkeling.

De Provincie Overijssel heeft in het Waterhuishoudingsplan 2000+ ten aanzien van het stedelijke waterbeheer de volgende algemene uitgangspunten geformuleerd:

- Regenwater niet meer afvoeren via de riolering en zuiveren, maar bijvoorbeeld infiltreren in de bodem of via bodempassage afvoeren naar bestaand of daarvoor aan te leggen bergingsvijvers;
- Het vertragen van de afvoer;
- Het zo min mogelijk beïnvloeden van de grondwaterstand;
- Uitspoeling van schadelijke stoffen naar het water voorkomen, bijvoorbeeld door toepassing van milieuvriendelijke bouwmaterialen;
- Het kiezen van een 'watervriendelijke' locatie, waardoor het functioneren van watersystemen niet in gedrang komt.

Volgens het Waterhuishoudingsplan 2000+ ligt het plangebied niet in een milieubeschermingsgebied. De waterhuishouding in de onderzoekslocatie dient zijn afgestemd op de landbouw. In het structuurplan voor Lokerbroek zal met het aspect water rekening worden gehouden.

Partiële herziening Ruimte & Water (Streekplan Overijssel 2000+ en Waterhuishoudingsplan Overijssel 2000+)
In de partiële herziening van het Streekplan en het Waterhuishoudingsplan Overijssel 2000+ wordt voor natte gebieden nabij steden en andere kernen een afweging gemaakt voor de ruimte voor water ten opzichte van de ruimte voor stedelijke ontwikkelingen.

Een ander doel van de partiële herziening is het vaststellen van een ruimtelijk kader voor het dagelijks beheer van grond- en oppervlaktewater.

Water moet een meer leidende rol krijgen in de ruimtelijke ontwikkeling. Bij locatiekeuzes moet het risico op wateroverlast een punt van afweging zijn. Gebieden in de nabijheid van bebouwingskernen die een verhoogd risico op wateroverlast kennen kunnen worden aangemerkt als primair watergebied. Dit houdt in dat in die gebieden de waterfunctie primair is en zwaarder weegt dan andere, daarmee strijdige belangen. Gebieden waarbij de waterfunctie niet primair is, maar waar het risico van wateroverlast wel van betekenis is worden aangeduid als aandachtsgebied wateroverlast.

Ten tijde van de vaststelling van de partiële herziening Ruimte en Water was er onvoldoende informatie voorhanden over de wateroverlast in het stroomgebied van de Schipbeek waarin het Lokerbroek ligt. Om die reden zijn er in de herziening geen uitspraken gedaan over deze locatie.

Milieubeleidsplan 2000+
Het Milieubeleidsplan (2000) geeft de hoofdlijnen aan van het te voeren milieubeleid in de provincie Overijssel.

Uit het milieubeleidsplan komen een aantal opgaven voor de leefomgeving voor de lange termijn naar voren:
- Er moet ingespeeld worden op een grote maatschappelijke dynamiek;
- Er zullen veel inspanningen nodig zijn om de economische ontwikkeling, met name in Twente op gang te houden;
- De toekomst van de stadsgewesten vraagt in economisch, sociaal en ruimtelijk opzicht blijvend grote aandacht;
- Het platteland staat voor een ingrijpende vernieuwingsslag;
- Er blijft voortdurende inspanning nodig om de milieukwaliteit te verbeteren en kwetsbare gebieden te beschermen;
- Water moet meer een ontwikkelingen-bepalende dan een ontwikkelingen-volgende factor worden.

Voor het provinciaal milieubeleid is gekomen tot vier opgaven:
- De economische groei ontkoppelen van een verdere toename van de milieubelasting;
- Het verbeteren van de kwaliteit van de leefomgeving;
- De ontwikkeling van duurzame landbouw en recreatie en toerisme;
- De bescherming van de kwetsbare gebieden, zoals natuur en landschap en de grondwaterbeschermingsgebieden.

Voor de ontwikkeling van duurzame bedrijvigheid zijn de volgende hoofdlijnen opgesteld:
- Milieu-inspanningen moeten met name worden gericht op die onderdelen waarvoor de taakstellingen niet zijn gehaald. Daarbij ligt de nadruk op het verder beperken van de uitstoot van schadelijke stoffen door het verkeer, huishoudens en bedrijven, op het verminderen en hergebruik van grondstoffen en energie en het beperken van geluidsoverlast;
- De relatie tussen economische groei en milieubelasting wordt verder doorbroken door de Overijsselse economie duurzaam te ontwikkelen met een optimale balans tussen milieu, economie en sociale kwaliteit (ontkoppeling);

- De provincie gaat het beleid gericht op bedrijven en burgers intensiveren;
- In 2020 zijn de bestaande en nieuwe bedrijventerreinen ingepast in de omgeving en duurzaam ingericht waarbij zelfvoorziening op het gebied van energie (uitwerking kringloopgedachte) en intensief ruimtegebruik centraal staan.

Voor Lokerbroek betekent dit dat het structuurplan niet te gedetailleerd is en dat rekening wordt gehouden met genoemde aspecten. Daarnaast zal door een bedrijventerrein in Lokerbroek een verbetering plaatsvinden van bestaande bedrijventerreinen in Rijssen-Holten. Dit komt doordat ondernemingen vanuit bestaand bedrijventerrein zich kunnen gaan vestigen op het bedrijventerrein Lokerbroek en de ruimte die vrijkomt kan worden benut voor revitalisering en intensief ruimtegebruik.

Reconstructieplan Salland-Twente
Het Reconstructieplan Salland-Twente (2004) geeft de uitwerking van de Reconstructiewet concentratiegebieden voor Salland en Twente.

In het Reconstructieplan is het studiegebied waarin Lokerbroek valt aangewezen als landbouwontwikkelingsgebied. Dat betekent dat op grond van het reconstructiebeleid in het gebied ontwikkeling, hervestiging en uitbreiding van intensieve veehouderij en vestiging van nieuwe intensieve veehouderijen mogelijk zal worden gemaakt. Een bedrijventerrein in Lokerbroek belemmert deze mogelijkheden.

3.3.4 Gemeentelijk beleid

Visie bedrijventerreinen, gemeente Rijssen-Holten
De hoofddoelstelling van de gemeente ten aanzien van bedrijvigheid is dat voldoende ontwikkelingsruimte aan het bedrijfsleven voortkomend uit Rijssen-Holten moet kunnen worden geboden, rekening houdend met de ontwikkeling van duurzame terreinen en efficiënt ruimtegebruik (zie ook de uitgangspunten van het provinciale milieubeleidsplan 2000+).

Het bieden van voldoende ontwikkelingsmogelijkheden aan lokale bedrijven is een belangrijke voorwaardenscheppende taak van de gemeente. De ondernemers en toekomstige ondernemers van Rijssen-Holten vormen de motor van de economie en dienen voldoende vestigingsmogelijkheden te krijgen. Het gaat daarbij niet alleen om de hoeveelheid voor uitgifte beschikbare grond, maar evenzeer om de kwaliteit, ligging, bereikbaarheid en duurzaamheid van de bedrijventerreinen.

Beleid gericht op kwaliteit van de terreinen:
- Bevorderen van een duurzame ontwikkeling van bedrijventerreinen;
- Tegengaan van veroudering en herstructurering van verouderde terreinen (i.s.m. bedrijfsleven, kamer van koophandel en provincie);
- Stimuleren en faciliteren parkmanagement op bedrijventerreinen;
- Duurzame inrichting van bestaande en nieuwe terreinen, waarbij meer gelet wordt op aspecten als differentiatie en segmentatie van terreinen, bereikbaarheid, veiligheid, milieu, synergie tussen bedrijven, voorzieningen (parkeren en groen);
- Aandacht voor beeldkwaliteit bij het ontwerp van nieuwe terreinen en meer *aandacht voor goede inpassing in de omgeving*.

Beleid gericht op voldoende ruimte en benutting van de terreinen (kwantitatief):

- Zorgvuldig ruimtegebruik op bestaande bedrijventerreinen; Optimaliseren benutting bestaande terreinen door tegengaan braakliggende terreinen en stimuleren hergebruik van leegstaande panden;
- Optimale benutting terreinen door intensivering ruimtegebruik en meervoudig ruimtegebruik;
- Tegengaan oneigenlijk ruimtegebruik van bedrijventerreinen, zodat bedrijven in de toekomst niet in hun ontwikkeling worden beperkt (tegengaan bouw van (bedrijfs)woningen);
- Een meer ruimte-efficiënte inrichting van nieuwe bedrijventerreinen stimuleren (o.a. door aanpassing van het uitgiftebeleid);
- Behoefte aan nieuwe bedrijventerreinen nauwkeuriger bepalen en mede baseren op economische modellen en niet uitsluitend op basis van historische uitgifte.

Voor de berekening van het tekort aan bedrijventerrein tot 2020 wordt uitgegaan van een bandbreedte. Deze bandbreedte wordt enerzijds gevormd door de uitkomsten van de Stogo systematiek (bedrijvenconsultatiemethode en het basisscenario volgens Centraal Planbureau) en de streekplansystematiek van de historische uitgifte anderzijds. Het tekort aan bedrijventerreinen in de periode 2003-2020 is voor de kern Rijssen 77-113 hectare netto en voor de kern Holten 6,2-22,5 hectare netto.

Het tekort aan bedrijventerrein voor de totale gemeente voor de periode 2002-2020 is 116-184 hectare bruto bedrijventerrein.

Eén van de mogelijkheden om het oppervlak aan bedrijventerrein uit te breiden is Lokerbroek te bebouwen. Op Lokerbroek kan 51,5 hectare netto bedrijventerrein gerealiseerd worden.

Dit beleid vormt het uitgangspunt voor Lokerbroek.

Ruimtebehoefte bedrijven in de gemeente Rijssen-Holten
Het rapport 'Ruimtebehoefte bedrijven in de gemeente Rijssen-Holten' (2003) geeft inzicht in de ruimtebehoefte van bedrijventerreinen in de kernen Rijssen en Holten voor de korte termijn (2003-2005) en voor de lange termijn (2003-2020).

Milieubeleidsplan Rijssen-Holten
Het milieubeleidsplan 2005-2009 van de gemeente Rijssen-Holten geeft het milieubeleid weer voor de periode 2005-2009. Het beleid van de gemeente Rijssen-Holten is gericht op een duurzame ontwikkeling van Rijssen en Holten.

Beleidsdoelstelling voor bedrijven op industrieterreinen is werken aan de totstandkoming van een integrale benadering van de bestaande industrieterreinen, waarbij tevens getracht wordt om de bestaande milieubelasting zoveel mogelijk tot een minimum te beperken. Het beleid voor de komende jaren is gericht op het verduurzamen van de huidige bedrijventerreinen.

Er moet gericht worden op een integrale benadering van industrieterreinen. Ook kan er gedacht worden aan het bevorderen van de gezamenlijke inkoop van energie, onderlinge uitwisseling van materialen en deelstromen en mogelijk het bevorderen van het gezamenlijk laten afvoeren van afval.

Doelstelling voor nieuwe bedrijventerreinen is door een integrale aanpak en samenwerking met de diverse marktpartijen zorg te dragen voor de totstandkoming van nieuwe duurzame bedrijventerrein binnen de gemeente Rijssen-Holten.

Voor een succesvolle uitwerking van de plannen voor verduurzaming van nieuwe bedrijventerreinen, zou in ieder geval moeten worden voldaan aan de volgende randvoorwaarden:

- Gestreefd moet worden naar een zo goed mogelijke betrokkenheid en samenwerking (zowel met de gemeente als met elkaar) van bedrijfsleven, projectontwikkelaars, waterleidingbedrijven, energiemaatschappijen, vervoersbedrijven en provincie. Kies partners met lange termijn belangen in het gebied.
- De beoogde verduurzaming van het bedrijventerrein dient binnen de gemeente optimaal gedragen te worden; het is dus van belang dat alle betrokken gemeentelijke afdelingen en taakvelden bij de verduurzaming worden betrokken en bovendien goed samenwerken.
- Er dient een aantal enthousiaste trekkers te zijn, zowel uit de hoek van de gemeente als uit de hoek van het bedrijfsleven en de eventuele andere betrokken partijen. Indien nodig kunnen onafhankelijke bemiddelaars worden aangesteld.
- Zorg voor een reëel ambitieniveau. Het stapsgewijs ontwikkelen van de plannen zorgt voor voldoende draagvlak voor elk opvolgend ambitieniveau en dus voor een vruchtbare basis voor duurzame initiatieven in de toekomst. Belangrijk is wel om de vaart er goed in te houden.

Kies voor een integrale aanpak, waarbij de duurzame initiatieven niet beperkt blijven tot 1 of 2 thema's.

De beleidsdoelstellingen zijn uitgewerkt in concretere doelstellingen aan de hand van de volgende beleidsthema's:

- Afval;
- Bedrijfsgerichte milieutaak;
- Bodem en grondwater;
- Duurzaam bouwen;
- Energie;
- Externe veiligheid;
- Geluid;
- Klachten;
- Lucht en emissies;
- Milieucommunicatie;
- Milieuzorg;
- Natuur en landschap;
- Ruimtelijke ordening;
- Verkeer en vervoer;
- Water.

Bij Lokerbroek zal zoveel als mogelijk de doelstellingen uit het milieubeleidsplan overnemen.

Gemeentelijk Rioleringplan

De gemeente Rijssen-Holten heeft als overheidsinstelling de taak om het riool te beheren tegen de laagst mogelijke maatschappelijke kosten. Om goede integrale beleidsafwegingen te kunnen maken met betrekking tot bodem- en waterkwaliteit,

infrastructuur en rioleringszorg, vormt het Gemeentelijk Rioleringsplan (DHV, 2002) voor de gemeente een belangrijk instrument.

Bij het opstellen van het Gemeentelijk Rioleringplan is gebruik gemaakt van de Leidraad *Riolering opgezet door de Stichting RIONED. In de Leidraad Riolering wordt met* betrekking tot de toestand en het functioneren van de riolering als algemeen geldend doel aangegeven:
'Het op een doelmatige wijze inzamelen van het geproduceerde afvalwater en het transport daarvan naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie'.

Dit algemene doel is vervolgens vertaald naar een viertal specifieke doelstellingen:
1. Doelmatig inzamelen en transporteren van afvalwater en zo min mogelijk neerslag;
2. Beperken van vuiluitworp naar oppervlaktewater, bodem en grondwater;
3. Beperken van overlast voor de gemeente;
4. Doelmatig beheer en gebruik van de riolering.

Het bovenstaande komt voor een nieuwbouwlocatie hoofdzakelijk neer op de volgende randvoorwaarden en uitgangspunten:

- Afkoppelen van hemelwater zodat alleen vuilwater afgevoerd wordt naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie;
- De nieuw aan te leggen riolering dusdanig dimensioneren dat het aantal overstorten en 'water op straat' situaties beperkt blijft;
- Opstellen van een beheersplan van nieuw aan te leggen rioleringen.

3.4 Voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van Lokerbroek

Voor de milieubeoordeling is het belangrijk te weten welke (ruimtelijke) ontwikkelingen spelen in de buurt van Lokerbroek. Deze ontwikkelingen kunnen mogelijk cumuleren met de effecten van Lokerbroek. Daarom is het belangrijk per milieuaspect ook aandacht te besteden aan cumulatieve effecten. Dit gebeurt in het volgende hoofdstuk. De enige ruimtelijke ontwikkeling die in de omgeving van Lokerbroek speelt is de intensivering van de landbouw.

Intensivering van de landbouw
Het gebied waarin Lokerbroek ligt is aangewezen als landbouwontwikkelingsgebied. Dit betekent dat op grond van het reconstructiebeleid in het gebied ontwikkeling, hervestiging en uitbreiding van intensieve veehouderij en vestiging van nieuwe intensieve veehouderijen mogelijk zal worden gemaakt. Daarbij zullen wellicht wegen verbreed dienen te worden voor de landbouwvoertuigen en zal de verstoring van de landbouwbedrijven toenemen als gevolg van meer landbouwactiviteiten.

3.5 Mogelijke alternatieven en varianten

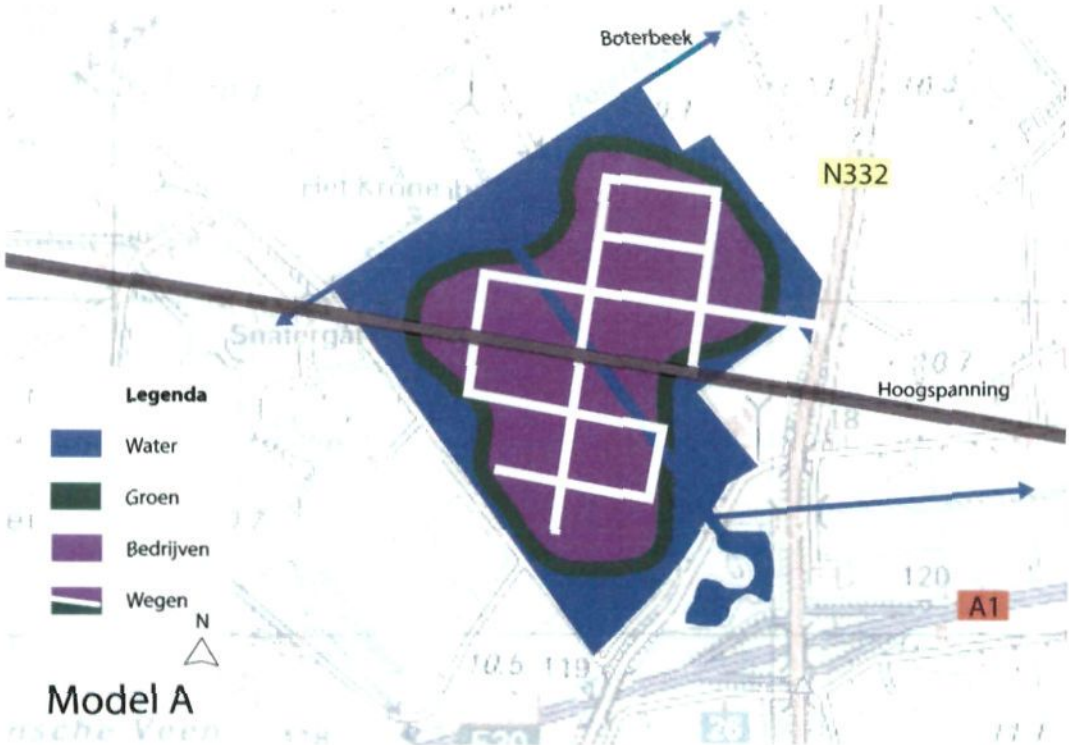
Voor de locatie van het bedrijventerrein zijn mogelijke alternatieven beschreven in hoofdstuk 2 en in hetzelfde hoofdstuk kwam naar voren dat Lokerbroek als meest geschikte locatie naar voren kwam. In deze paragraaf staan dan ook alternatieven centraal die gaan over de *inrichting* van Lokerbroek als bedrijventerrein. Op basis van ontsluitingsstructuur, duurzame inrichting, watersysteem en berging, eco(hydro)logische en cultuurhistorische-landschappelijke structuur zijn drie alternatieven (modellen)

ontwikkeld. De alternatieven staan in onderstaande tabel 4 genoemd en zijn per aspect beschreven. Tevens zijn de modellen beeldend weergegeven.

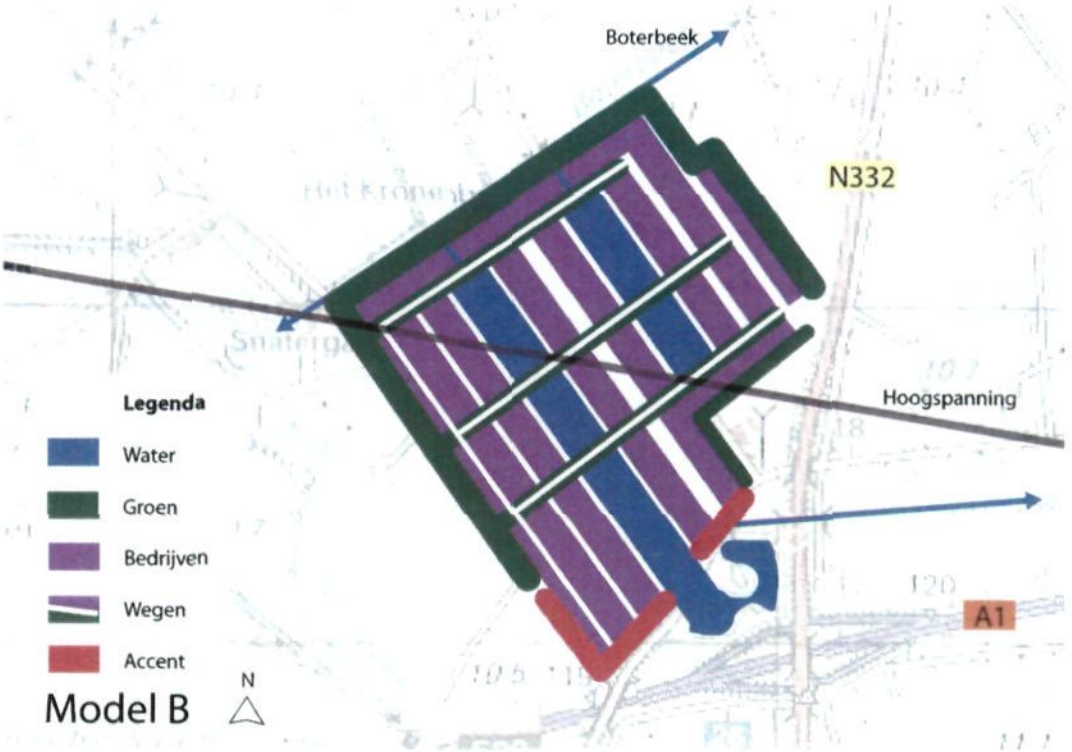
Tabel 4 : Beschrijving van de drie inrichtingsalternatieven

	Alternatief A: eiland	**Alternatief B: vesting**	**Alternatief C: schilderij in lijst**
Ontsluitingsstructuur	Hoofdontsluiting op N332. De richting van de hoogspanningsleiding bepaalt de richting van de interne ontsluitingsstructuur. Dit versterkt het eiland-karakter van het terrein.	Hoofdontsluiting op N332. De interne ontsluitingstructuur sluit aan op de verkavelingsstructuur in de omgeving.	Hoofdontsluiting op N332. De interne ontsluitingstructuur sluit aan op de verkavelingsstructuur in de omgeving. Wegen liggen parallel aan en haaks op de Grote Boerswatergang.
Duurzame inrichting	De verkavelingsstructuur loopt parallel aan de hoogspanningsleiding, terwijl de begrenzing van het terrein de bestaande verkavelingsstructuur volgt. De Grote Waterboersgang loopt door het terrein. Het uitgeefbare deel heeft een amoebe vorm. Deze verschillende richtingen hebben tot gevolg dat kavels ongunstige vormen krijgen.	Dit model kent een stevig casco. Daarbinnen kent het terrein een orthogonale (rechthoekige) structuur, waardoor een optimale verkaveling ontstaat. De flexibiliteit in maatvoering van de uit te geven kavels wordt beperkt door de brede watergangen en zuidwest-noordoostlopende wegen.	De lijst is een casco met ecologische, landschappelijke, waterhuishoudkundige en recreatieve betekenis. De casco-lijst zorgt voor een flexibel ruimtegebruik op de uit te geven kavels.
Watersysteem en – berging	Regionale berging vindt plaats in de waterpartij rondom het terrein. Lokale berging voornamelijk in de Grote Boerswatergang.	Regionale berging en lokale berging vinden plaats in de verplaatste en verbrede Grote Boerswatergang en in de nieuwe watergang.	Regionale berging vindt plaats in de waterpartij ten noorden en oosten van het terrein. Lokale berging voornamelijk in nieuw te graven watergangen en verlagingen en Grote Boerswatergang.
Eco(hydro)logische structuur	Ecologische regionale verbinding Beuseberg-Bathmensebroek via waterpartij en beplanting rondom het terrein. Kwelwater opgevangen in waterpartij.	Ecologische regionale verbinding Beuseberg-Bathmensebroek voornamelijk via brede watergangen. Geen speciale aandacht voor opvang kwelwater.	Ecologische regionale verbinding Beuseberg-Bathmensebroek via lijst. Kwelwater opgevangen in waterpartij aan noord- en oostzijde van het terrein.
Cultuurhistorische structuur	Oude Stationsweg en Oude Larensweg (oude routes) en Boterbeek begrenzing waterpartij. Doorbreking cultuurhistorische structuur.	Kavelstructuur broeklandontginning gehandhaafd. Oude Stationsweg en Boterbeek kaderstellend.	Kavelstructuur broeklandontginning gehandhaafd. Oude Stationsweg en Oude Larenseweg (oude routes) en Boterbeek kaderstellend. Doorlopendedijk onderdeel van ontsluitingstructuur.
Landschappelijke	Het bedrijventerrein is een	Het bedrijventerrein is	Het bedrijventerrein sluit met

structuur	ding op zich; het is naar binnen gekeerd, introvert, en wijkt af van de verkavelingsstructuur in het landschap. De randen van het bedrijventerrein worden in de beplanting gezet en rondom het bedrijventerrein ligt een flinke waterpartij.	vormgegeven als een vesting, het is naar binnen gekeerd, introvert. De structuur van het terrein sluit aan op de verkaveling-structuur in het landschap. Een stevige laanbeplanting omzoomt het terrein. Versterking landgoed Snatergat met bomenpartij. In de zuidelijke hoek van het terrein wordt de groene omranding afgewisseld met een harde rand. Deze hoek grenst aan de A1 en vraagt om een verbijzondering. Dit kan in de vorm van een landmark.	haar ontsluiting- en verkavelingstructuur aan bij het omliggende landschap. Het terrein is naar binnen gekeerd. Aan de oostelijke rand zijn kavels voor bijzondere bouw- en bedrijfsvormen mogelijk bijvoorbeeld ""in het water liggend". Het gebied wordt aan de noord- en oostkant begrensd door een lijst van water, aan de zuid- en westkant door een stevige laanbeplanting. Versterking landgoed Snatergat met bomenpartij.



Figuur 7: Alternatieve inrichting Lokerbroek: Model A: Eiland



Figuur 8: Alternatieve inrichting Lokerbroek: Model B: vesting

Figuur 9: Alternatieve inrichting Lokerbroek: Model C: schilderij in lijst

3.6 Conclusie

Op basis van het vigerende beleid kan geconcludeerd worden dat Lokerbroek een logische locatie voor stedelijke uitbreiding is en past binnen de uitgangspunten van het landelijk en gemeentelijk ruimtelijke beleid. Lokerbroek past echter (nog) niet in het streekplan van de provincie Overijssel. Voor Lokerbroek is een streekplanwijziging nodig. De randvoorwaarden aan de locatie Lokerbroek worden voornamelijk ingegeven door de beleidsdoelstellingen op landelijk en provinciaal niveau voor de waterhuishouding en de kenmerken van de locatie als landbouwontwikkelingsgebied. Daarnaast wordt het gebied gebruikt door weidevogels, maar is het geen aangewezen wiedevogelgebied.

In de effectbeschrijvingen die in het volgende hoofdstuk worden weergegeven, is uitgegaan van de drie inrichtingsalternatieven die in dit hoofdstuk voor de locatie Lokerbroek zijn onderscheiden.

4 BEOORDELING MILIEUGEVOLGEN

4.1 Introductie

De milieuaspecten worden hierna één voor één besproken en vervolgens beoordeeld. Aan het einde van het hoofdstuk volgt een conclusie.

Om tot een goede beoordeling van effecten te komen is het noodzakelijk eerst de bestaande situatie en de autonome ontwikkelingen aan te geven. Dit wordt ook steeds per milieuaspect aangegeven. Autonome ontwikkelingen zijn die ontwikkelingen die zich voordoen indien de voorgenomen activiteit (bedrijventerrein Lokerbroek) niet wordt gerealiseerd. Vervolgens vindt de milieubeoordeling plaats van de effecten die het plan Lokerbroek heeft. Hierbij worden de drie inrichtingsalternatieven betrokken die eerder zijn onderscheiden. Ook wordt ingegaan op de cumulatieve effecten. De ontwikkelingen die mogelijk kunnen cumuleren met de effecten van Lokerbroek zijn in paragraaf 3.4 beschreven. Tot slot worden mogelijke mitigerende maatregelen genoemd.

De milieubeoordeling wordt uitgevoerd met gebruikmaking van het beoordelingskader in tabel 5. Per beoordelingscriterium wordt een score toegekend die kan variëren van min tot plus:

- De score - betekent dat een waarde geheel of gedeeltelijk verloren gaat of er een negatieve invloed is.
- De score 0 betekent dat er niets wijzigt ten opzichte van de huidige situatie.
- De score + houdt in dat een nieuwe waarde wordt ontwikkeld of dat er een positieve invloed is.

Indien de effecten marginaal zijn (dus niet significant) wordt dit in de voorkomende gevallen aangeduid met 0/+ (marginaal positief) of 0/- (marginaal negatief). De milieuthema's die in deze tabel staan komen achtereenvolgend aan de orde. Per thema worden verschillende milieuaspecten beschouwd, die op hoofdlijnen worden beoordeeld.

Tabel 5: Beoordelingskader

Thema	Beoordelingscriteria
Waterhuishouding	Oppervlaktewater: beschikbare ruimte voor berging van de lokale en regionale wateropgave
	Grondwater: effecten op vernatting en verdroging in en buiten het plangebied
	Waterkwaliteit: effect op de kwaliteit van het oppervlaktewater
	Afvalwater: hoeveelheid afvalwater in relatie tot de capaciteit van de RWZI
Verkeer	Auto/zwaar verkeer: de mate van toename van verkeer op en de verhouding tussen de optredende intensiteit en capaciteit van de wegen in en om Lokerbroek
	Ontsluiting in geval van een calamiteit
	Fiets: in welke mate het bedrijventerrein per fiets wordt ontsloten
	Openbaar vervoer: in welke mate het bedrijventerrein per openbaar vervoer kan worden ontsloten
	Verkeersveiligheid: mate waarin de verkeersveiligheid verandert
Geluid	Geluidsbelasting van bedrijventerrein in relatie tot de aanwezige geluidsgevoelige functies, zoals woningen

Thema	Beoordelingscriteria
	Geluidsbelasting van wegen in relatie tot de aanwezige geluidsgevoelige functies, zoals woningen
Licht	Mate van verstoring door verlichting op bedrijventerrein
Flora en Fauna	Mate waarin beschermde soorten kunnen worden aangetast
	Mate waarin het weidevogelgebied wordt aangetast
	Mate waarin ecologische verbindingen worden aangetast
	Significantie van effecten op de habitat- en/of vogelrichtlijngebieden Sallandse Heuvelrug en Borkeld
Landschap	Afleesbaarheid natuurlijk systeem
	Samenhang tussen vorm en functie
	Afleesbaarheid van de ontwikkelingsgeschiedenis
	Visuele samenhang
Cultuurhistorie en archeologie	Mate van aantasting van cultuurhistorische waarden
	Mate van aantasting van archeologische waarden
Lucht	In hoeverre wordt de luchtkwaliteit verslechterd?
Externe veiligheid	Mate van blootstelling aan externe veiligheidsrisico's
Landbouw	Mate van aantasting van de ontwikkelingsruimte voor veehouderijen

4.2 Water

4.2.1 *Beoordelingskader*

Het beoordelingskader voor het aspect water ziet er als volgt uit:

- Oppervlaktewater: beschikbare ruimte voor berging van de lokale en regionale wateropgave;
- Grondwater: effecten op vernatting en verdroging in en buiten het plangebied;
- Waterkwaliteit: effect op de kwaliteit van het oppervlaktewater;
- Afvalwater: hoeveelheid afvalwater in relatie tot de capaciteit van de RWZI.

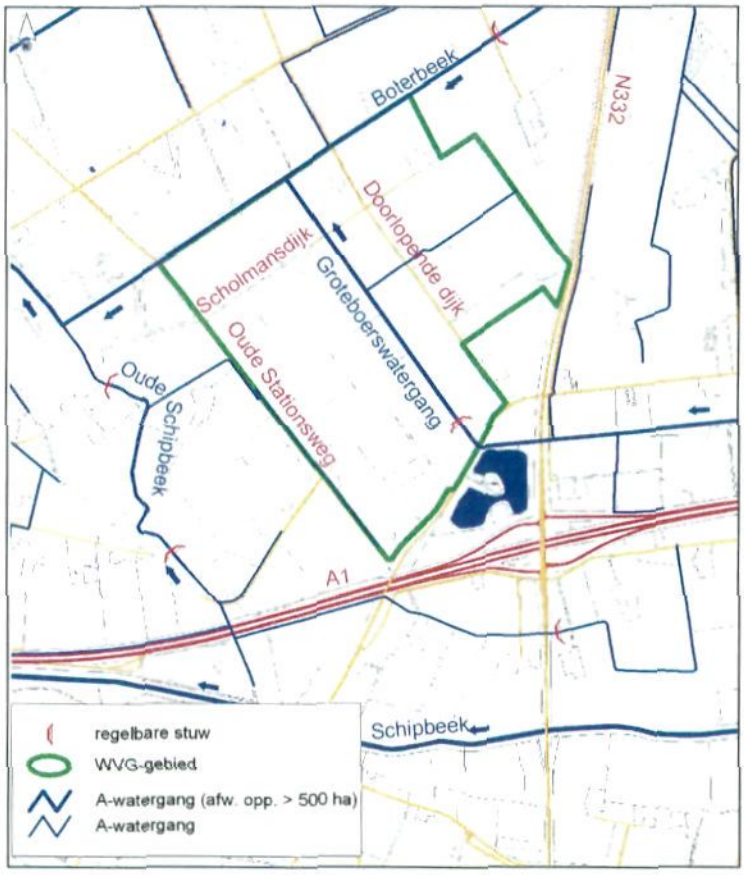
4.2.2 Bestaande situatie en autonome ontwikkeling

Bestaande situatie

Oppervlaktewater

Lokerbroek is gelegen in het stroomgebied van de Schipbeek. In het plangebied komt een tweetal belangrijke waterlopen voor: de Boterbeek en de Grote Boerswatergang. Deze waterlopen wateren af via de Oude Schipbeek op de Schipbeek. In de Boterbeek bevindt zich bovenstrooms een tweetal regelbare stuwen. In de Grote Boerswatergang zijn ook twee regelbare stuwen, waarmee het waterpeil in de Grote Boerswatergang en bovenstroomse waterlopen gereguleerd kan worden en kan worden afgestemd op de huidige landbouwkundige functie. In de zomer mag het landbouwgebied niet te droog worden en in de winter niet te nat. De waterhuishoudkundige structuur van Lokerbroek is weergegeven in figuur 10.

Figuur 10: Waterhuishoudkundige structuur van Lokerbroek



De waterkwaliteit in de Boterbeek is goed, vanwege de voeding door zuiver kwelwater. De goede waterkwaliteit heeft een positieve invloed op de delen die benedenstrooms zijn gelegen. De Grote Boerswatergang en de Boterbeek zijn beide gegraven of vergraven waterlopen. Het oppervlaktewater wordt versneld afgevoerd, met name door de rechtgetrokken tracés van de waterlopen. De potentie om het water te bergen wordt momenteel niet optimaal benut. De opgave om water te bergen wordt daardoor afgewenteld op benedenstroomse gebieden. In Lokerbroek is met regelmaat sprake van inundatie vanuit het oppervlaktewater. Bij hoge afvoeren inundeert een gedeelte van de gronden en wordt tijdelijk water op het maaiveld geborgen. In het kader van de toetsing van het regionale watersysteem is gebleken dat het watersysteem, zover van toepassing voor Lokerbroek, voldoet aan de werknormen. De gehanteerde werknorm voor Lokerbroek is een inundatiekans van 1x per 10 jaar, uitgaande van grasland waarbij maximaal 5% van het gebied inundeert inclusief de verwachte afvoertoename (10%) door klimaatontwikkeling.

Grondwater

De ligging van Lokerbroek onderaan de helling van de stuwwal betekent dat er relatief veel kwel vrijkomt aan de oppervlakte. Het betreft regionale kwel afkomstig van de stuwwal, met een over het algemeen goede waterkwaliteit. De grondwaterstanden in het Lokerbroek komen voor een groot deel overeen met grondwatertrap III. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstanden 30 cm beneden maaiveld bedragen en de gemiddeld laagste grondwaterstanden 110 cm beneden maaiveld. In het gebied komen relatief veel oppervlaktewateren (watergangen en sloten) voor en de landbouwpercelen

zijn voor een groot deel gedraineerd. Door de geohydrologische situatie zijn de cultuurgronden voornamelijk als grasland in gebruik.

Waterkwaliteit
Uit waterkwaliteitsonderzoek blijkt dat de MTR-normen voor stikstof en enkele zware metalen fors worden overschreden. Het MTR-niveau (Maximaal Toelaatbaar Risico) is het minimumkwaliteitsniveau voor alle oppervlaktewater in Nederland. De overschrijding worden voornamelijk veroorzaakt door uitspoeling van meststoffen van landbouwpercelen en de riooloverstort van de kern Holten.

Afvalwater
Het afvalwater wordt momenteel afgevoerd naar de RWZI in Holten. Deze RWZI wordt uitgebreid en gerenoveerd. Momenteel zorgen grote bedrijven die op de RWZI afvoeren voor een capaciteitstekort. Na de uitbreiding is dit naar verwachting opgelost.

Autonome ontwikkeling
Lokerbroek is deels aangewezen als landbouwontwikkelingsgebied. Het waterbeheer zal afgestemd blijven op de landbouwkundige functie van dat gebied. Dit betekent hoogstwaarschijnlijk dat het conserveringsvermogen van het gebied niet benut gaat worden. Ook in de toekomst zullen de rechte waterlopen het water versneld afvoeren om het waterpeil gunstig te houden voor de landbouw. Naar verwachting zal de druk om ook conserverende maatregelen bovenstrooms te nemen toenemen als gevolg van de klimaatverandering. Lokerbroek bevindt zich namelijk in een gebied met een vergrote kans op wateroverlast als gevolg van klimaatverandering[16].

Door emissiemaatregelen aan de riooloverstorten en aanscherping van het mestbeleid zal de waterkwaliteit langzaam verbeteren. De intensivering van de landbouw zet de waterkwaliteit echter tegelijkertijd onder druk. Door invoering van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) worden de normen voor een groot aantal stoffen ten opzichte van de MTR-normen aangescherpt. Dit houdt in dat er verdergaande maatregelen nodig zijn met betrekking tot het mestbeleid en zuivering van afvalwater. Deze maatregelen, waaronder het afkoppelen van verhard oppervlak van de riolering, aanpassingen van RWZI, maar ook herinrichting van watergangen en aangepast beheer en onderhoud, dienen uiterlijk in 2015 te zijn uitgevoerd.

4.2.3 Beoordeling effecten

Oppervlaktewater
In alle inrichtingsalternatieven geldt dat het te bebouwen gebied opgehoogd dient te worden om aan de gestelde drooglegginsnorm te voldoen. Het maaiveld onder de bebouwing moet verhoogd worden tot minimaal NAP + 10,45 m, dit is 125 cm boven het waterpeil van de waterlopen in het gebied. Door deze ophoging zal een deel van de regionale waterbergingscapaciteit verdwijnen. Tevens zal er door de verharding van het gebied extra hemelwater afstromen naar de watergangen. Om deze extra waterhoeveelheid te kunnen bergen dient er ruimte voor waterberging gereserveerd te worden in het gebied. Op grond van de maaiveldhoogte van het gebied en de geplande oppervlakte van het bedrijventerrein (72 ha bruto en 51,5 ha netto oppervlakte) is

[16] Gedeputeerde Staten Overijssel, *Partiële herziening naar aanleiding van Stroomgebiedsvisies – Streekplan Overijssel 2000+ - Waterhuishoudingsplan 2000+*, februari 2005.

berekend dat in de huidige situatie er circa 66.000 m^3 water wordt geborgen (in de situatie met een herhalingsfrequentie van eens per 100 jaar, behorend bij de landelijke werknorm voor stedelijk gebied). Tevens zal er door de verharding van het gebied 28.000 m^3 lokale wateropgave geborgen moeten worden. Dit kan door middel van de realisatie van open water of maaiveldverlaging in het plangebied. In het plangebied is 15,5 ha ruimte gereserveerd voor natuur en waterberging, een groot deel daarvan kan worden ingezet voor waterberging. Daarnaast is circa 6 ha benodigd voor waterberging buiten het kerngebied van 72 ha. Voor deze extra waterberging dient het gebied aan de noordwestzijde (tussen de Boterbeek en de Scholmansdijk) als zoekgebied. Deze gebieden zullen alleen bij neerslagextrema worden ingezet voor tijdelijke waterberging.

Bij normale neerslagsituaties zal regenwater deels worden afgevoerd door middel van bodeminfiltratie naar het open water en deels door middel van bodeminfiltratie worden afgevoerd naar het grondwater. Bij extreme neerslagsituaties zal tijdelijk water worden gebrogen in het overige open water. Het water dat naar de Grote Boerswatergang wordt afgevoerd zal altijd via bodeminfiltratie afvoeren naar de watergang. Naar het overige open water zal ook door bodeminfiltratie water worden afgevoerd.

Grondwater
De grondwaterstand zal niet sterk veranderen als gevolg van de planontwikkeling. Alleen in de directe omgeving van de delen die worden afgegraven tot plasdras of open water zullen de hoogste grondwaterstanden enigszins dalen, doordat de opbolling afneemt. Omdat het plangebied opgehoogd wordt, zal onder de bebouwing en wegen de grondwaterstand ten opzichte van maaiveld dalen. Dit is echter een gewenste ontwikkeling in verband met de benodigde drooglegging voor de bebouwing.

Waterkwaliteit
Door de afstroming van het verharde oppervlak wordt er mogelijk water van mindere kwaliteit afgevoerd naar het open water. In de planvorming dient rekening gehouden te worden met het feit dat regenwater afgekoppeld wordt van het riool. Dit betekent dat er geen bedrijven gevestigd mogen worden die vervuilende stoffen uitstoten. Tevens zullen de principes van 'duurzaam bouwen' in acht genomen moeten worden, om de afvoer van vervuilende stoffen zoveel mogelijk te reduceren. In de planvorming is rekening gehouden met de mogelijkheid tot bodempassage en bodeminfiltratie, zodat hemelwater niet direct afstroomt op het bestaande open water. Hiervoor zal langs de Boterbeek en de Grote Boerswatergang een bodempassage (greppel) of infiltratiezone (drassige rietzone) worden aangelegd.

Door deze maatregelen zal de waterkwaliteit in het oppervlaktewater zoveel mogelijk wordt beschermd tegen de vervuiling door de afstroming van hemelwater. Door de functieverandering van het gebied zullen er op termijn minder nutriënten in het oppervlaktewater terechtkomen, wat positief is voor de waterkwaliteit in het gebied.

Wel is er een verhoogd risico op vervuiling door calamiteiten, waarbij in korte tijd veel vervuilende stoffen in het oppervlaktewater kunnen komen. De bestaande waterlopen (Grote Boerswatergang en Boterbeek) worden beschermd tegen vervuiling door calamiteiten door gebruik te maken van bodempassage bij de afvoer naar deze waterlopen. De vervuiling wordt dan namelijk grotendeels opgevangen in de toplaag die na de calamiteit ontgraven en afgevoerd kan worden, zonder dat de vervuiling in het grond- of oppervlaktewater terechtkomt.

Afvalwater
Het afvalwater bestaat uit een deel droogweerafvoer (DWA) en een deel regenwaterafvoer (RWA). Het DWA-deel wordt via de persleiding van Bathmen geheel afgevoerd naar de RWZI Holten. Mede dankzij de uitbreiding van deze RWZI heeft deze voldoende capaciteit om het DWA-deel van Lokerbroek te zuiveren.

Het RWA deel wordt zoveel mogelijk afgekoppeld van de riolering. Als uitgangspunt wordt gehanteerd dat al het verharde en onverharde oppervlak wordt afgekoppeld en dat hemelwater naar het oppervlaktewater wordt afgevoerd. De enige uitzondering vormt de afvoer van de uitvalswegen van het gebied, die vanwege de grote verkeersintensiteit niet afgekoppeld zullen worden. Afgekoppeld regenwater dat wordt afgevoerd naar de Grote Boerswatergang of Boterbeek gaat vervolgens via een bodempassage en infiltratie naar het open water. In het overige open water wordt rechtsreeks afgevoerd naar het oppervlaktewater.

Als het bovenstaande wordt omgezet in een score, dan ziet de beoordeling er als volgt uit.

Tabel 6: Beoordeling water

Aspect	Deelaspect	Beoordeling voorgenomen activiteit		
		Model 1	Model 2	Model 3
Water	Oppervlaktewater: beschikbare ruimte voor berging van de lokale en regionale wateropgave	0	0	0
	Grondwater: effecten op vernatting en verdroging in en buiten het plangebied	0	0	0
	Waterkwaliteit: effect op de kwaliteit van het oppervlaktewater	0/+	0/+	0/+
	Afvalwater: hoeveelheid afvalwater in relatie tot de capaciteit van de RWZI	0	0	0

4.2.4 Cumulatieve effecten

Er worden geen cumulatieve effecten voorzien. Effecten betreffende klimaatverandering en invoering van de Kaderrichtlijn Water zijn reeds meegenomen in de berekeningen en autonome ontwikkeling.

4.2.5 Mitigerende maatregelen

Er dient ruimte gemaakt te worden voor 66.000 m^3 voor regionale berging en 28.000 m3 voor lokale berging. Dit betekent dat aanvullend op de waterberging op het bedrijventerrein 6 hectare benodigd is buiten het bedrijventerrein. Voor deze extra waterberging dient het gebied aan de noordwestzijde (tussen de Boterbeek en de Scholmansdijk) als zoekgebied.

Ophoging van het bedrijventerrein tot 10,45 m. + NAP om aan de drooglegginggnorm te voldoen.

Er mogen geen bedrijven gevestigd worden die vervuilende stoffen uitstoten om de goede waterkwaliteit te behouden.

De principes van 'duurzaam bouwen' moeten in acht genomen worden, om de afvoer van vervuilende stoffen zoveel mogelijk te reduceren. Ook dient het regenwater afgekoppeld te worden van het riool en zal voorzien moeten worden in de aanleg van een bodempassage en infiltratiezone.

4.3 Verkeer

4.3.1 Beoordelingskader

Het beoordelingskader voor wat betreft verkeer ziet er als volgt uit:

- Auto/zwaar verkeer: de mate van toename van verkeer op en de verhouding tussen de optredende intensiteit en capaciteit van de wegen in en om Lokerbroek;
- Ontsluiting in geval van een calamiteit;
- Fiets: in welke mate het bedrijventerrein per fiets wordt ontsloten;
- Openbaar vervoer: in welke mate het bedrijventerrein per openbaar vervoer kan worden ontsloten;
- Verkeersveiligheid: mate waarin de verkeersveiligheid verandert.

De informatie die is gebruikt voor de beschrijving van de effecten voor verkeer is onder andere afkomstig van het onderzoek van Royal Haskoning (2006). Dit rapport is opgenomen in deel D van het structuurplan. In het onderzoek is inrichtingsalternatief C als uitgangspunt genomen voor berekeningen. In deze paragraaf is op hoofdlijnen een vergelijking gemaakt tussen alternatief A, B en C en waar nodig is ingezoomd op alternatief C.

4.3.2 Bestaande situatie en autonome ontwikkeling

Bestaande situatie

Het plangebied is ingeklemd tussen de A1 in het zuiden en de N332 in het oosten. De A1 is de rijksweg die tussen Amsterdam en Enschede loopt. De N332 loopt van noord naar zuid en loopt van Raalte naar Lochem en kruist de A1. Aan de noordkant is deze provinciale N-weg aangesloten op de N344 naar Deventer. De bereikbaarheid van Lokerbroek is vanwege de aanwezigheid van deze wegen goed te noemen.

Holten is een knooppunt in een netwerk van hoofdfietsroutes. In het plangebied lopen echter geen hoofdfietsroutes. De Dorperdijk / Oudendijk is wel een fietsroute en wordt dagelijks gebruikt door scholieren uit Bathmen om naar school in Holten te fietsen.

Wat betreft openbaar vervoer kan gesteld worden dat nabij Lokerbroek een bushalte aanwezig is bij de Larenseweg en dat via de provinciale wegen busverbindingen zijn tussen de omliggende plaatsen.

Wat betreft de verkeersveiligheid wordt gebruik gemaakt van de geregistreerde verkeersongevallen van 2000 tot en met 2004. In en om Lokerbroek komen geen dodelijke ongevallen voor. Wel is er een concentratie van letselongevallen te zien op de A1 en op het kruispunt van de N332 met de Larenseweg (buiten het plangebied).

Autonome ontwikkeling

Door autonome groei en ruimtelijke ontwikkelingen zal het verkeer in en om Lokerbroek *toenemen*.

4.3.3 Beoordeling effecten

In verband met de ontwikkeling van Lokerbroek is een verkennend verkeersonderzoek uitgevoerd[17] naar de ontsluiting en afwikkeling van verkeer van en naar het plangebied (en de consequenties voor de geluidsbelasting en luchtkwaliteit als gevolg daar van die in andere paragrafen worden behandeld).

Ontsluiting
De hoofdontsluiting van Lokerbroek dient aan te sluiten op de provinciale weg N332 middels een kruispunt met verkeersregelinstallatie (zie Royal Haskoning, 2006). Door deze enige ontsluiting blijven effecten voor de verkeersdruk op de omliggende landelijke wegen door de ontwikkeling van Lokerbroek achterwege.

In geval van een calamiteit voorziet alleen inrichtingsalternatief C van Lokerbroek in een goede ontsluiting van het terrein. Er zijn namelijk drie extra wegen (voor fietsers toegankelijk) die van en naar Lokerbroek lopen. Eén route leidt vanaf de zuidzijde van het bedrijventerrein via de huidige Larenseweg onder de N332 door in noordelijke richting en sluit aan op de N332 ter hoogte van het reguliere ontsluitingspunt. De tweede en derde fiets-/calamiteitenroute leiden vanaf de noordzijde van het bedrijventerrein over de Doorlopendedijk en sluit respectievelijk aan op de Dorperdijk en de Oude Stationsweg. Inrichtingsalternatief A en B hebben geen fiets-/calamiteitenroute. Deze zijn echter nog wel aan te brengen. Omdat alternatief A en B deze routes niet bezitten, wordt negatief gescoord op dit punt.

Auto/zwaar verkeer
Met het nieuwe bedrijventerrein neemt de verkeerslast op de N332 en de aansluitende wegen (A1 en N344) toe. Het aantal en soort bedrijven op het nieuw te realiseren bedrijventerrein bepaalt deze extra toename. Het onderzoek naar rondwegen bij Holten geeft aan dat de intensiteit op de N332 zal stijgen naar 16.000 motorvoertuigen per etmaal. Op de N332 en aansluitende wegen worden geen problemen met de verkeersafwikkeling verwacht. Ook zonder bedrijventerrein zijn aanvullende maatregelen nodig voor deze weg.

Uit het verkeersonderzoek, dat is uitgegaan van een uitwerking van inrichtingsalternatief C (Royal Haskoning, 2006), blijkt dat de verkeersdruk toeneemt op onder andere de Larenseweg, Oranjestraat en Stationsstraat (zie tabel 7: vergelijk kolom 2020 incl. en 2020 excl. Lokerbroek). Met name een stijging van de vrachtverkeersdruk kan gevolgen hebben voor de lokale leefbaarheid.

In tabel 7 is per wegvak de geprognosticeerde intensiteit in 2020 inclusief de ontwikkeling van bedrijventerrein Lokerbroek en de netwerkcapaciteit van het wegdeel in het verkeersmodel (capaciteit per wegvak) weergegeven. De verhouding tussen de intensiteit en de capaciteit is de I/C-verhouding. Wanneer de I/C-verhouding beneden factor 0,9 ligt kan het wegvak de verkeersdruk goed verwerken. Een I/C-verhouding boven 0,9 betekent mogelijk een te hoge verkeersdruk op het wegvak.

[17] Royal Haskoning, *Akoestisch, luchtkwaliteits- en verkeerstechnisch onderzoek Lokerbroek*, november 2006.

In tabel 7 is af te lezen dat de netwerkcapaciteit slechts wordt overschreden op de N332 ter hoogte van de op en afrit van de Rijksweg A1. Deze overschrijding is echter zo gering dat er geen capaciteitsproblemen te verwachten zijn op dit wegvak.

De I/C-verhouding betreft een *indicatie* van de verhouding tussen verkeersdruk en capaciteit op een wegvak. Randvoorwaarden die de wegvakcapaciteit beïnvloeden zoals stedenbouwkundige voorwaarden of omgevingskenmerken zijn niet of slechts beperkt meegenomen in de wegvakcapaciteit in het verkeersmodel.

Tabel 7: Verkeersgegevens en I/C-vehouding wegen Lokerbroek

Wegvak	Netwerk-capaciteit o.b.v. verkeers-model	2020 Auto-noom incl. Loker-broek [mvt/etm]	I/C-verhouding	2006 Autonoom [mvt/etm]	2020 Auto-noom excl. Loker-broek [mvt/etm]
1. N332 t.h.v. op en afrit rijksweg A1	17500	15880	0,91	11470	14700
2. N332 t.h.v. Vletgaarsmaten	17500	13370	0,76	9850	12400
3. Larenseweg t.h.v. de sportvelden	15000	4210	0,28	3510	3660
4. Larenseweg t.h.v. de Looikolkstraat	15000	6550	0,44	5160	5900
5. Pastoriestraat	10000	2340	0,23	1520	2200
6. Oranjestraat	15000	7400	0,49	9170	6520
7. Stationsstraat	15000	8890	0,59	1920	8310
8. N350 Rijssenseweg	17500	6940	0,40	9740	6360
9. Deventerweg	15000	9780	0,65	7500	9490
10. Ontsluiting Lokerbroek	10000	6680	0,67	-	-
11. Rijksweg A1	> 60000	81710	-	67420	81580

De inrichtingsalternatieven verschillen onderling niet of nauwelijks op de I/C-verhouding en de toename van verkeer.

Fiets

Doordat Lokerbroek wordt ontsloten door drie wegen die voor fietsverkeer toegankelijk zijn, kan gesproken worden over een positief effect. Dit is echter alleen het geval bij alternatief C. Alternatief A en B hebben deze wegen voor fietsverkeer niet en scoren dus lager op dit punt. Bij deze twee alternatieven zouden wel relatief makkelijk fietsverbindingen kunnen worden aangelegd, waardoor alternatief A en B licht negatief scoren.

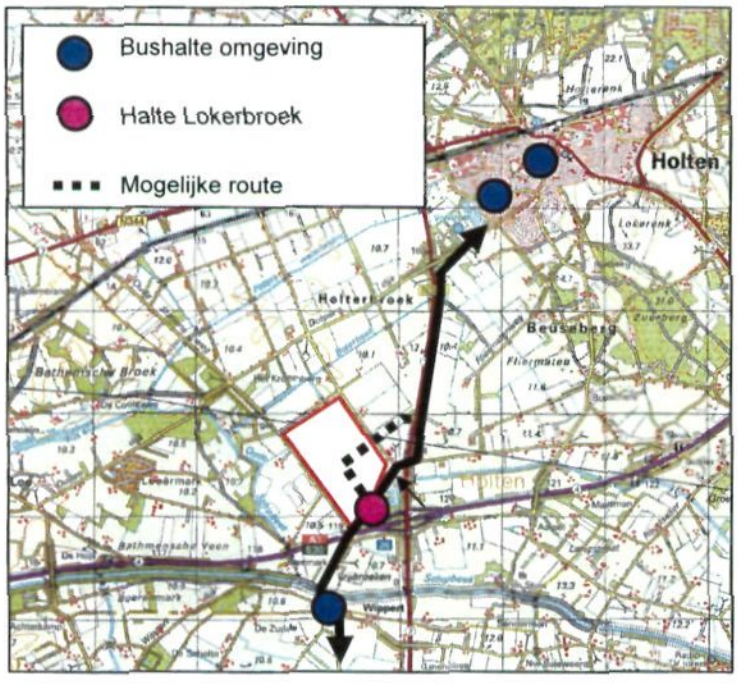
De herkomsten en bestemmingen ten noorden van Lokerbroek kunnen direct of indirect per fiets bereikt worden via de Dorperdijk. De herkomsten en bestemmingen ten zuiden van Lokerbroek, Laren en Markelo, kunnen bereikt worden via de Larenseweg aan de zuidzijde van het plangebied. Fietsers hebben op deze manier een zo kort mogelijke reistijd.

Aan de noordzijde van Lokerbroek kan aansluiting gezocht worden op de Doorlopendedijk en de Oude Stationsweg, beide wegen staan in verbinding met de Dorperdijk. Aan de zuidzijde kan er een doorsteek van het bedrijventerrein op het

kruispunt van de Oude Stationsweg gerealiseerd worden. De voorgestelde routes kunnen zowel voor utilitair als recreatief gebruik worden.

Openbaar vervoer
Bedrijventerrein Lokerbroek kan bij alternatief C in theorie relatief eenvoudig worden aangesloten op de buslijn 54 tussen Zutphen en Rijssen wanneer blijkt dat er voldoende vraag vanuit het bedrijventerrein is naar ontsluiting per openbaar vervoer. Het verdient aanbeveling om met Syntus in gesprek te gaan over een eventuele aansluiting van Lokerbroek op buslijn 54. Syntus kan beoordelen of de aansluiting past binnen de huidige diensregeling en aangeven welke maatregelen er getroffen dienen te worden.

In figuur 11 is de huidige busroute tussen Laren en Holten met haltelocaties weergegeven. De mogelijkheid bestaat om de bus over het bedrijventerrein te laten rijden. Het voordeel hiervan is een directere relatie tussen de busverbinding en het bedrijventerrein. De bus kan op het kruispunt van de aansluiting op de N332 bij toepassing van verkeerslichten geprioriteerd worden ten opzichte van het overige verkeer.



Figuur 11: Busroute 54

Alternatief A en B zijn minder eenvoudig te ontsluiten met het openbaar vervoer, aangezien deze alternatieven minder toegangswegen hebben die eventueel door de lijnbus gebruikt kan worden.

Verkeersveiligheid
Wat betreft verkeersveiligheid kan gezegd worden dat de toename van verkeer in en om Lokerbroek kan zorgen voor een onveiligere verkeerssituatie. Echter staat bij de toename van verkeer in en om Lokerbroek een afname bij bedrijven die juist nu in Holten zijn gevestigd en die verhuizen naar Lokerbroek. Op deze manier zal de verkeersveiligheid naar verwachting in algemene zin niet veel veranderen. De inrichtingsalternatieven verschillen hierin niet of nauwelijks.

Als het bovenstaande wordt omgezet in een score, dan ziet de beoordeling er als volgt uit.

Tabel 8: Beoordeling verkeer

Aspect	Deelaspect	Beoordeling voorgenomen activiteit		
		Model 1	Model 2	Model 3
Verkeer	Auto/zwaar verkeer: de mate van toename van verkeer op en de verhouding tussen de optredende intensiteit en capaciteit van de wegen in en om Lokerbroek	0/-	0/-	0/-
	Ontsluiting in geval van een calamiteit	-	-	+
	Fiets: in welke mate het bedrijventerrein per fiets wordt ontsloten	0/-	0/-	+
	Openbaar vervoer: in welke mate het bedrijventerrein per openbaar vervoer kan worden ontsloten	-	-	+
	Verkeersveiligheid: mate waarin de verkeersveiligheid verandert	0	0	0

4.3.4 Cumulatieve effecten

De functie van Lokerbroek als landbouwontwikkelingsgebied kan ervoor zorgen dat meer landbouwmachines op de wegen rondom Lokerbroek komen. Dit aanvullende verkeer kan cumuleren met het extra verkeer dat Lokerbroek zal aantrekken. Echter gebruiken de landbouwmachines andere wegen. Ook zal geen sprake zijn van grote aantallen landbouwmachines, zodat geconcludeerd kan worden dat er geen sprake is van een significant cumulatief effect.

4.3.5 Mitigerende maatregelen

Uit het verkeersonderzoek van Royal Haskoning (2006) zijn een aantal aanbevelingen gegeven voor de verkeersituatie in Lokerbroek. Deze aanbevelingen betreffen maatregelen die reeds onderdeel uitmaken van het structuurplan. Voor de volledigheid worden deze nu genoemd, maar in feite zijn de maatregelen niet mitigerend, daar zij reeds onderdeel uitmaken van het structuurplan:

- 3 fiets-/calamiteitenroutes voor een goede fietsontsluiting en goede ontsluiting in geval van een calamiteit;
- Een aansluiting op de N332 door middel van een verkeersregelinstallatie;
- Een aansluiting van het bedrijventerrein op buslijn 54.

4.4 Geluid

4.4.1 Beoordelingskader

Industrielawaai

Daarbij wordt voor woningen de volgende richtwaarden uit de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening' gehanteerd:

- Dag: 50 dB(A);
- Avond: 45 dB(A);

- Nacht: 40 dB(A).

De richtwaarden hebben in principe betrekking op één inrichting. Het bedrijventerrein Lokerbroek wordt bij de toetsing gezien als één grote inrichting. Dit omdat in deze fase van het structuurplan nog niet duidelijk is welke bedrijven zich waar zullen gaan vestigen. Er is dan ook geen onderscheid gemaakt in alternatief A, B of C.

Wegverkeer
Per 1 januari 2007 treedt de nieuwe Wet geluidhinder in werking. In deze nieuwe Wet is de Europese regelgeving verwerkt. De belangrijkste wijziging in de Wet is de dosismaat. In de huidige wet wordt getoetst op basis van L_{etmaal}. Per 1 januari wordt deze dosismaat voor vervangen door L_{den}. Om een normneutrale overgang te bewerkstelligen worden alle in de huidige Wet genoemde toetsingswaarde met 2 dB verminderd. Volgens de nieuwe wet wordt L_{den} uitgedrukt in dB, en L_{etmaal} in dB(A). In dit onderzoek wordt getoetst aan de nieuwe Wet geluidhinder.

Iedere weg is volgens de Wet geluidhinder voorzien van een zone, met uitzondering van:
- wegen die zijn gelegen binnen de zone van een woonerf;
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/h geldt;
- wegen waarvan op grond van een geluidsniveaukaart vaststaat dat de geluidbelasting op 10m uit de as van de meest nabijgelegen rijstrook ten hoogste 50 dB(A) bedraagt.

De wegen in het studiegebied hebben alle 2 x 1 rijstroken en liggen in buitenstedelijke gebied, waarmee deze wegen een zone van 250 meter hebben. Ook bij de beschrijving van effecten voor het wegverkeer wordt geen onderscheid gemaakt tussen alternatief A, B of C.

Reconstructie
Er is sprake van reconstructie in het kader van de Wet geluidhinder wanneer tien jaar na gereed komen van de reconstructie de geluidbelasting op de gevel van geluidgevoelige bestemmingen toeneemt met 2 dB of meer ten opzichte van de geluidbelasting één jaar voor reconstructie.

Nieuwe aanleg
Voor de nieuwe aanleg van een weg binnen een bestemmingsplan geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale ontheffingswaarde in buitenstedelijk gebied is 53 dB. In binnenstedelijk gebied is de maximale ontheffingswaarde 58 dB. Toetsings vindt plaats voor de wegen die binnen de zone van de nieuw aan te leggen weg liggen. In dit onderzoek betreft het de ontsluitingsweg van het bedrijventerrein.

Artikel 103 Wet geluidhinder
In navolging van art 103 van de Wet geluidhinder is het mogelijk om een aftrek toe te passen op de berekende geluidbelasting alvorens te toetsen aan de Wet. De aftrek kan toegepast worden op alle wegen. Deze aftrek is bij wegen met een maximaal toegestane snelheid van 70 km / uur of meer, 2 dB. Bij wegen met snelheden lager dan 70 km/uur is deze aftrek 5 dB.

Beoordelingsmethode

Bij het berekenen van de geluidoverdracht vanuit de inrichting naar de omgeving toe is gebruikt gemaakt van het programma Geonoise, versie 5.24 van DGMR. De werkwijze van de programmatuur is conform methode II.8 uit de "Handleiding Meten en rekenen industrielawaai" van 1999. De gebruikte methode voor wegverkeerslawaai is Standaard Rekenmethode II uit het Reken en Meetvoorschrift wegverkeerslawaai 2002.

4.4.2 Bestaande situatie en autonome ontwikkeling

Bestaande situatie
De geluidsgevoelige functies in Lokerbroek zijn de woningen. Woningen die direct *gekoppeld zijn aan een bedrijf of agrarisch bedrijf zijn geen geluidsgevoelige functie. Het* gaat om 5 woningen waarvan er 3 behoren bij een agrarisch bedrijf. Aan de overzijde van de Doorlopendedijk staan twee agrarische bedrijven. De A1 en de N332 hebben een geluidszone van respectievelijk 400 en 250 meter. Deels vallen woningen binnen deze geluidszone. Gebieden met een hoge geluidskwaliteit, zoals stiltegebieden, komen niet in of nabij Lokerbroek voor. Bedrijven in of nabij Lokerbroek hebben momenteel een verwaarloosbare geluidsbelasting.

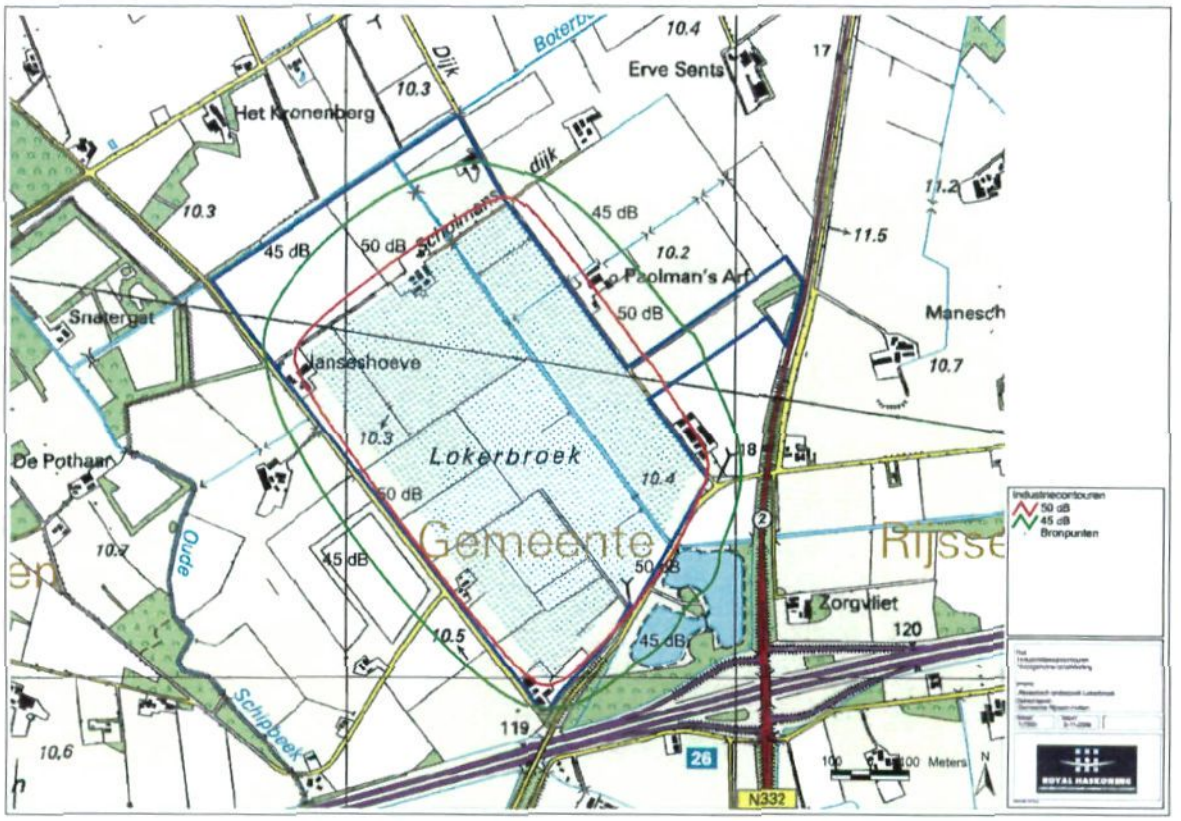
Autonome ontwikkeling
Zonder de komst van het bedrijventerrein zal Lokerbroek zelf niet wezenlijk veranderen wat betreft de geluidsbelasting. Door de toename van het verkeer op de A1 en de N332 zal de geluidsbelasting op Lokerbroek wellicht iets kunnen toenemen.

4.4.3 Beoordeling effecten

Industrielawaai
Aangezien de precieze invulling van het bedrijventerrein nog onduidelijk is, kan niet exact worden aangegeven welke geluidsbelasting zal optreden op de omgeving vanuit het bedrijventerrein. Zoals reeds is aangegeven zijn de alternatieven A, B en C niet onderscheidend voor het aspect geluid. Er wordt uitgegaan van een bronvermoigen van 55 dB(A) voor het gehele terrein. Deze waarde is gebaseerd op de kengetallen voor industrie en lawaai zoals in het onderzoek van Royal haskoning (2006) in bijlage 9 zijn opgenomen (zie deel D).

Uit figuur 12 blijkt dat een klein aantal woningen binnen of dichtbij de 50 dB(A) contour *ligt. Voor deze woningen is de geluidbelasting op de gevel bepaald en in tabel 9* weergegeven.

Figuur 12: Geluidscontouren van 50 en 45 dB om het bedrijventerrein



Tabel 9: Geluidbelasting als gevolg van geprognoticeerde activiteiten op het bedrijventerrein

ID	Adres	Hoogte [m]	Dag [dB(A)]	Avond [dB(A)]	Nacht [dB(A)]
1	Oude stationsweg 9	1.5	42	37	32
1	Oude stationsweg 9	4.5	43	38	33
2	Doorlopendedijk 6A	1.5	**51**	**46**	**41**
2	Doorlopendedijk 6A	4.5	**52**	**47**	**42**
3	Doorlopendedijk 6	1.5	49	44	39
3	Doorlopendedijk 6	4.5	**51**	**46**	**41**
4	Doorlopendedijk 8	1.5	50	45	40
4	Doorlopendedijk 8	4.5	**52**	**47**	**42**

Uit tabel 9 blijkt dat bij 3 woningen de richtwaarde van 50 dB(A) wordt overschreden.

Wegverkeerslawaai

De aanleg van het bedrijventerrein is van invloed op de omliggende wegen, de A1 en de N332. Tegelijkertijd met de aanleg van het bedrijventerrein vindt er een reconstructie plaats van de N332 en de Larenseweg ter hoogte van de aansluiting van het bedrijventerrein. In dit milieurapport is globaal inzicht gegeven in de akoestische gevolgen van deze reconstructie. De ontsluiting van het bedrijventerrein wordt beschouwd als aanleg van een nieuwe weg binnen een bestemmingsplan. Om deze reden is onderzocht of de aanleg van de weg de voorkeursgrenswaarde op de woningen

binnen de zone van deze weg overschrijdt. In bijlage 11 van het onderzoek van Royal Haskoning (2006) (zie deel D) zijn de waarneempunten opgenomen.

Reconstructie N332

Ter hoogte van de aansluiting van het industrieterrein is een geregeld kruispunt gepland. In de huidige situatie is de toegestane snelheid 100 km/uur. Voor de snelheid tussen de snelweg en het te realiseren kruispunt wordt uitgegegaan van 70 km/uur, gezien de relatief korte afstand tussen het kruispunt en de 70 km/uur zone nabij de rijksweg A1. In tabel 10 is de geluidbelasting in de huidige en toekomstige situatie gegeven van de woningen binnen de zone van het te reconstrueren deel.

Tabel 10: geluidbelasting als gevolg van N332 op maatgevende hoogte incl. aftrek art. 103 Wet geluidhinder

Identificatie	Adres	Hoogte [m]	Huidige situatie [dB]	Toekomstige situatie [dB]
2	Doorlopendedijk 6A	4.5	43	44
3	Doorlopendedijk 6	4.5	43	44
4	Doorlopendedijk 8	4.5	52	52
5	Larenseweg 104	4.5	49	50
6	Langstraat 11	4.5	59	59

Uit de tabel 10 valt op te maken dat de reconstructie van de N332 ter hoogte van de ontsluiting van het nieuwe bedrijventerrein niet leidt tot een reconstructie in het kader van de Wet geluidhinder.

Reconstructie Larenseweg

Door de aansluiting van de Larenseweg op de N332 ter hoogte van de ontsluiting van het industrieterrein nemen de verkeersintensiteiten op de Larenseweg sterk toe. Om deze reden is de geluidbelasting op de gevel van de woning aan de Larenseweg 104 onderzocht. De geluidbelasting is in de toekomstige situatie na reconstructie 31 dB (incl. aftrek art 103 Wgh). Dit ligt ruim onder de voorkeursgrenswaarde. De aanleg van het nieuwe kruispunt leidt niet tot een reconstructie in het kader van de Wet geluidhinder. Bij het maken van de akoestische berekeningen is uitgegaan van een maximum snelheid op de Larenseweg van 60 km/uur.

Nieuwe Aanleg ontsluitingsweg

In tabel 11 zijn de resultaten gegeven van de geluidbelasting op de gevel van de woningen als gevolg van de nieuw aan te leggen ontsluitingsweg.

Tabel 11: geluidbelasting als gevolg van N332 op maatgevende hoogte incl. aftrek art. 103 Wgh

Identificatie	Adres	Hoogte [m]	Toekomstige situatie [dB]
2	Doorlopendedijk 6A	4.5	41
3	Doorlopendedijk 6	4.5	40
4	Doorlopendedijk 8	4.5	40

Uit de tabel blijkt dat aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan.

Als het bovenstaande wordt omgezet in een score, dan ziet de beoordeling er als volgt uit.

Tabel 12: Beoordeling geluid

Aspect	Deelaspect	Beoordeling voorgenomen activiteit		
		Model 1	Model 2	Model 3
Geluid	Geluidsbelasting van bedrijventerrein in relatie tot de aanwezige geluidsgevoelige functies, zoals woningen	-	-	-
	Geluidsbelasting van wegen in relatie tot de aanwezige geluidsgevoelige functies, zoals woningen	0/-	0/-	0/-

4.4.4 Cumulatieve effecten

Om inzicht te krijgen in de akoestische effecten van de aanleg van het bedrijventerrein is met behulp van de methode Miedema de geluidbelastingen van de verschillende bronnen gewogen gecumuleerd. (zie bijlage 9 van onderzoek Royal Haskoning 2006. Dit onderzoek is opgenomen in deel D van het structuurplan.) In tabel 13 is het aantal woningen weergegeven in drie situaties.

Tabel 13: Aantal woningen per belastingsklasse (MKM[18])

geluidsbelasting in mkm	Beoordeling	Aantal woningen huidige situatie	Aantal woningen autonome ontwikkeling	Aantal woningen voorgenomen ontwikkeling
≤ 50	Goed	16	17	11
51 – 55	Redelijk	11	10	11
56 – 60	Matig	5	6	10
61 – 65	tamelijk slecht	7	7	8
66 – 70	Slecht	2	4	4
> 70	zeer slecht	0	0	0

Uit tabel 13 blijkt dat door autonome ontwikkeling het aantal woningen met de beoordeling "Slecht" met 2 woningen is toegenomen. De komst van het bedrijventerrein leidt er toe dat het aantal woningen met beoordeling "tamelijk slecht" met 1 woning toeneemt.

In tabel 14 is het geluidbelaste oppervlak per MKM-klasse weergegeven.

[18] Door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer is in de publicatiereeks "Verstoring" het rapport "Geluid, geur en milieukwaliteit" (Milieu Kwaliteit Maat (MKM) normering voor geluid en geur) uitgegeven. Deze normering beschrijft een methodiek die het mogelijk maakt cumulatie van verschillende geluidbronnen en geur in rekening te brengen door middel van een getal. Dit getal dat van < 40 tot > 70 loopt geeft een kwalificatie in de beoordeling van goed tot extreem slecht.

Tabel 14: Geluidbelast oppervlak per belastingsklasse (MKM)

geluidsbelasting in mkm	beoordeling	oppervlak huidige situatie [ha]	oppervlak autonome ontwikkeling [ha]	Oppervlak voorgenomen ontwikkeling [ha]
≤ 50	goed	150	147	125
51 – 55	redelijk	134	139	124
56 – 60	matig	97	105	104
61 – 65	tamelijk slecht	57	65	116
66 – 70	slecht	27	30	48
> 70	zeer slecht	22	26	27

Uit tabel 14 blijkt dat de autonome groei zorgt voor een toename van het oppervlak in de hogere geluidsklassen. Echter de komst van het bedrijventerrein zorgt voor een sterke groei van het oppervlak in de hogere geluidsklasse. Dit is onder andere te verklaren door het oppervlak van bedrijventerrein zelf waar een slechte geluidssituatie geldt.

4.4.5 Mitigerende maatregelen

Door bijvoorbeeld kleine lawaaimakers aan de rand te vestigen van het bedrijventerrein kan een overschrijding van de richtwaarde naar verwachting voorkomen worden. Nabij woningen waarbij de richtwaarde van wordt overschreden, zouden wellicht geen lawaaimakers aan de rand van het bedrijventerrein moeten worden gesitueerd maar juist verder van de rand van het bedrijventerrein.

4.5 Licht

4.5.1 Beoordelingskader

Het milieuaspect licht zal worden beoordeeld op basis van:

- De toename van licht in het gebied door de ontwikkeling van het bedrijventerrein.

4.5.2 Bestaande situatie en autonome ontwikkeling

Bestaande situatie
Lokerbroek is een relatief donker gebied. De boerderijen zijn beperkt verlicht en voornamelijk zijn de A1 en de N332 verantwoordelijk voor de verlichting van het gebied.

Autonome ontwikkeling
Door de toename van het verkeer zal wellicht de verlichting vanaf de N332 en de A1 toenemen. Door de afname van het aantal landbouwbedrijven in Lokerbroek volgens de landelijke trend, zal het beperkte licht vanaf deze bedrijven afnemen. Afhankelijk van de effectiviteit van het beleid, kan op termijn het aantal intensieve veehouderijbedrijven in Lokerbroek toenemen, omdat bedrijven van elders uit de gemeente Rijssen-Holten zich hier zullen vestigen. Daarmee wordt ook de lichtbelasting (beperkt) verhoogd.

4.5.3 Beoordeling effecten

Licht heeft invloed op mensen en dieren. Duisternis wordt gewaardeerd door mensen en dieren. Zij kunnen verstoord worden als er sprake is van te veel licht. De drie alternatieven zijn maar in beperkte mate onderscheidend als het gaat om het aspect licht. In elk alternatief zal sprake zijn van een toename van licht op het omliggende gebied. Het gaat dan voornamelijk om de afscherming van het bedrijventerrein voor het omliggende gebied door bomen en struiken. In alternatief A en B is sprake van een groene strook om vrijwel het gehele bedrijventerrein. In alternatief C is dit slechts in de zuidpunt van het terrein. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat het bij de groenstrook zal moeten gaan om bomen en struiken die de lichtverspreiding kunnen belemmeren. Overigens geldt dit afschermende karakter van het groen uiteraard voornamelijk in de zomer.

Als het bovenstaande wordt omgezet in een score, dan ziet de beoordeling er als volgt uit.

Tabel 15: Beoordeling licht

Aspect	Deelaspect	Beoordeling voorgenomen activiteit		
		Model 1	Model 2	Model 3
Licht	De toename van licht in het gebied door de ontwikkeling van het bedrijventerrein.	0/-	0/-	-

4.5.4 Cumulatieve effecten

Indien zich meer landbouwbedrijven in Lokerbroek vestigen, dan zal dit waarschijnlijk leiden tot een grotere lichtbelasting voor de omgeving. Samen met het bedrijventerrein wordt de duisternis aangetast. Echter is het niet exact aan te geven in welke mate dit zal optreden, omdat ten eerste de precieze inrichting van Lokerbroek nog onbekend is en ten tweede onduidelijk is of en hoeveel landbouwbedrijven zich in de toekomst gaan vestigen om het bedrijventerrein in het landbouwontwikkelingsgebied.

4.5.5 Mitigerende maatregelen

Om de lichtbelasting van het bedrijventerrein op de omgeving te beperken zal bij de inrichting van het terrein rekening gehouden moeten worden met de lichtstraling naar buiten toe. Dit betekent dat verlichte ingangen van bedrijven e.d. zoveel mogelijk naar binnen en beneden gericht dienen te zijn en dat de groenstructuur op de rand ervoor dient te zorgen dat de lichtbelasting op het omliggende terrein verminderd wordt.

4.6 Landschap

4.6.1 Beoordelingskader

Het aspect landschap wordt beoordeeld op basis van het volgende:

- Afleesbaarheid van het natuurlijke systeem: de mate waarin het natuurlijke systeem (aardkundige aspecten en water) nog van invloed is op de vorm en gebruik van het landschap en de wijze waarop dit landschap herkenbaar is. *Het gaat hier om het feit of het "natuurlandschap", de geohydrologie, doorklinkt in het ontwikkelen landschap.*

- Samenhang tussen vorm en functie: de mate waarin de vorm en de natuurlijke processen in het landschap passen bij de functies die aan het landschap zijn toegekend, in termen van bruikbaarheid en beleving. Ook dient het landschap in educatieve en recreatieve zin voldoende bruikbaarheid en belevingswaarde te hebben. *Het gaat hier om het punt of het nieuwe project tegen de occupatiegeschiedenis maar ook de geohydrologie van het gebied ingaat of juist erop doorgaat.*
- Afleesbaarheid van de ontwikkelingsgeschiedenis: de mate waarin het ontwikkelingsproces nog af te lezen is uit de ruimtelijke opbouw en fasering. *Het gaat hier om het punt of het nieuw te ontwikkelen project een breuk is met het occupatie patroon, of dat de geschiedenis afleesbaar blijft in het project.*
- Visuele samenhang: de mate waarin waarneembare patronen en elementen bij elkaar passen en een samenhangend landschapsbeeld opleveren. *Het gaat hier om het punt of er in de perceptie een logische ordening plaatsvindt van patronen en functies en verschijningsvormen die bij elkaar passen.*

4.6.2 Bestaande situatie en autonome ontwikkeling

Bestaande situatie

Lokerbroek is een jong ontginningslandschap. Het kenmerkt zich door het relatief open karakter, de vierkante verkavelingsstructuur en het agrarisch gebruik van de ruimte. In het Streekplan Overijssel 2000+ wordt het gebied ten westen van de N332 waarbinnen Lokerbroek valt aangeduid als "open grootschalig landschap".
Diagonaal op de verkavelingsstructuur van Lokerbroek loopt een hoogspanningsleiding door het gebied. Aan de zuid- en oostzijde wordt het gebied begrensd door infrastructuur, respectievelijk de A1 en de N332. De A1 ligt op maaiveldniveau, de N332 kruist de A1 ongelijkvloers. Door de taluds en viaducten die nodig zijn voor de A1 heeft het landschapsbeeld nabij nabij Lokerbroek een urbaan karakter. De taluds vormen een visuele barrière aan de oostzijde van Lokerbroek. Vanaf de N332 en A1 heeft de automobilist afwisselend uitzicht op het open landschap. Ten westen van de locatie stroomt de Oude Schipbeek en ligt landgoed Snatergat. Rondom de Oude Schipbeek en op het landgoed staat veel opgaande beplanting.

Autonome ontwikkeling

De veranderingen in het gebied Lokerbroek hangen samen met een voortschrijdende evolutie in de landbouw. Lokerbroek is deels aangewezen als landbouwontwikkelingsgebied en komt in aanmerking voor nieuwvestiging van intensieve veehouderijbedrijven. Daar zijn veel gebouwen bij betrokken, waarin vee wordt gehouden. Ook zijn er technische installaties te verwachten zoals mestverwerkers en kleine energie- en voedercentrales. Bestaande wegen zullen, vanwege aan- en afvoer, aangepast dienen te worden. Het agrarische landschap zal langzaamaan overgaan in een agrarisch werklandschap. Dit agrarisch werklandschap dient als referentie voor een bedrijventerrein in Lokerbroek. Dat wil zeggen dat als het bedrijventerrein niet in Lokerbroek wordt aangelegd, een agrarisch werklandschap het meest waarschijnlijke scenario is voor Lokerbroek.

4.6.3 Beoordeling effecten

In onderstaande tabel wordt het effect van alternatief A, B en C op het landschap aangegeven.

Tabel 16: Beschrijving effecten op landschap

	Alternatief of model A: "eiland"	**Alternatief of model B: "vesting"**	**Alternatief of model C: "schilderij in lijst"**
Algemene karakteristiek	Een ding op zich, afwijkend van de bestaande omgeving.	De structuur van het bedrijventerrein sluit aan op de verkavelingstructuur in het landschap.	Het bedrijventerrein sluit met haar ontsluiting- en verkavelingstructuur aan bij het omliggende landschap.
Afleesbaarheid natuurlijk systeem	Waterzone ligt rondom een bedrijveneiland. Daarin wisselende waterstand waardoor kwelsituatie afleesbaar blijft. Het natuurlijk watersysteem is in haar bekende vorm van weteringen en sloten niet meer af te lezen. De kwelsloten en watergangen worden vervangen door vijvers.	Water is geïntegreerd in de orthogonale (vierkante) verkavelingstructuur binnen het bedrijventerrein. De waterpartijen, in de vorm van singels en sloten, kennen wisselende waterstanden waardoor kwelsituatie afleesbaar blijft.	De waterpartijen van singels en sloten zijn zowel in het plan zelf gesitueerd als in de overgangsranden naar het landschap. De watergangen en de waterberging aan de rand vormen de belangrijkste beelddragers van het plan.
Samenhang tussen vorm en functie	Oude routes zoals de Doorlopende dijk en de Scholmansdijk worden onderbroken voor recreatief fietsverkeer en locale ontsluiting. Het plan onttrekt zich aan oude patronen en zet er een nieuwe vorm voor in de plaats. Vorm en verkavelingsstructuur van het bedrijventerrein sluiten niet aan op de bestaande orthogonale structuur in de omgeving.	Oude routes zoals de Doorlopende dijk en de Scholmansdijk worden onderbroken voor recreatief fietsverkeer en locale ontsluiting. Planopzet neemt wel de richting aan van de oude patronen.	Oude routes blijven geschikt voor recreatief fietsverkeer en locale ontsluiting. Scholmansdijk is in het plan niet structureel opgenomen. Planopzet neemt richting aan van oude patronen en integreert de oude landschapspatronen in het ontwerp.
Ontwikkelingsge-schiedenis en fasering	Afwijkende vormentaal en richting ten opzichte van het bestaande landschap. Er is een breuk met de agrarische ontwikkelingsgeschiedenis. Fasering in de uitgifte is niet vanzelfsprekend. Het plan dient in zijn geheel in 1 periode te worden uitgegeven.	Gefaseerde uitvoering is mogelijk. Rekening is gehouden met ontwikkelingsgeschiedenis (orthogonale structuur broeklandontginning en oude lijnen (Oude stationsweg, Boterbeek en Dorperdijk))	Gefaseerde uitvoering is mogelijk. Rekening is gehouden met ontwikkelingsge-schiedenis (orthogonale structuur broeklandontginning en oude lijnen (Oude Stationsweg, Boterbeek, Dorperdijk) Tevens is de cultuurhistorische Scholmansdijk goed in te voegen in de planopzet.

Visuele samenhang	Vorm presenteert zich als bijzonder element naar de A1. Onderstreept het urbane karakter van de omgeving. Vorm zet zich af tegen de orthogonale structuur in de omgeving. Door de "amoebe" vorm ontstaan inefficiënte overhoeken, waardoor het gebruik niet optimaal zal zijn.	Doorvertaling van de richtingen in het landschap in een stedelijk patroon.	Doorvertaling van het landschap in een stedelijk patroon. De bestaande landschappelijke dragers zoals de oude routes vormen het kader waardoor een samenhang/integratie van oude en nieuwe patronen ontstaat.

Als het bovenstaande wordt omgezet in een score, dan ziet de beoordeling er als volgt uit.

Tabel 17: Beoordeling landschap

Aspect	Deelaspect	Beoordeling voorgenomen activiteit		
		Model 1	Model 2	Model 3
Landschap	Afleesbaarheid natuurlijk systeem	0/-	0/+	+
	Samenhang tussen vorm en functie	-	0	+
	Afleesbaarheid van de ontwikkelingsgeschiedenis	-	0/+	+
	Visuele samenhang	0/-	0/+	+

4.6.4 Cumulatieve effecten

Door nieuwvestiging en uitbreiding van agrarische bedrijven rondom het bedrijventerrein neemt het aantal verkeersbewegingen toe, waardoor de verkeersdruk van en naar de omgeving van Lokerbroek extra zal toenemen. De verwachting is dat het aantal extra verkeersbewegingen laag zal zijn voor de agrarische bedrijven. Daarnaast heeft het een afname van de openheid van het landschap tot gevolg. Door de ontwikkeling van het bedrijventerrein cumuleren deze aspecten.

4.6.5 Mitigerende maatregelen

Er zijn geen negatieve maatregelen te mitigeren.

4.7 Flora en fauna

4.7.1 Beoordelingskader

Flora en fauna wordt beoordeeld op basis van het volgende:
- Mate waarin beschermde soorten kunnen worden aangetast;
- Mate waarin het weidevogelgebied wordt aangetast;
- Mate waarin ecologische verbindingen worden aangetast;
- Significantie van effecten op de habitat- en/of vogelrichtlijngebieden Sallandse Heuvelrug en Borkeld.

4.7.2 Bestaande situatie en autonome ontwikkeling

Bestaande situatie

In Lokerbroek komt met name het maten- en flierenlandschap voor, waarin diverse oude houtwallen, houtsingels en geriefbosjes aanwezig zijn. De houtwallen hebben een functie als leefgebied van grondgebonden zoogdieren als de Bosmuis, Bosspitsmuis, Egel, Wezel en Bunzing en broedvogels. Bij het zoeken naar voedsel zijn elementen belangrijk voor de oriëntatie van vleermuizen. Van de betrokken soorten genieten met name vleermuizen een strenge wettelijke status en bescherming. In Lokerbroek zijn geen natuurdoeltypen van toepassing.

In de broedvogelinventarisatie van de provincie Overijssel[19] staat dat in de omgeving van Lokerbroek met name Grutto en Tureluur talrijk zijn. Voor hun overleving zijn weidevogels afhankelijk van rust en openheid van het landschap. Met name Grutto's hebben behoefte aan vochtige grond met een relatief hoog waterpeil. Verlaging van het peil betekent dat Grutto's niet voldoende bij het voedsel in de bodem kunnen komen. Rode lijst soorten die in of nabij Lokerbroek voorkomen zijn Graspieper, Gele Kwikstaart, Kneu, Veldleeuwerik, Tureluur, Grutto, Steenuil en mogelijk Groene Specht (kwetsbaar). Zij hebben allen de status 'gevoelig'.

Langs de Boterbeek komen waardevolle plantensoorten voor, zoals de wettelijk beschermde Gewone dotterbloem en Zwanebloem. Bij Paolman's Arf komt Wateraardbei voor, een zeldzame soort van de Rode lijst. Een aantal percelen kan gekarakteriseerd worden als wisselvochtig grasland. Langs het plasje bij de aansluiting van de N332 op de A1 is de vegetatie gekarteerd als Glanshaver hooiland, welke als waardevol wordt beschouwd.

In of direct nabij Lokerbroek komen geen gebieden voor die onderdeel uitmaken van de ecologische hoofdstructuur (EHS) of die vallen onder de Vogel- of Habitatrichtlijn volgens het Streekplan Overijssel 2000+. Er loopt echter wel een lokale verbindingszone (dus geen provinciale) min of meer parallel aan de noordkant van de A1 in het plangebied. In het natuurgebiedsplan (Provincie Overijssel, 2006) is een verbindingszone gepland, maar realisatie hiervan is niet reëel vanwege een tekort aan financiën.

Rondom Lokerbroek is daarnaast een aantal percelen eigendom van natuurbeherende instanties. Aan de west-, noordwestzijde van Lokerbroek liggen percelen in eigendom van Landschap Overijssel en een aantal houtwallen en opgaande bosjes zijn eigendom van Staatsbosbeheer.

De bovenstaande informatie is ontleend uit de locatieonderzoeken die reeds eerder onder de aandacht zijn gebracht. Uit een aanvullende quickscan van flora en fauna in Lokerbroek (Royal Haskoning, 2006a), waarin is nagegaan of in het plangebied

[19] In 1994 is gestart met de opzet van een Provinciaal Weidevogelmeetnet. Dit meetnet bestaat uit 45 locaties verspreid over de provincie die tweejaarlijks op broedvogels in het agrarisch landschap worden onderzocht. Daarnaast zijn van vijf door derden onderzochte locaties gegevens gebruikt. Er hebben inmiddels vijf herhalingsronden plaatsgevonden in 1996, 1998, 2000, 2002 en 2004. Bron: Provincie Overijssel, Eenheid Landbouw, Natuur en Landschap, M.A. Heinen, Rapport Provinciaal Ecologisch Centrum 2005.01, De resultaten van 2004, mei 2005

beschermde planten- en diersoorten voor (kunnen) komen, zijn de volgende conclusies te trekken:

- Uit de omgeving van Lokerbroek zijn beschermde plantensoorten uit tabel 2 en/of 3 van de AMvB van artikel 75 van de Flora- en faunawet bekend (de overige soorten en de soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn). Het is mogelijk dat binnen het plangebied Rierorchis en Gewone dotterbloem voorkomt.
- In het plangebied komen mogelijk streng beschermde vleermuissoorten voor. Vaste verblijfplaatsen kunnen zich bevinden in gebouwen en boomholten. Ook kan het plangebied gebruikt worden als foerageergebied.
- In het plangebied komen beschermde zoogdiersoorten voor, niet zijnde vleermuizen, uit tabel 1 van de Flora en Faunawet. Verstoring van deze soorten valt onder de algemene vrijstelling. Er hoeft geen ontheffing voor deze soorten aangevraagd te worden. Wel geldt de zorgplicht van artikel 2 van de Flora faunawet.
- In het plangebied komen mogelijk beschermde amfibieënsoorten uit tabel 1 van de Flora- en faunawet voor. Mogelijke verstoring valt onder de algemene vrijstelling van deze wet. Het vóórkomen van deze soorten vormt geen belemmering voor de aanleg van het bedrijventerrein.
- In het plangebied komen mogelijk de Kleine modderkruiper en het Berpje voor, vissen uit tabel 2 van de Flora- en faunawet.
- In het plangebied komen mogelijk de streng beschermde Steenuil, Kerkuil, Huiszwaluw, Groene Specht, Grote Bonte Specht en/of Boerenzwaluw voor. Dit zijn soorten met een vaste verblijfplaats.
- Het is uitgesloten dat er in het plangebied beschermde insecten of andere beschermde ongewervelden voorkomen.

Autonome ontwikkeling

Omdat Lokerbroek voor een deel is aangewezen als landbouwontwikkelingsgebied is de verwachting dat het gebied minder geschikt wordt als leefgebied voor weidevogels. Naar alle waarschijnlijkheid heeft de Grutto hiervan het minste last, daar deze soort ook in relatief voedselrijke weilanden kan leven. Echter door het vroeg maaien van de weilanden zal ook de Grutto mogelijk veel last hebben van de landbouwontwikkeling. Aan de noordoostkant van Lokerbroek ligt een groot beheersgebied voor weidevogels. Echter zal de agrarische ontwikkeling van het gebied een negatief effect hebben op deze weidevogelpopulaties.

4.7.3 Beoordeling effecten

De drie inrichtingsalternatieven zijn niet of nauwelijks onderscheidend wat betreft effecten op flora en fauna. In deze paragraaf wordt dan ook ingegaan op de effecten van een bedrijventerrein in Lokerbroek en wordt dit niet gesplitst naar alternatief.

Effecten op Sallandse Heuvelrug en Borkeld

Het bedrijventerrein Lokerbroek zal geen effect hebben op de natuurwaarden van beschermde gebieden in de regio (Sallandse Heuvelrug en Borkeld). Dit omdat het een ander ecosysteem betreft en op een ruime afstand gelegen ligt.

Effecten op beschermde soorten

Voor alle werkzaamheden dient de zorgplicht in acht genomen te worden. Dit houdt in dat er "voldoende zorg" in acht genomen moet worden voor alle in het wild voorkomende soorten en hun leefomgeving.

Vaatplanten
Indien bij de realisatie van het bedrijventerrein de sloten in het plangebied gedempt of vergraven worden, kan dit betekenen dat er standplaatsen van beschermde soorten vernietigd worden. In het geval van de Rietorchis betekent dat een overtreding van de Flora- en faunawet waarvoor mogelijk een ontheffing aangevraagd dient te worden. Indien bij de uitvoering gewerkt gaat worden volgens de goedgekeurde gedragscode voor de Waterschappen, is het niet nodig om een ontheffing aan te vragen voor verstoring van de standplaats van de Rietorchis. In ale andere gevallen is een ontheffingsaanvraag aan de orde.

Zoogdieren
Een effectbepaling van de realisatie van een bedrijventerrein op vleermuizen is niet mogelijk, omdat in het structuurplan nog geen detailontwerp van het terrein beschikbaar is. Hierdoor is niet bekend welke ingreep op welke plek plaats gaat vinden. Indien na het vaststellen van het ontwerp niet uitgesloten kan worden dat er mogelijke verblijfplaatsen aangetast worden (in bomen of in gebouwen) en dat deze verstoring niet gemitigeerd kan worden is aanvullend onderzoek nodig. Dit onderzoek moet er op gericht zijn te achterhalen welke soorten in het plangebied voorkomen en hoe ze van het plangebied gebruik maken (verblijfplaats, migratieroute, foerageergebied). Vervolgens kan het effect van het bedrijventerrein op het voorkomen van de vleermuizen bepaald worden. Mocht blijken dat er een niet te mitigeren verstoring optreedt, dient een ontheffing van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden. De lanen die in het ontwerp van het bedrijventerrein bij alternatief B en C zijn opgenomen, kunnen als navigatieroute gebruikt worden door vleermuizen, waardoor ook een positief effect te verwachten valt van het bedrijventerrein.

In het plangebied komen beschermde zoogdiersoorten, niet zijnde vleermuizen, uit tabel 1 van de Flora- en faunawet voor. Het bedrijventerrein zal altijd voor enige verstoring van deze soorten zorgen. De soorten vallen echter onder de algemene vrijstelling, waardoor geen ontheffing voor deze soorten hoeft te worden aangevraagd. Wel geldt de zorgplicht.

Amfibieën, reptielen en vissen
Indien bij de realisatie van het bedrijventerrein de sloten in het plangebied gedempt of vergraven worden, kan dit betekenen dat er habitat van beschermde vissoorten vernietigd wordt. De Kleine modderkruiper en het Bermpje staan vermeld in tabel 2 van de Flora- en faunawet. Verstoring of vernietiging van het leefgebied betekent een overtreding van de Flora- en faunawet. Als er bij de uitvoering gewerkt wordt met de 'Gedragscode Flora en Faunawet voor Waterschappen' geldt er een vrijstelling van de Flora- en faunawet. In andere gevallen dient er een ontheffing te worden aangevraagd.

Vogels
Mogelijk gaan als gevolg van het bedrijventerrein vaste verblijfplaatsen van vogelsoorten verloren. Of dit daadwerkelijk het geval zal zijn is pas te beoordelen nadat het ontwerp van het bedrijventerrein definitief is. Mocht blijken dat er gebouwen of bomen moeten verdwijnen, dient nagegaan te worden of deze vaste verblijfplaatsen bevatten. Aanvullend onderzoek is dan nodig om de effecten te kunnen bepalen.

Effecten op weidevogelgebied

Lokerbroek zal ruimte innemen die niet meer gebruikt kan worden door deze vogels. Van de andere kant zorgt de waterbergingsopgave buiten het bedrijventerrein voor een goede plek voor de weidevogels.

Effecten op ecologische verbindingen
Ingrepen in Lokerbroek zullen geen effect hebben op de provinciale ecologische hoofdstructuur. Daar het bedrijventerrein Lokerbroek wordt voorzien van een ecologische regionale verbinding Beuseberg-Bathmensebroek via de groene 'lijst' om het terrein is zelfs een positief effect te verwachten.

Als het bovenstaande wordt omgezet in een score, dan ziet de beoordeling er als volgt uit.

Tabel 18: Beoordeling flora en fauna

Aspect	Deelaspect	Beoordeling voorgenomen activiteit		
		Model 1	Model 2	Model 3
Flora en fauna	Mate waarin beschermde soorten kunnen worden aangetast	0/-	0/-	0/-
	Mate waarin het weidevogelgebied wordt aangetast	-	-	-
	Mate waarin ecologische verbindingen worden aangetast	0/+	0/+	0/+
	Significantie van effecten op de habitat- en/of vogelrichtlijngebieden Sallandse Heuvelrug en Borkeld	0	0	0

4.7.4 Cumulatieve effecten

Het bedrijventerrein kan met de landbouwactiviteiten om Lokerbroek voor extra effecten zorgen voor weidevogels. Het is echter nog onduidelijk hoe de landbouw zich zal ontwikkelen in Lokerbroek, waardoor geen zekere uitspraken over de weidevogels gedaan kunnen worden.

4.7.5 Mitigerende maatregelen

Ecologische verbindingen
Een maatregel die kan worden opgenomen bij het bedrijventerrein Lokerbroek is de inpassing van een ecologische verbindingszone Beuseberg-Bathmensebroek via de groene 'lijst' om het terrein. In enge zin is dit dan geen mitigerende maatregel, aangezien er geen negatieve effecten worden gemitigeerd, maar meer een aanvullende maatregel dat onderdeel is van het structuurplan.

Beschermde soorten

Vaatplanten
- Indien de watergangen geïntegreerd worden in het ontwerp van het bedrijventerrein *treedt er geen vernietiging op van de standplaats van beschermde plantensoorten.* Indien de watergangen gedempt of vergraven worden dient aanvullend onderzoek uit te wijzen of er daadwerkelijk beschermde soorten in het plangebied voorkomen. Zo nodig dient er een ontheffing aangevraagd te worden.

- Zorgplicht: Maaien van de vegetatie langs de sloten kan het beste na de bloeitijd van de soorten plaatsvinden. De planten kunnen dan hun zaden afzetten, zodat het voortbestaan van de populatie niet in gevaar komt.

Zoogdieren
- Bomenrijen dienen bij voorkeur zoveel mogelijk geïntergreerd te worden in het ontwerp. Deze bomen kunnen dienen als migratieroute en jachtgebied voor vleermuizen.
- Veel soorten vleermuizen zijn zeer gevoelig voor lichtverstoring. Bij het ontwerp kan getracht worden om de lichtverstoring zo veel mogelijk te beperken, met name langs de rand van het terrein en in de buurt van bomenrijen. Elders kan ervoor gezorgd worden, dat lichtbronnen voornamelijk naar beneden gericht zijn (bijvoorbeeld door kappen boven de verlichting te plaatsen). De vleermuizen ondervinden dan zo min mogelijk verstoring van de lichtbronnen.
- Voor tabel 1 soorten geldt zorgplicht, bijvooorbeeld verjagen naar geschikt leefgebied in de omgeving.

Amfibieën, reptielen en vissen
- Indien de watergangen geïntegreerd worden in het ontwerp van het bedrijventerrein treedt er geen vernietiging op van het leefgebied van beschermde vissoorten. Indien de watergangen gedempt of vergraven worden dient aanvullend onderzoek uit te wijzen of er daadwerkelijk beschermde soorten in het plangebied voorkomen.

Vogels
- Voor soorten zonder vaste verblijfplaats geldt dat de werkzaamheden niet verstorend moeten zijn voor hun nesten en eieren. Dit houdt in dat indien de werkzaamheden, die verstorend kunnen zijn voor broedvogels, buiten de broedtijd gestart worden, er geen verstoring op zal treden.
- Voor soorten met een vaste verblijfplaats is het belangrijk dat bestaande gebouwen en bomen gehandhaafd dienen te blijven.

4.8 Cultuurhistorie en archeologie

4.8.1 Beoordelingskader

Cultuurhistorie en archeologie wordt op basis van het volgende beoordeeld:
- Cultuurhistorie: de mate waarin de cultuurhistorische waarden worden aangetast.
- Archeologische vondsten: de mate waarin archeologische waarden worden aangetast.

4.8.2 Bestaande situatie en autonome ontwikkeling

Bestaande situatie
Het oudste element in Lokerbroek is de Boterbeek. Deze is weergegeven op de kaart van de Hottinger Atlas die kaartmateriaal bevat uit 1773 - 1794. Zie ook figuur 13.

Figuur 13: Lokerbroek op de topografische kaart van circa 1900 (RAAP, 2006)

De Boterbeek was toen al een recht gegraven watergang en fungeerde als zichtlijn voor het toenmalige landhuis Beeklust op het landgoed dat nu bekend staat als Snatergat. De rest van het gebied was nog niet ontgonnen.

In de cultuurhistorische atlas van Overijssel[20] is uit de archeologische verwachtingswaardekaart af te leiden dat het grootste gedeelte van Lokerbroek een lage indicatieve waarde heeft. Dat betekent dat de trefkans voor archeologische elementen in de bodem klein is. In het zuiden en zuid-westen van Lokerbroek, de dekzandopduikingen, is de verwachtingswaarde middelhoog van archeologische resten uit de Steentijd.

Lokerbroek heeft in het verleden nauwelijks occupatie gehad. De jonge ontginningen aan het einde van de 19e eeuw overheersen het huidige landschapsbeeld. De occupatieperiode is reeds sterk beïnvloed door de nieuwe mechanische mogelijkheden die de mens toen had, waardoor een vrij rationeel en grootschalig open landschap ontstond, dat uit oogpunt van ontwikkelingshistorie minder kenmerkend is. Rond 1900 kende Lokerbroek bijvoorbeeld een grote hoeveelheid opgaande begroeiing.

[20] http://www.overijssel.nl/cultuur/erfgoed/cultuurhistorische

Door de jonge ontstaansgeschiedenis van het Broeklandschap zijn vrij weinig cultuurhistorische elementen in Lokerbroek aanwezig. Tussen 1800 en 1850 is dit landschap tot stand gekomen. De Dorperdijk en de Boterbeek vormden al vroeg (1773) een lijn in het landschap en was een belangrijke drager voor de later ontstane gridstructuur van Lokerbroek. Het is aannemelijk dat in het noorden van het plangebied de resten van een laatmiddeleeuwse verdedigingslinie bewaard zijn gebleven. Het betreft de Boterbeek en de Scholmansdijk. In combinatie met een direct buiten het plangebied gelegen landweer uit de 14e eeuw vormen deze landschapselementen een verdedigingsstelsel.

Autonome ontwikkeling
Lokerbroek heeft geen grote betekenis voor cultuurhistorie en archeologie. Het feit dat Lokerbroek gedeeltelijk is bestemd als landbouwontwikkelingsgebied zal een relatief kleine invloed hebben op cultuurhistorie en archeologie.

4.8.3 Beoordeling effecten

De drie onderscheiden inrichtingsalternatieven zijn voor het aspect cultuurhistorie en archeologie niet of nauwelijks onderscheidend. Vanwege de lage verwachtingswaarde voor archeologische vondsten zal het bedrijventerrein geen grote negatieve effecten voor archeologie hebben. Helemaal niet als het bedrijventerrein verhoogd wordt aangelegd. Vanuit cultuurhistorie is vooral de Boterbeek, de Scholmansdijk en een landweer uit de 14e eeuw van belang. Alternatief C houdt met de cultuurhistorische structuur het meeste rekening, alternatief A het minst.

Als het bovenstaande wordt omgezet in een score, dan ziet de beoordeling er als volgt uit.

Tabel 19: Beoordeling cultuurhistorie en archeologie

Aspect	Deelaspect	Beoordeling voorgenomen activiteit		
		Model 1	Model 2	Model 3
Cultuurhistorie	De mate waarin de cultuurhistorische waarden worden aangetast	-	0	0/+
Archeologie	De mate waarin archeologische waarden worden aangetast	0	0	0

4.8.4 Cumulatieve effecten

Er zijn geen sprake van enig significant cumulerend effect bij model 2 en 3. Model 1 kan samen met de komst van meer agrarische bedrijven wellicht voor een negatieve invloed zorgen op de cultuurhistorie van het gebied.

4.8.5 Mitigerende maatregelen

Om de cultuurhistorische structuur te versterken is de aan de Dorperdijk en de Boterbeek opgehangen gridstructuur ingepast in het bedrijventerrein in het structuurplan. Tevens kan aangesloten worden op de laatmiddeleeuwse verdedigingslinie in het noorden van het plangebied.

De gebieden waarvoor een middelmatige archeologische verwachting geldt, zullen nader inventariserend onderzocht worden in overleg met de provinciale archeoloog. Op grond van het uitgevoerde nadere archeologisch onderzoek zal de gemeente zorgen dat archeologische begeleiding plaatsvindt tijdens de graafwerkzaamheden op die plaatsen die archeologisch gezien interessant zijn.

4.9 Lucht

4.9.1 Beoordelingskader

Het beoordelingskader van het milieuaspect lucht wordt gevormd door het Besluit luchtkwaliteit 2005 (Blk 2005). Het Besluit bevat luchtkwaliteitseisen in de vorm van grenswaarden en plandrempels voor diverse stoffen, zoals stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}). Het geeft aan op welke termijn de normen gelden en gehaald moeten worden en welke bestuursorganen verantwoordelijk zijn voor het halen van die normen.

Volgens het Blk 2005 moeten gemeenten situaties met normoverschrijding oplossen en voorkomen. Het gaat hierbij om de buitenluchtkwaliteit in 'verblijfsgebieden', zoals trottoirs, tuinen, balkons en recreatiegebieden.

De luchtkwaliteit wordt voor een (groot) deel bepaald door de uitstoot van verkeer en de optredende verdunning door verspreiding. De uitstoot is afhankelijk van de verkeersintensiteit (motorvoertuigen/etmaal), de hoeveelheid zwaar verkeer, de gemiddelde snelheid en voor benzeen ook het aantal parkeerbewegingen. De verdunning is afhankelijk van de afstand tussen de weg en het verblijfsgebied (meestal stoeprand). Ook van invloed zijn de bebouwing (gesloten, hoogte, gevellijn) en de bomen (houden verontreinigde lucht gedeeltelijk vast onder het bladerdek). Normoverschrijding treedt doorgaans op langs drukke wegen en in de directe omgeving van parkeergarages.

Lucht wordt beoordeeld op basis van het volgende:
- In hoeverre wordt de luchtkwaliteit verslechterd?

De normen zijn in tabel 20 opgenomen.

Tabel 20: overzicht luchtkwaliteitseisen conform het Besluit luchtkwaliteit 2005

Jaar / stof	Type norm	2005	2006	2007	2008	2009	2010
SO_2	Grenswaarde (uurgemiddelde dat 24 keer per jaar mag worden overschreden in $\mu g/m^3$)	350	350	350	350	350	350
	Grenswaarde (24 uurgemiddelde dat 3 keer per jaar mag worden overschreden in $\mu g/m^3$)	125	125	125	125	125	125
	Grenswaarde[A] (ecosysteem; jaargemiddelde in $\mu g/m^3$)	20	20	20	20	20	20
	Grenswaarde[A] (ecosysteem; winterhalfjaargemiddelde in $\mu g/m^3$)	20	20	20	20	20	20
	Alarmdrempel (uurgemiddelde in $\mu g/m^3$ gedurende 3 achtereenvolgende uren in gebied >100 km^2)	500	500	500	500	500	500
NO_2	Grenswaarde (uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden in $\mu g/m^3$)	200	200	200	200	200	200

Jaar / stof	Type norm	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	Grenswaarde voor zeer drukke verkeerssituaties (uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m^3)	290	290	290	290	290	
	Plandrempel voor zeer drukke verkeerssituaties (uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden)	250	240	230	220	210	
	Grenswaarde[B] (jaargemiddelde in µg/m^3)	40	40	40	40	40	40
	Plandrempel (jaargemiddelde in µg/m^3)	50	48	46	44	42	
	Alarmdrempel (uurgemiddelde in µg/m^3 gedurende 3 achtereenvolgende uren in gebied >100 km^2)	400	400	400	400	400	400
NO_x	Grenswaarde[A] (ecosysteem; jaargemiddelde in µg/m^3)	30	30	30	30	30	30
PM_{10}	Grenswaarde[D] (jaargemiddelde in µg/m^3)	40	40	40	40	40	40
	Grenswaarde[D] (24 uurgemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m^3)	50	50	50	50	50	50
Lood	Grenswaarde (jaargemiddelde in µg/m^3)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
CO	Grenswaarde (98 percentiel van 8 uurgemiddelden in mg/m^3)	6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
Benz	Grenswaarde (jaargemiddelde in µg/m^3)	10	10	10	10	10	5
een	Plandrempel (jaargemiddelde in µg/m^3)		9	8	7	6	5

A) Deze norm kent een beperkt toepassingsgebied;

B) 1 januari 2010 is de uiterste realisatiedatum van deze grenswaarde;

C) Grenswaarde uit richtlijn 80/779/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschap van 15 juli 1980 betreffende grenswaarden en richtwaarden van de luchtkwaliteit voor zwaveldioxide en zwevende deeltjes, waarbij de gravimetrische normen omgerekend zijn in PM_{10} waarden;

D) 1 januari 2005 is de uiterste realisatiedatum van deze grenswaarde; er wordt nog geen rekening gehouden met indicatieve 2e fase EU-normen voor PM_{10}.

De concentratie van zwevende deeltjes die zich van nature in de lucht bevinden zijn niet schadelijk voor de gezondheid van de mens. Daarom is per regio in Nederland aangegeven welke 'zeezoutaftrek' mag worden gehanteerd bij fijn stof (PM_{10}). Voor de gemeente Rijssen-Holten betreft deze zeezoutaftrek 3 µg/m³ op de jaargemiddelde concentratie PM_{10}. Daarnaast staat de meetregeling ook een vaste aftrek toe van zes dagen voor de 24-uursgemiddelde grenswaarde van fijn stof.

De inrichtingsalternatieven A, B en C zijn voor het aspect lucht niet onderscheidend.

4.9.2 Bestaande situatie en autonome ontwikkeling

De normen voor luchtkwaliteit worden zowel in de huidige situatie als tijdens de autonome situaties in de jaren 2007, 2008, 2009, 2010, 2015 en 2020 niet overschreden. Zie voor gedetailleerde gegevens het onderzoek van Royal Haskoning (2006).

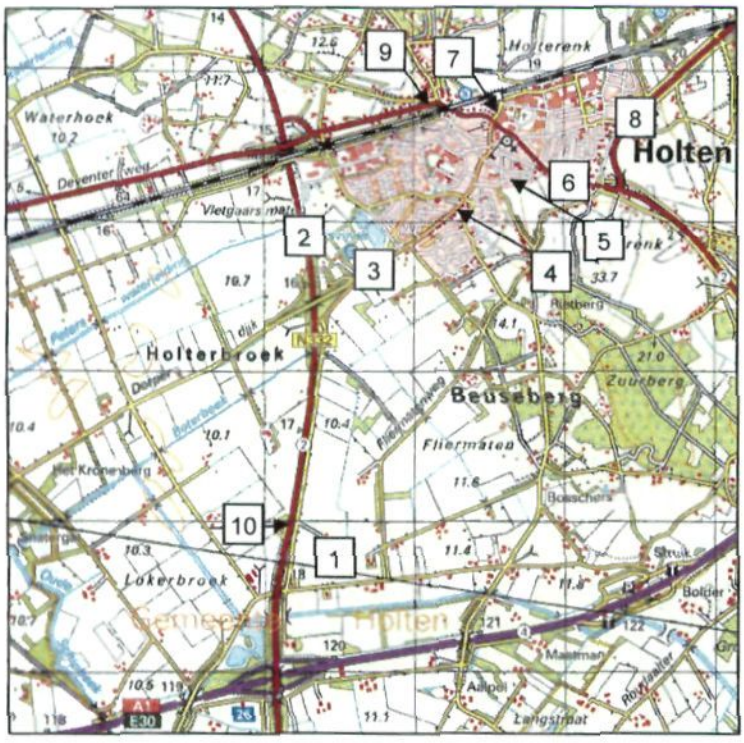
4.9.3 Beoordeling effecten

De realisatie van Lokerbroek zal leiden tot een verandering van de verkeersdruk op de omliggende wegen, zie paragraaf 4.3. De gevolgen hiervan zijn onder andere een

verandering van de lokale luchtkwaliteit ten opzichte van de autonome situatie. De wegvakken waar de luchtkwaliteit zal worden berekend betreffen sec de locaties waar de luchtkwaliteit mogelijk de normen overstijgt of wijzigt door een significante toe- of afname van de verkeersdruk ten gevolge van de realisatie van Lokerbroek (wegvakken 1 t/m 10 in figuur 7 uit paragraaf 4.3). Op deze wijze is er een vergelijking mogelijk van de autonome situaties, wanneer er geen ontwikkelingen plaats vinden, met de situaties inclusief realisatie van Lokerbroek. In afbeelding 14 zijn de locaties van de wegvakken 1 t/m 10 weergegeven.

In dit luchtkwaliteitsonderzoek is als uitgangspunt genomen dat Lokerbroek in 2015 volledig gerealiseerd zal zijn.

Figuur 14: wegvaklocaties luchtkwaliteitsonderzoek



CARII 5.0 biedt de mogelijkheid de luchtkwaliteit in de huidige situatie 2006 en voor toekomstige situaties in 2007, 2008, 2009, 2010, 2015 en 2020 door te rekenen. In het onderzoek van Royal Haskoning (2006) zijn de resultaten opgenomen.

Uit de resultaten van de berekeningen blijkt dat zich geen knelpunten in de luchtverontreiniging vormen voor de stoffen stikstofdioxide, zwaveldioxide, fijn stof, koolmonoxide, benzeen en benzo(a)pyreen. De normen voor luchtkwaliteit worden zowel in de huidige situatie als tijdens de autonome situaties in de jaren 2007, 2008, 2009, 2010, 2015 en 2020 niet overschreden. Ook tijdens de situaties in de jaren 2015 en 2020 inclusief de ontwikkeling van Lokerbroek worden de normen voor luchtkwaliteit niet overschreden.

Als het bovenstaande wordt omgezet in een score, dan ziet de beoordeling er als volgt uit.

Tabel 21: Beoordeling lucht

Aspect	Deelaspect	Beoordeling voorgenomen activiteit		
		Model 1	Model 2	Model 3
Lucht	In hoeverre wordt de luchtkwaliteit verslechterd?	0/-	0/-	0/-

4.9.4 Cumulatieve effecten

Doordat de verwachting is dat er meer agrarische bedrijvigheid zal komen in de buurt van Lokerbroek, zal de concentratie NOx waarschijnlijk toenemen. Door het nieuwe bedrijventerrein kan ook NOx worden uitgestoten. Echter speelt ook het effect dat door de aanleg van het bedrijventerrein geen nieuwe agrarische activiteiten ter plekke kunnen worden voltooid die eventueel voor een hogere NOx concentratie kunnen zorgen.

4.9.5 Mitigerende maatregelen

Er zijn geen belangrijke negatieve effecten de mitigeren.

4.10 Externe veiligheid

4.10.1 Beoordelingskader

Wat betreft externe veiligheid zijn normen geformuleerd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de Nota Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (RVGS). Er wordt onderscheid gemaakt tussen plaatsgebonden risico en groepsrisico.

Plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een bepaalde plaats verblijft, komt te overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval met gevaarlijke stoffen. In bestaande situaties mag het PR nooit groter zijn dan 10^{-5} (tot 1-1-2010, daarna 10^{-6}), in nieuwe situaties niet groter dan 10^{-6}. Voor kwetsbare objecten dient deze grenswaarde in acht te worden genomen. Voor beperkt kwetsbare objecten moet rekening gehouden worden met richtwaarden.

Groepsrisico (GR) is de kans per jaar dat een groep van 10, 100 of 1000 personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting of transportroute doordat zich een ongewoon voorval met gevaarlijke stoffen voordoet. Hierbij geldt geen harde norm zoals bij het plaatsgebonden risico, maar is sprake van een oriënterende waarde. Bij overschrijding van de oriënterende waarde of door de toename van het GR dient het GR te worden verantwoord (de zogenaamde verantwoordingsplicht groepsrisico). De effecten van Lokerbroek op het gebied van externe veiligheid worden kwalitatief beoordeeld. Dus er wordt aangegeven of zich een externe veiligheidsprobleem zich mogelijkerwijs kan voordoen.

4.10.2 *Bestaande situatie en autonome ontwikkeling*

Bestaande situatie

In of nabij Lokerbroek komen geen bedrijven voor die externe veiligheidsrelevant zijn. Ten noorden van Lokerbroek, op het bedrijventerrein Vletgaarsmaten, bevindt zich een tankstation. Het station levert geen LPG en is dus minder externe veiligheidsrelevant.

Over de N332 en de A1 worden gevaarlijke stoffen vervoerd. Hiermee dient rekening te worden gehouden indien zich bebouwing gaat vestigen nabij deze transportroutes. Echter is er geen knelpunt wat betreft het plaatsgebonden risico nabij deze transportassen. Ook is er geen hoge oriënterende waarde voor het groepsrisico aanwezig. Dit voornamelijk vanwege het feit dat er weinig tot geen bebouwing (en verblijfplaatsen voor groepen mensen) binnen een zone van 200 meter van de A1 en N332 aanwezig is.

Autonome ontwikkeling
Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A1 en ook de N332 zal waarschijnlijk toenemen. Er is namelijk een landelijke tendens dat er meer goederen en meer gevaarlijke goederen worden vervoerd. Echter zal de Betuwelijn een deel van het transport van gevaarlijke stoffen van de weg naar het spoor trekken.

4.10.3 Beoordeling effecten

Het toekomstige bedrijventerrein in Lokerbroek zal plaats bieden voor bedrijven die kunnen vallen onder de eerste vier milieucategorieën. Deze bedrijven kunnen ook externe veiligheidsrisico's met zich meebrengen, alsmede het vervoer dat met deze bedrijven is gemoeid. Aangenomen mag worden dat bij de vestiging van bedrijven wordt getoetst of de externe veiligheidssituatie toelaatbaar is volgens het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Daarbij is het mogelijk dat risico's wel toenemen, mits de risico's onder de wettelijke norm blijven. Daar de verschillende inrichtingsalternatieven niet onderscheidend zijn wat betreft het type bedrijven dat zich kan vestigen, bestaat er vanuit dit opzicht geen voorkeur voor een bepaald alternatief.

Ook als gekeken wordt naar de situering van bebouwing op het bedrijventerrein nabij de bestaande transportstromen van gevaarlijke stoffen over de A1 en de N332, dan zijn de alternatieven niet of nauwelijks onderscheidend. Gezien de afstanden tussen het bedrijventerrein en de A1 en N332 worden er geen significante negatieve effecten verwacht vanuit deze transportassen.

Als het bovenstaande wordt omgezet in een score, dan ziet de beoordeling er als volgt uit.

Tabel 22: Beoordeling externe veiligheid

Aspect	Deelaspect	Beoordeling voorgenomen activiteit		
		Model 1	Model 2	Model 3
Externe veiligheid	Mate van blootstelling aan externe veiligheidsrisico's	0/-	0/-	0/-

4.10.4 Cumulatieve effecten

Indien er meer vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt over de A1 en de N332, dan kunnen externe veiligheidsrisico's toenemen. Met het bedrijventerrein Lokerbroek is het

mogelijk dat ook door de bedrijven op het bedrijventerrein het vervoer van gevaarlijke stoffen toeneemt. Om echter vastgestelde normen (plaatsgebonden risico) of oriënterende waarden (groepsrisico) te overschrijden zijn grote aantallen transport van gevaarlijke stoffen nodig. Deze aantallen zijn gezien de omvang van Lokerbroek en de type bedrijven die in aanmerking komen zich te vestigen niet reëel te verwachten.

4.10.5 Mitigerende maatregelen

Om de risico's wat betreft externe veiligheid te bepreken, kan ervoor gekozen worden dat op het bedrijventerrein alleen risicobedrijven worden toegelaten die hun plaatsgebonden risico-contour van 10^{-6} op hun perceelsgrens hebben. Zo wordt door een dergelijk bedrijf geen claim gelegd op andere percelen en zullen de risico's beperkt blijven.

4.11 Landbouw

4.11.1 Beoordelingskader

Op 1 mei 2003 is de Wet stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden in werking getreden. Deze Stankwet geldt voor veehouderijen die geheel of gedeeltelijk zijn gelegen in bepaalde gebieden, zoals landbouwontwikkelingsgebieden, waarvoor een reconstructieplan is bekendgemaakt. Lokerbroek ligt in een landbouwontwikkelingsgebied. In november 2004 is het Reconstructieplan Salland-Twente bekendgemaakt. De geurhinder vanuit de dierenverblijven moet worden getoetst conform de systematiek van de Stankwet. Deze systematiek houdt in dat de vergunning wordt geweigerd als niet wordt voldaan aan de afstand die volgt uit de berekeningsmethode van de Stankwet (voor dieren waarvoor omrekeningsfactoren gelden) of als niet wordt voldaan aan de minimumafstanden (voor dieren waarvoor geen omrekeningsfactor is opgenomen). Op basis van de omgevingscategorie en het aantal mestvarkeneenheden (mve) wordt de afstand bepaald tot een voor stank gevoelig object.

De Wet geurhinder en veehouderij zal waarschijnlijk begin 2007 van kracht worden en daarmee de Wet stankemissie veehouderijen en drie stankrichtlijnen vervangen. Deze wet wordt echter niet gebruikt in dit beoordelingskader, vanwege het feit dat de wet nog onvoloende duidelijkheid verschaft over het bepalen van afstanden tussen stankgevoelige objecten en veehouderijen. Bij de uitwerking van het structuurplan zal meer duidelijkheid worden verschaft over de aan te houden afstanden tussen stankgevoelige objecten en veehouderijen.

Stankgevoelige objecten worden op basis van de Stankwet onderverdeeld in verschillende categorieën. Categorie I behelst onder meer objecten in een bebouwde kom met een stedelijk karakter. Onder categorie II vallen onder meer objecten in een bebouwde kom van beperkte omvang in een agrarische omgeving. Categorie III gaat over verspreid liggende niet-agrarische bebouwing die aan het betreffende buitengebied een overwegende woon- of recreatiefunctie verleent. Onder categorie IV vallen woningen die behoren bij een agrarisch bedrijf, niet zijnde een veehouderij waar 50 of meer mve op grond van de vergunning aanwezig mogen zijn. Categorie V tot slot, behelst woningen, behorend bij een veehouderij waar 50 of meer mve op grond van de vergunning aanwezig mogen zijn.

Op grond van het bovenstaande wordt het aspect landbouw op basis van het volgende beoordeeld:

- Mate van aantasting van de ontwikkelingsruimte voor veehouderijen.

4.11.2 Bestaande situatie en autonome ontwikkeling

Bestaande situatie

In de invloedssfeer van het toekomstige bedrijventerrein Lokerbroek zijn 8 veehouderijen gevestigd[21]. In onderstaande tabel is opgenomen per veehouderij of deze veehouderijen momenteel worden beperkt door stankgevoelige objecten.

Tabel 23: Huidige beperkingen veehouderijen in Lokerbroek

Veehouderij	Beperkt door stankgevoelige objecten?
Dorperdijk 2	Ja, Doorlopendedijk 4 op 431 meter
Dorperdijk 6	Ja, Dorperdijk 21 op 140 meter
Dorperdijk 17	Nee
Doorlopendedijk 8	Ja, Langstraat 11 op 195 meter
Oude stationsweg 8A	Ja, Sangeldijk 2 op 204 meter
Oude stationsweg 9	Ja, Oude Stationsweg 10 op 197 meter
Tolweg 10	Nee
Tolweg 14	Nee

Autonome ontwikkeling

Doordat Lokerbroek is aangewezen als landbouwontwikkelingsgebied is het mogelijk dat nieuwvestiging, hervestiging en uitbreiding van agrarische bedrijven in Lokerbroek voorkomt. De trend is dat agrarische bedrijven groter worden en dat er in totaal minder agrarische bedrijven zijn in Nederland. In een landbouwontwikkelingsgebied kan er een afwijkende trend zijn, doordat het gebied specifiek is aangewezen voor de ontwikkeling van de landbouw.

Door de komst van de nieuwe stankwet kunnen stankcirkels van grootte veranderen. Dit kan dan ook invloed hebben op de ontwikkelingsruimte van de agrarische bedrijven.

4.11.3 Beoordeling effecten

De komst van het bedrijventerrein in Lokerbroek kan ervoor zorgen dat de afstand tussen veehouderijen en stankgevoelige objecten kleiner worden en dat veehouderijen worden belemmerd in hun uitbreidingsmogelijkheden.

De agrarische bedrijven op de adressen Dorperdijk 2, Dorperdijk 6 (alleen bij categorie II-objecten op de rand van het industrieterrein), Oude Stationsweg 8A (alleen bij categorie II-objecten op de rand van het industrieterrein) en Oude Stationsweg 9 worden beperkt in hun uitbreidingsmogelijkheden als gevolg van de komst van bedrijventerrein Lokerbroek. Het gaat daarbij om een beperking in hun uitbreidingsmogelijkheden van respectievelijk 775, 1678, 4725 en 514 mve's indien op de rand van het industrieterrein een stankgevoelig object in categorie II wordt gerealiseerd. Daarbij scoort inrichtingsalternatief A relatief het best, aangezien water veelal aan de rand van het

[21] De Roever, *Advies over de stankcirkels van de agrarische bedrijven in relatie tot bedrijventerrein "Lokerbroek" en bedrijventerrein "Vletgaarsmaten"*, 13 juli, 2006.

bedrijventerrein is gesitueerd en de kans minder groot is dat een stankgevoelig object (uit welke categorie dan ook) aan de rand van het terrein wordt gesitueerd.

Wat betreft de Doorlopendedijk 8 kan worden gesteld dat de stankcirkels van de vergunde situatie gedeeltelijk vallen over het bedrijventerrein Lokerbroek. Binnen een afstand van 449 meter van de rand van het bouwblok kunnen geen objecten worden gerealiseerd die in categorie II vallen. Binnen een afstand van 189 meter kunnen vanwege vergunde rechten van het bedrijf geen stankgevoelige objecten worden gerealiseerd.

Als het bovenstaande wordt omgezet in een score, dan ziet de beoordeling er als volgt uit.

Tabel 24: Beoordeling landbouw

Aspect	Deelaspect	Beoordeling voorgenomen activiteit		
		Model 1	Model 2	Model 3
Landbouw	Mate van aantasting van de ontwikkelingsruimte voor veehouderijen	0/-	-	-

4.11.4 Cumulatieve effecten

De komst van nieuwe agrarische bedrijven in het invloedsgebied van Lokerbroek is mogelijk vanwege het feit dat het gebied een landbouwontwikkelingsgebied is. Door deze komst zal Lokerbroek in de toekomst ook voor hen een belemmering kunnen vormen voor uitbreiding, hervestiging of nieuwvestiging.

4.11.5 Mitigerende maatregelen

Om de ontwikkelingsmogelijkheden van de bestaande veehouderijen niet te beperken zal het bedrijventerrein rekening dienen te houden met de stankcirkels van de veehouderijen in de omgeving van het bedrijventerrein, door in de rand van het bedrijventerrein geen stankgevoelige objecten uit categorie II toe te laten. Binnen een afstand van 449 meter van de rand van het bouwblok kunnen geen objecten worden gerealiseerd die in categorie II vallen. Binnen een afstand van 189 meter kunnen vanwege vergunde rechten van het agrarische bedrijf aan de Doorlopendedijk 8 geen stankgevoelige objecten worden gerealiseerd.

4.12 Conclusie beoordeling effecten

In tabel 26 wordt een overzicht gegeven van de beoordeling van effecten van alle beschouwde milieuaspecten. Indien geen effecten optreden ten gevolge van de voorgenomen activiteit, is cumulatie niet aan de orde. Ook is dit het geval wanneer er geen andere ontwikkelingen zijn die voor cumulerende effecten kunnen zorgen. Dit is dan met n.v.t. (niet van toepassing) aangegeven.

Tabel 25: Conclusie milieubeoordeling

Aspecten	Deelaspect	Beoordeling voorgenomen activiteit			Beoordeling cumulatie
		Model 1	Model 2	Model 3	

Water	Oppervlaktewater: beschikbare ruimte voor berging van de lokale en regionale wateropgave	0	0	0	n.v.t.
	Grondwater: effecten op vernatting en verdroging in en buiten het plangebied	0	0	0	n.v.t.
	Waterkwaliteit: effect op de kwaliteit van het oppervlaktewater	0/+	0/+	0/+	n.v.t.
	Afvalwater: hoeveelheid afvalwater in relatie tot de capaciteit van de RWZI	0	0	0	n.v.t.
Verkeer	Auto/zwaar verkeer: de mate van toename van verkeer op en de verhouding tussen de optredende intensiteit en capaciteit van de wegen in en om Lokerbroek	0/-	0/-	0/-	0/-
	Ontsluiting in geval van een calamiteit	-	-	+	n.v.t.
	Fiets: in welke mate het bedrijventerrein per fiets wordt ontsloten	0/-	0/-	+	n.v.t
	Openbaar vervoer: in welke mate het bedrijventerrein per openbaar vervoer kan worden ontsloten	-	-	+	n.v.t.
	Verkeersveiligheid: mate waarin de verkeersveiligheid verandert	0	0	0	n.v.t.
Geluid	Geluidsbelasting van bedrijventerrein in relatie tot de aanwezige geluidsgevoelige functies, zoals woningen	-	-	-	-
	Geluidsbelasting van wegen in relatie tot de aanwezige geluidsgevoelige functies, zoals woningen	0/-	0/-	0/-	0/-
Licht	De toename van licht in het gebied door de ontwikkeling van het bedrijventerrein	0/-	0/-	-	-
Land-schap	Afleesbaarheid natuurlijk systeem	0/-	0/+	+	0/-
	Samenhang tussen vorm en functie	-	0	+	0/-
	Afleesbaarheid van de ontwikkelingsgeschiedenis	-	0/+	+	0/-
	Visuele samenhang	0/-	0/+	+	0/-
Flora en fauna	Mate waarin beschermde soorten kunnen worden aangetast	0/-	0/-	0/-	0/-
	Mate waarin het weidevogelgebied wordt aangetast	-	-	-	0/-
	Mate waarin ecologische verbindingen worden aangetast	0/+	0/+	0/+	0/-
	Significantie van effecten op de habitat- en/of vogelrichtlijngebieden Sallandse Heuvelrug en Borkeld	0	0	0	n.v.t.
Cultuur-historie en archeo-logie	Mate van aantasting van cultuurhistorische waarden	-	0	0/+	0/- bij model A
	Mate van aantasting van archeologische waarden	0	0	0	n.v.t.
Lucht	In hoeverre wordt de luchtkwaliteit verslechterd?	0/-	0/-	0/-	0
Externe	Mate van blootstelling aan externe	0/-	0/-	0/-	0/-

veiligheid	veiligheidsrisico's				
Landbouw	Mate van aantasting van de ontwikkelingsruimte die veehouderijen hebben in Lokerbroek	0/-	-	-	-

Bekijken we voor welke milieuthema's negatieve effecten te verwachten zijn dan is ten eerste het negatieve effect op de landbouwontwikkelingsmogelijkheden op te merken. Daarnaast bestaat er een (beperkt) negatief effect van verlichting, een beperkt negatief effect van externe veiligheid, een beperkt negatief effect op de aantasting van beschermde soorten, een negatief effect op het niet beschermde weidevogelgebied en een (beperkt) negatief effect van de verkeerstoename en geluid en lucht.

Vergelijken we de drie inrichtingsalternatieven, dan ontstaat het beeld dat in de gevallen dat de inrichtingsalternatieven verschillen van elkaar, dit vaak maar in beperkte mate is. Een licht voordeel heeft alternatief C in de effectbeoordeling. Op drie criteria van verkeer scoort alternatief C beter, evenals bij vier criteria van landschap en bij cultuurhistorie. Alternatief C heeft een beperkt mindere score in vergelijking met de andere inrichtingsalternatieven bij licht en landbouw.

4.13 Evaluatie van uitgevoerde beoordeling van effecten

Om inzicht te geven in de wijze waarop deze milieubeoordeling is uitgevoerd, wordt in deze paragraaf de uitgevoerde milieubeoordeling geëvalueerd. Een aantal zaken valt hierbij op:

- De locatieonderzoeken hebben als belangrijkste informatiebron gediend;
- Voor de effecten op/van flora en fauna, verkeer, luchtkwaliteit, cultuurhistorie en archeologie en geluid is nader onderzoek gedaan en de hoofdpunten zijn opgenomen en verwerkt op basis van expert judgement;
- Het structuurplan is nog niet concreet over de precieze invulling van het bedrijventerrein, zodat de effectbeoordeling over het algemeen kwalitatief is en met enige marge dient te worden bekeken. In het vervolg, bij een bestemmingsplanwijziging, zal meer bekend zijn over de invulling van het terrein;
- Deels zijn maatregelen al voorzien in het structuurplan, waardoor er in enge zin geen sprake is van mitigerende maatregelen. Voorbeelden hiervan zijn de berging van het water in het plangebied en de ontsluiting van het terrein in geval van een calamiteit. Deze maatregelen worden dan ook niet zozeer aangemerkt als mitigerend, alswel als aandachtspunt voor de verdere planvorming c.q. realisering.

5 CONCLUSIE: MAATREGELEN EN MONITORING

5.1 Introductie

Dit vijfde hoofdstuk trekt conclusies met betrekking tot de milieubeoordeling. Eerst komen de uitkomsten van de beoordeling aan bod, waarna maatregelen worden genoemd die ongewenste effecten teniet te doen. Deze maatregelen zijn op te vatten als aanbeveling voor de uitwerking van het structuurplan in het bestemmingsplan en uitvoeringsplan. Milieugevolgen van het bedrijventerrein Lokerbroek dienen gemonitoord te worden en paragraaf 5.4 geeft een aanzet voor het monitoringsprogramma. Tot slot volgen de leemten in kennis en informatie.

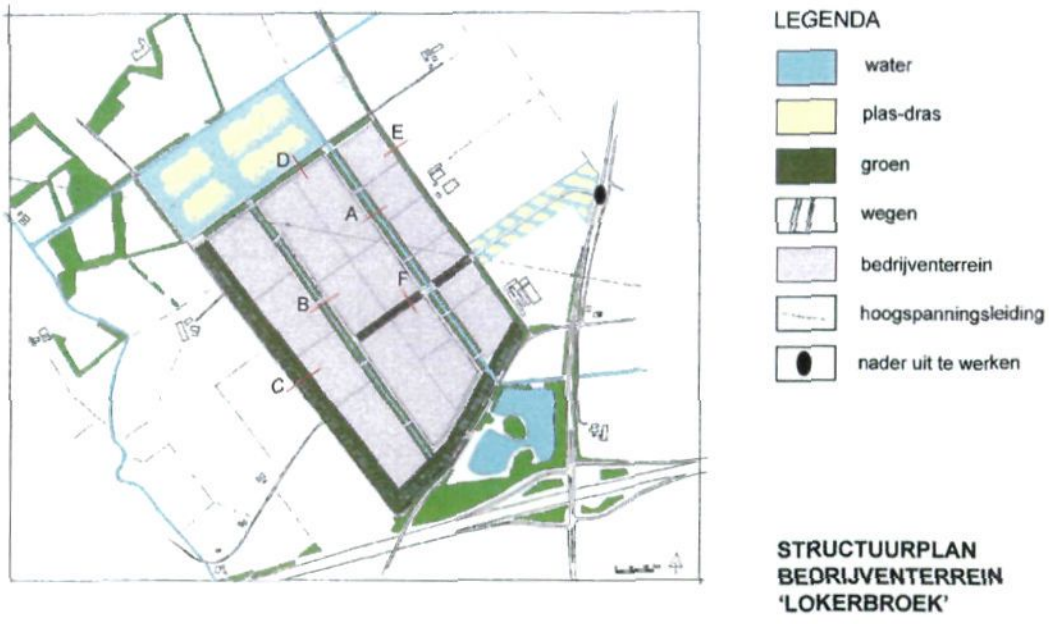
5.2 Uitkomsten milieubeoordeling

Het bedrijventerrein Lokerbroek zorgt voor een negatief effect voor de landbouw, daar uitbreiding van veehouderijen wordt beperkt door het nieuwe bedrijventerrein. Daarnaast bestaat er een (beperkt) negatief effect van verlichting (het bedrijventerrein zal licht uitstralen en dit kan de duisternis in Lokerbroek aantasten), een beperkt negatief effect van externe veiligheid (normen zullen naar alle waarschijnlijkheid niet worden overschreden), een beperkt negatief effect op de aantasting van beschermde soorten, een negatief effect op het niet beschermde weidevogelgebied (indien geen maatregelen worden genomen) en een beperkt negatief effect van de verkeerstoename. Ook op het gebied van geluid en luchtkwaliteit is een (beperkt) negatief effect te verwachten, doodat het bedrijventerrein en de toename van verkeer door het bedrijventerrein voor een hogere geluidsbelasting en belasting van de luchtkwaliteit zorgen.

Er zijn drie alternatieve inrichtingen op effecten beoordeeld. Alternatief C scoort over het algemeen het best op de verschillende milieuaspecten.

Gezien de ligging van een agrarisch bedrijf in de oostkant van Lokerbroek in alternatief C is het wenselijk om het oostelijk deel niet te betrekken bij het bedrijventerrein. Het perceel van het bedrijf zou anders dienen te worden gesplitst. Om aan de behoefte aan hectaren bedrijventerrein te voldoen, is berekend dat de oostkant van Lokerbroek niet noodzakelijk is voor het bedrijventerrein. Daarom is gekozen om dit oostelijke deel buiten het structuurplan te laten. In figuur 15 wordt het nader uitgewerkte alternatief C gepresenteerd zonder het oostelijke deel, zoals deze ook in het structuurplan is opgenomen.

Figuur 15: Globale inrichting Lokerbroek zoals in het structuurplan is aangegeven



5.3 Mitigerende maatregelen en aanbevelingen

De aanbevelingen voor het structuur- en bestemmingsplan en uitvoeringsprogramma zijn af te leiden uit de genoemde mitigerende maatregelen. Gelet op de uitgevoerde milieubeoordeling dient rekening te worden gehouden met de effecten op de landbouw en de effecten van licht, externe veiligheid, flora en fauna en verkeer. De maatregelen dienen dan ook als aanbeveling voor het structuur-, danwel het bestemmingsplan en het uitvoeringsprogramma. Daarnaast is bij de milieubeoordeling al rekening gehouden met bepaalde maatregelen. Deze dienen dan ook daadwerkelijk meegenomen te worden. Het gaat om de volgende (mitigerende) maatregelen. Een '-' betekent dat er geen te mitigeren effecten zijn.

Tabel 26: maatregelen die genomen dienen te worden in de uitwerking van het structuurplan in bestemmingsplan en uitvoeringsplan

Aspect	Te mitigeren effect	Maatregel
Water	Overschot van water	Waterberging in het gebied: 66.000 m^3 voor regionale berging, 28.000 m^3 voor lokale berging. Dit betekent dat aanvullend op de waterberging op het bedrijventerrein 6 hectare benodigd is buiten het bedrijventerrein.
	Te hoge grondwaterstanden voor de aanleg van het bedrijventerrein	Ophoging van het bedrijventerrein tot 10,45 m. + NAP.
	Verminderde waterkwaliteit	Uitsluiten van bedrijven die vervuilende stoffen uitstoten.
	Onduurzaamheid	Afkoppelen regenwater van riool + aanleg bodempassage en infiltratiezone Principes van duurzaam bouwen volgen
Verkeer	Geen ontsluiting bij een calamiteit	3 fiets-/calamiteitenroutes voor een goede fietsontsluiting en goede ontsluiting in geval van een calamiteit

Aspect	Te mitigeren effect	Maatregel
	Slechte aansluiting van het bedrijventerrein op de omgeving	Een aansluiting op de N332 door middel van een verkeersregelinstallatie
	Onvoldoende relatie tussen het bedrijventerrein en de bushalte aan de Larenseweg	Een aansluiting van het bedrijventerrein op buslijn 54
Geluid	Overschrijding richtwaarde geluid	Door bijvoorbeeld kleine lawaaimakers aan de rand te vestigen van het bedrijventerrein kan een overschrijding van de richtwaarde naar verwachting voorkomen worden. Nabij woningen waarbij de richtwaarde van wordt overschreden, zouden wellicht geen lawaaimakers aan de rand van het bedrijventerrein moeten worden gesitueerd maar juist verder van de rand van het bedrijventerrein.
Licht	Toename lichtbelasting	Verlichte ingangen e.d. naar binnen en beneden toe gericht en dichte groenstructuur om bedrijventerrein.
Landschap	-	-
Flora en fauna	Aantasting vaatplanten	Indien de watergangen geïntegreerd worden in het ontwerp van het bedrijventerrein treedt er geen vernietiging op van de standplaats van beschermde plantensoorten. Indien de watergangen gedempt of vergraven worden dient aanvullend onderzoek uit te wijzen of er daadwerkelijk beschermde soorten in het plangebied voorkomen. Zo nodig dient er een ontheffing aangevraagd te worden.
	Aantasting vaatplanten	Maaien van de vegetatie langs de sloten kan het beste na de bloeitijd van de soorten plaatsvinden. De planten kunnen dan hun zaden afzetten, zodat het voortbestaan van de populatie niet in gevaar komt.
	Verstoring vleermuizen	Bomenrijen dienen bij voorkeur zoveel mogelijk geïntergreerd te worden in het ontwerp. Deze bomen dienen als migratieroute en jachtgebied voor vleermuizen.
	Verstoring vleermuizen	Veel soorten vleermuizen zijn zeer gevoelig voor lichtverstoring. Bij het ontwerp kan getracht worden om de lichtverstoring zo veel mogelijk te beperken, met name langs de rand van het terrein en in de buurt van bomenrijen. Elders kan ervoor gezorgd worden, dat lichtbronnen voornamelijk naar beneden gericht zijn (bijvoorbeeld door kappen boven de verlichting te plaatsen). De vleermuizen ondervinden dan zo min mogelijk verstoring van de lichtbronnen.
	Aantasting vissoorten	Indien de watergangen geïntegreerd worden in het ontwerp van het bedrijventerrein treedt er geen vernietiging op van het leefgebied van beschermde vissoorten. Indien de watergangen gedempt of vergraven worden dient aanvullend onderzoek uit te wijzen of er daadwerkelijk beschermde soorten in het plangebied voorkomen.

Aspect	Te mitigeren effect	Maatregel
	Verstoring broedvogels	Voor soorten zonder vaste verblijfplaats geldt dat de werkzaamheden niet verstorend moeten zijn voor hun nesten en eieren. Dit houdt in dat indien de werkzaamheden, die verstorend kunnen zijn voor broedvogels, buiten de broedtijd gestart worden, er geen verstoring op zal treden.
	Verstoring vogels met een vaste verblijfplaats	Voor soorten met een vaste verblijfplaats is het belangrijk dat bestaande gebouwen en bomen gehandhaafd dienen te blijven.
	Ecologische versnippering	Inpassing van een ecologische verbindingszone Beuseberg-Bathmensebroek via de groene 'lijst' om het terrein. In enge zin is dit dan geen mitigerende maatregel, aangezien er geen negatieve effecten worden gemitigeerd, maar meer een aanvullende maatregel dat onderdeel is van het structuurplan.
Cultuurhistorie en archeologie	Aantasting waarden	Pas laatmiddeleeuwse verdedigingslinie in, voer inventariserend archeologisch onderzoek uit en pas archeologische begeleiding toe op archeologisch interessante plaatsen.
Lucht	-	-
Externe veiligheid	Toename van risicovolle situaties als gevolg van gevaarlijke stoffen	Geen risicobedrijven toestaan die een PR-contour van 10^{-6} hebben buiten hun perceelsgrens
Landbouw	Minder ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderijen	Hou voldoende afstand tussen stankgevoelige objecten op het bedrijventerrein en agrarische bedrijven.

De genoemde maatregelen kunnen niet worden opgenomen in het structuurplan, met uitzondering van de ruimtereservering voor water dat wel onderdeel is van het structuurplan. De maatregelen moeten genomen worden wanneer tot de inrichting van Lokerbroek wordt overgegaan. Een verankering van deze maatregelen vindt plaats door dit milieurapport onderdeel te laten uitmaken van het structuurplan en hierin te bepalen dat bij de uitwerking van het structuurplan in het bestemmingsplan en inrichtingsplan deze maatregelen getroffen dienen te worden. Op deze wijze wordt voorkomen dat significante negatieve (milieu)effecten optreden.

5.4 Monitoringsprogramma milieugevolgen

Een beschrijving van de voorgenomen monitoringsmaatregelen is bedoeld om onvoorziene negatieve gevolgen in een vroeg stadium te kunnen identificeren en passende herstellende maatregelen te kunnen nemen. De volgende monitoringsmaatregelen worden voorgesteld.

Controle op uitvoering maatregelen
In deze plan-m.e.r. komt naar voren dat in een vroeg stadium rekening is gehouden met eventuele negatieve effecten, zodat al in allerlei plannen maatregelen zijn opgenomen om negatieve effecten te mitigeren. Een voorbeeld hiervan is het hydrologisch neutraal bouwen. Als wordt uitgegaan van dergelijke maatregelen, dan is de belangrijkste monitoringsmaatregel dat nagegaan dient te worden of de maatregelen daadwerkelijk worden uitgevoerd en of deze maatregelen ook het gewenste effect sorteren. Zo kunnen onvoorziene negatieve gevolgen tijdig worden gesignaleerd en kan hier indien nodig adequaat op worden ingegrepen.

5.5 Leemten in kennis en informatie

Algemeen
De feitelijke inrichting van een bedrijventerrein bepaalt veelal in welke mate effecten optreden. Nu nog alleen op hoofdlijnen is aangegeven hoe het bedrijventerrein eruit komt te zien, zijn effecten dus ook veelal op hoofdlijnen te geven. De aanbevelingen die uit de effectbeoordeling komen zijn bedoeld om in een zo vroeg mogelijk stadium rekening te houden met het milieu. In de uitwerking van het plan kan hiermee rekening worden gehouden.

Verkeer
Stedenbouwkundige voorwaarden en omgevingskernmerken van wegen in en om Lokerbroek waren niet bekend, terwijl deze wel de wegvakcapaciteit beïnvloeden. De verhouding intensiteit en capaciteit van een weg (de I/C-verhouding) is daarom in deze rapportage indicatief aangegeven.
Het is in dit stadium nog niet bekend of een bushalte wenselijk is bij Lokerbroek. Afhankelijk van de behoefte vanuit het bedrijventerrein en de inpassing in de bestaande dienstregeling kan een halte worden ingepast.

Flora en fauna
Van soorten is bekend dat zij *mogelijk* voorkomen in Lokerbroek. In een aantal gevallen, waarbij ontheffing voor de Flora- en faunawet dient te worden aangevraagd, is nader onderzoek gewenst op het daadwerkelijk voorkomen van soorten. Een voorbeeld is de aanwezigheid van vleermuizen in het gebied.

Cultuurhistorie en archeologie
De archeologische verwachting in Lokerbroek is laag tot middelmatig. Het is niet bekend waar welke vondsten aanwezig zijn in de bodem. Om rekening te kunnen houden met archeologische vondsten zal voor de gebieden met een middelmatige archeologische verwachting inventariserend onderzoek uitgevoerd worden. Op basis hiervan kan indien nodig de bouw onder archeologische begeleiding plaatsvinden.

Landbouw
De nieuwe Wet geurhinder en veehouderij is op 4 oktober 2006 door de Eerste Kamer goedgekeurd. Gestreefd wordt om de wet begin 2007 in werking te laten treden. Dat betekent dat afstanden tussen veehouderijen en stankgevoelige objecten kunnen wijzigen, omdat een nieuwe berekeningsmethode dient te worden gehanteerd. Het is echter nog niet duidelijk hoe afstanden precies bepaald moeten worden. In paragraaf 4.11 zijn dan ook afstanden opgenomen die zijn bepaald op basis van de berekeningsmethodiek van de Wet stankemissie veehouderijen. In het vervolg van de ontwikkeling van Lokerbroek zal rekening moeten worden gehouden met afstanden van de nieuwe Wet geurhinder en veehouderij.

Cumulatieve effecten
Het is onbekend hoe Lokerbroek zich als landbouwontwikkelingsgebied ontwikkeld, waardoor cumulatieve effecten moeilijk zijn te bepalen. In het vervolg, bij een bestemmingsplan, kan hier nader onderzoek naar gedaan worden om te bekijken of en in welke mate cumulatie van effecten met Lokerbroek zich kunnen voordoen.

A COMPANY OF

ROYAL HASKONING

Bijlage 1
Behoefte bedrijventerrein Rijssen-Holten

Behoefte aan bedrijventerrein Rijssen-Holten
In het onderzoek "*Ruimtebehoefte bedrijven in de gemeente Rijssen-Holten*" (Stogo, 2003) wordt de behoefte aan bedrijventerreinen in de gemeente Rijssen-Holten op een tweetal manieren verkregen. Enerzijds wordt de behoefte op korte termijn (maximaal 5 jaar) in kaart gebracht via een bedrijvenconsultatiemethode, anderzijds komt de behoefte op de langere termijn aan bod via werkgelegenheidsprognoses van het Centraal Planbureau.

Behoefte op korte termijn
De totale behoefte aan bedrijfsruimte in ha in de gemeente Rijssen-Holten bedraagt van 2001 tot en met 2005 26,1 netto bedrijventerrein, waarvan 17,4 ha in de kern van Rijssen en 8,7 ha in de kern van Holten. De gegevens zijn verkregen via een schriftelijke enquête van de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente in het najaar van 2000. Bedrijven kregen zelf de mogelijkheid te kennen te geven welke wensen en plannen zij hebben in de komende periode en welke problemen zij daarbij tegenkomen.

Volgens het Streekplan Overijssel 2000+ bedraagt de behoefte tot en met 2005 voor de kern Rijssen 21,6 ha en voor de kern Holten 6 ha. Voor de kern Rijssen staat tegenover een vraag van 17,4 tot 21,6 ha een aanbod van 5,96 ha direct uitgeefbaar bedrijventerrein. Voor de kern Holten staat tegenover een vraag van 6 tot 8,7 ha een aanbod van 0,29 ha. Naast het direct uitgeefbaar aanbod zijn er echter terreinen die braak liggen of zijn er panden te koop of te huur of kan er worden geïntensiveerd. Indien deze categorieën ook meegenomen worden in de vergelijking dan staat er in de kern Rijssen binnen vijf jaar een aanbod van 23,36 ha en in de kern Holten een aanbod van 1,09 ha. Voor de kern Rijssen zou dus op korte termijn voldoende bedrijventerrein aanwezig zijn, terwijl er zich in de kern Holten een tekort voordoet (zie tabel 1).

Tabel 1: Vraag en aanbod bedrijventerrein op de korte termijn in de kernen Rijssen en Holten

	Behoefte	*Uitgeefbaar aanbod*	*Totale aanbod (uitgeefbaar aanbod + overig aanbod)*	*Verschil behoefte en totale aanbod*
Rijssen	17,4 – 21,6 ha	5,96 ha	23,36 ha	5,96 – 1,76 ha over
Holten	8,7 – 6 ha	0,29 ha	1,09 ha	7,61 – 4,91 ha tekort

Behoefte op langere termijn
Naast inzicht in de korte termijn is ook inzicht in de toekomstige ruimteclaims voor bedrijvigheid van belang. Een planningshorizon van 2015 met een doorkijk naar 2020 wordt gehanteerd. De werkgelegenheidsgroei van het Centraal Planbureau is doorgerekend voor de situatie in de kernen Rijssen en Holten. Hierbij wordt een correctiefactor op de landelijke prognoses toegepast gebaseerd op in het verleden geconstateerde afwijkingen tussen de ontwikkeling in de kernen Holten en Rijssen en Nederland. Er wordt een model toegepast die werkgelegenheidsgroei omzet in de ruimtebehoefte op bedrijven- en kantorenterreinen. De aannamen in het model zijn deels gebaseerd op landelijke of provinciale gegevens en deels gebaseerd op eigen berekeningen van STOGO.

Ook in het Streekplan Overijssel 2000+ staat een overzicht van vraag en aanbod van bedrijventerreinen weergegeven. Wanneer de werkgelegenheidsontwikkeling wordt doorgerekend naar het benodigde ha netto bedrijventerrein en deze gegevens worden vergeleken met de berekening volgens het streekplan, dan blijkt dat de behoefte aan bedrijventerreinen volgens het onderzoek lager is dan de berekening. volgens het

streekplan. Het onderzoek geeft dan de ondergrens aan van de behoefte, het streekplan de bovengrens. De bandbreedte geeft aan dat in de periode 2006-2010 in de kern Rijssen nog 18 tot 27 ha netto bedrijventerrein nodig is en in de kern Holten 3 tot 7,5 ha. Voor de periode 2011-2020 zou daar nog eens 39 tot 54 ha netto in de kern Rijssen bijkomen en 5 tot 15 ha in de kern Holten. Om te zorgen dat aan het einde van deze periode nog bedrijfsterrein beschikbaar is, zou daarbovenop nog eens vijf maal de berekende jaarlijkse uitgifte benodigd zijn (kern Rijssen: 19 tot 27 ha, kern Holten: 3 tot 7,5 ha). Zie tabel 2 voor een overzicht van de ruimtebehoefte.

Tabel 2: Ruimtebehoefte bedrijventerreinen 2006 tot 2020 in de kernen Holten en Rijssen in netto ha, op basis van het STOGO onderzoek en berekening uit het streekplan

	Kern Holten		Kern Rijssen	
	Uitkomst STOGO	Uitkomst streekplan	Uitkomst STOGO	Uitkomst streekplan
2006-2010	3	7,5	18	27
2011-2020	5	15	39	54
2006-2020	8	22,5	57	81
Strategische voorraad	3	7,5	19	27

In de kern Holten is tussen 2005 en 2020 nog een behoefte aan 8 tot 22,5 ha netto bedrijventerrein en een aanvullende strategische voorraad van 3 tot 7,5 ha netto bedrijventerrein, in totaal dus 11 tot 30 ha netto bedrijventerrein. Voor de kern Rijssen is in dezelfde periode behoefte aan 57 tot 81 ha netto bedrijventerrein en een aanvullende strategsiche voorraad van 19 tot 27 ha netto, in totaal 76 tot 108 ha netto bedrijventerrein. In het bovenstaande gaat het uitsluitend om de behoefte.

Bij het confronteren van vraag en aanbod voor de periode 2006 tot 2020 wordt er vanuit gegaan dat de behoefte uit de periode tot 2005 wordt vervuld. Bij Holten speelt de beoogde uitbreiding van Vletgaarsmaten mee. Bij Rijssen speelt nog mee dat het *bedrijventerrein de Brekeld een andere functie krijgt, waardoor nog enkele ha (6,7) extra* nodig zijn. Confronteren we vraag en aanbod in Holten dan is er een tekort van 6,25 tot 22,55 ha netto bedrijventerrein (11 - 4,75 en 30 - 7,45 ha). Zonder strategsiche voorraad is dit 3,25 tot 15,05 ha netto. Bij Rijssen bestaat een tekort van 77 tot 113 ha netto bedrijventerrein (76 + 0,74 en 108 + 4,91). Exclusief strategische voorraad geeft dit een ruimtebehoefte tot 2020 van 58 tot 86 ha.

Conclusie
Voor de periode 2002 tot 2020 heeft de **kern Rijssen** volgens STOGO behoefte aan **77 ha** netto bedrijventerrein. Volgens het Streekplan Overijssel 2000+ komt deze vraag op **113 ha**.

Voor de **kern Holten** bestaat in dezelfde periode behoefte aan **6,25 ha** netto bedrijventerrein volgens STOGO. Volgens het streekplan is deze behoefte **22,55 ha.**

Genoemde ha zijn netto ha bedrijventerrein. In de planning moet echter gerekend worden met bruto ha. De omrekening kan gebeuren via de stelregel dat 1 ha netto bedrijfsterrein gelijk staat met 1,4 ha bruto bedrijfsterrein.

A COMPANY OF

ROYAL HASKONING

Bijlage 2
Literatuur

Literatuur

- De Roever, *Advies over de stankcirkels van de agrarische bedrijven in relatie tot bedrijventerrein "Lokerbroek" en bedrijventerrein "Vletgaarsmaten"*, 13 juli, 2006.
- Gedeputeerde Staten Overijssel, *Partiële herziening naar aanleiding van Stroomgebiedsvisies – Streekplan Overijssel 2000+ - Waterhuishoudingsplan 2000+*, februari 2005.
- Gemeente Rijssen-Holten, BRO, *Locatieonderzoek bedrijventerrein locaties*, augustus 2003.
- Gemeente Rijssen-Holten, *Locatieonderzoek nieuw bedrijventerrein*, januari 2006
- Ministerie van Verkeer & Waterstaat, *Waterbeleid 21e Eeuw*, 2003.
- Ministeries van VROM, LNV, VenW en EZ, *Nota Ruimte, Ruimte voor ontwikkeling*, deel 4, 2006.
- Provincie Overijssel, Eenheid Landbouw, Natuur en Landschap, M.A. Heinen, *Rapport Provinciaal Ecologisch Centrum 2005.01, De resultaten van 2004*, mei 2005.
- Provincie Overijssel, *Streekplan Overijssel 2000+*, 2001.
- Provincie Overijssel, *Waterhuishoudingsplan Overijssel 2000+*, 2001.
- Provincie Overijssel, *Natuurgebiedsplan, Begrenzingenplan voor de nieuwe natuur en beheersgebieden in Overijssel*, september 2006
- RAAP, *Plangebied Lokerbroek te Holten, gemeente Rijssen-Holten, Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek*, RAAP-notitie 1819, september 2006.
- STOGO, *Ruimtebehoefte bedrijven in de gemeente Rijssen-Holten*, april 2003.
- Royal Haskoning, *Akoestisch, luchtkwaliteits- en verkeerstechnisch onderzoek Lokerbroek*, november 2006.
- VNG, *Bedrijf en Milieuzonering*, 'Groene boekje', 2001.

Internetpagina
http://www.overijssel.nl/cultuur/erfgoed/cultuurhistorische

A COMPANY OF

ROYAL HASKONING

Bijlage 3
Antwoord gemeente op reacties geraadpleegde instaties

Op 14 juli 2006 heeft het College van Burgemeester en Wethouder aan een aantal instanties gevraagd om een reactie inzake de Notitie Reikwijdte en Detailniveau in het kader van het plan-MER (voorheen Strategische Milieubeoordeling (SMB)) voor het structuurplan Lokerbroek. Met deze reactie wil het college van Burgemeester en Wethouders aangeven hoe met de binnengekomen reacties wordt omgegaan. Per reactie worden eerst de hoofdpunten genoemd, waarna wordt aangegeven hoe hiermee is omgegaan in het plan-MER.

Reactie Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit Regionale Zaken Oost

Hoofdpunten van de reactie van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Regionale Zaken Oost, d.d. 20-09-2006

- Het plangebied ligt in een landbouwontwikkelingsgebied, zoals vastgelegd in het reconstructieplan Salland-Twente. Toetsing van dit plan is noodzakelijk in het kader van de reconstructiewet.

Verwerking van reactie

Het plangebied Lokerbroek is inderdaad gelegen in een landbouwontwikkelingsgebied. Echter bestaat er geen concreet toetsingskader in het kader van de reconstructiewet. De effecten van een bedrijventerrein op de landbouw zijn echter wel meegenomen in het plan-MER.

Reactie van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek

Hoofdpunten van de reactie van de Rijksdienst voor het Oudkundig Bodemonderzoek, d.d. 14-08-2006

- Als relevant te onderzoeken milieuaspecten wordt het cultuurhistorisch onderzoek genoemd, waarvan het archeologisch onderzoek een deelaspect is. Ook wordt verwezen naar de provinciaal archeoloog als aanspreekpunt.

Verwerking van reactie

De effecten op cultuurhistorie en archeologie zijn in het plan-MER behandeld. Ten behoeve van het nader vaststellen van de aanwezige archeologische waarden en de mogelijke effecten hierop, is een archeologisch onderzoek uitgevoerd waarvan de uitkomsten in het plan- MER zijn verwerkt.

Reactie van de regio Stedendriehoek/ gemeente Deventer
De gemeente Deventer is gevraagd om een reactie op de notitie Reikwijdte en detailniveau. De Notitie is inhoudelijk beoordeeld en ook in de Regio Stedendriekhoek besproken. De Regio geeft de volgende reactie.

Hoofdpunten van de reactie van de regio Stedendriehoek, d.d. 18-09-2006

1. Alternatieve locaties zouden volgens de systematiek van een SMB op mogelijke gevolgen moeten worden benaderd, zodat het onderzoeksveld wordt verbreed en het SMB kan bijdragen aan het maken van de juiste keuzes.
2. Bij het faciliteren van de behoefte aan bedrijventerrein ook regionaal aan een oplossing denken en de SMB niet beperken tot het gebied dat ligt binnen de begrenzing van het toekomstige bedrijventerrein.
3. De directe omgeving een belangrijke rol laten spelen bij het opstellen van een SMB. Ook delen van de gemeente Deventer en de beleidsmatige opvattingen in de SMB meenemen die bestaan bij gemeente, provincie, waterschap of hogere overheid bijvoorbeeld ten aanzien van de invloed op de landbouw.
4. Betrek naast de toename/afname van verkeer door Lokerbroek elders in de gemeente ook de toe- of afname van verkeer buiten de gemeente.
5. Opvallend is dat bij het reeds uitgevoerde locatieonderzoek het aspect bodemkwaliteit, zorgvuldig ruimtegebruik en het combineren van functies ter voorkoming van negatieve milieueffecten niet worden genoemd. Geef in de SMB een objectieve beoordeling van alle in een SMB relevante aspecten. Bestaand beleid van alle betrokken overheden zou daarbij uitgangspunt moeten zijn.
6. Onderbouw waarop de verwachting is gebaseerd dat er geen gevolgen voor de Habitat- en/of Vogelrichtlijngebieden worden verwacht, alsmede voor de natuurlijke waarde van dit gebied voor weidevogels in het algemeen.
7. Op basis van de notitie kan geen inschatting worden gemaakt van de diepgang c.q. het detailniveau van de uit te werken milieuonderwerpen.

Verwerking van reactie

1. De onderzoeken naar een geschikte locatie voor een bedrijventerrein zijn reeds uitgevoerd, waarbij Lokerbroek als meest kansrijke locatie naar voren kwam. Het plan-MER presenteert de resultaten van deze onderzoeken, zodat duidelijk is op basis waarvan tot een keuze voor de locatie Lokerbroek is overgegaan. Dit vormt een belangrijk deel in het plan-MER. Daarnaast gaat het plan-MER over de inrichting van Lokerbroek en over de effecten die de specifieke locatie Lokerbroek voor de omgeving met zich mee brengt. Op deze manier heeft het plan-MER voldoende breedte.
2. In het locatieonderzoek is gezocht naar mogelijke locaties binnen de gemeente. Het gaat namelijk om een gemeentelijke behoefte aan bedrijvigheid en de mogelijkheden voor herstructurering van bestaande bedrijventerreinen in Rijssen-Holten. De reikwijdte van het plan-MER is dan ook beperkt gebleven tot de gemeente Rijssen-Holten. Zoals in punt 1 hierboven genoemd, zijn de uitkomsten van de eerder uitgevoerde locatieonderzoeken wel betrokken bij het beoordelen van de locatie Lokerbroek. Daarna is vooral op de effecten van het vestigen van een bedrijventerrein op deze locatie dieper ingegaan.
3. Het College onderschrijft de belangrijke rol van de omgeving. Dat is ook mede de reden geweest dat betrokken instanties zijn geraadpleegd. De instanties die voorgesteld worden om bij het plan-MER te betrekken zijn dan ook (op zijn minst) via het vragen van een reactie op de Notitie betrokken. Het aspect 'invloed op de landbouw' is in het plan-MER uitgewerkt.

4. In het plan-MER is ook het effect aangegeven van de toe- of afname van verkeer buiten de grenzen van de gemeente.
5. Het locatieonderzoek gaat in op een groot aantal aspecten. Daarbij zijn belemmeringen in kaart gebracht en heeft een zorgvuldige afweging plaatsgevonden van de locaties die relatief vrij zijn van belemmeringen. Het feit dat bodemkwaliteit, zorgvuldig ruimtegebruik en het combineren van functies niet letterlijk worden genoemd, betekent niet dat deze aspecten niet zijn beoordeeld. Zo is 'bodem' wel meegenomen als te beoordelen aspect. het is echter voor een locatieonderzoek in eerste instantie van belang of locaties belangrijke belemmeringen met zich meebrengen. Daarbij zijn bodemkwaliteit, zorgvuldig ruimtegebruik en het combineren van functies minder leidend dan bijvoorbeeld beperkingen vanuit natuur, water en wonen. Overigens zijn deze aspecten (bodemkwaliteit, zorgvuldig ruimtegebruik en het combineren van functies) wel in het plan-MER meegenomen, omdat ook deze aspecten van belang zijn voor de locatie Lokerbroek.
6. In het plan-MER is beargumenteerd waarom er geen gevolgen voor de Habitat- en/of Vogelrichtlijngebieden worden verwacht. Verder zijn de effecten aangegeven voor de natuurlijke waarde van dit gebied voor weidevogels in het algemeen.
7. De uit te werken milieuonderwerpen hebben in het plan-MER een kwalitatief karakter. De diepgang sluit aan bij het detailniveau van een structuurplan, met andere woorden: milieuonderwerpen worden niet tot in detail behandeld, maar op hoofdpunten; gedetailleerd genoeg om keuzes te kunnen maken. Bij een eventueel vervolg in een bestemmingsplan kan indien nodig een meer gedetailleerde milieubeoordeling plaatsvinden.

Reactie van de Provincie Overijssel

Hoofdpunten van de reactie van Provincie Overijssel, d.d. 03-10-2006

1. Benut de SMB om de vele onderzoeken en de relevante informatie daarvan inzichtelijk samen te vatten.
2. Geef goed inzicht in de locatiealternatieven en stel een inzichtelijke locatievergelijking op.
3. Ontwikkeling van een locatie nabij de A1 lijkt mogelijk binnen de uitgangspunten van de Nota Ruimte. Er dient echter een integrale afweging plaats te vinden over de ontwikkelingsmogelijkheden in de A1-zone. Een plan van aanpak om te komen tot een visie en actieprogramma voor deze A1-zone is vrijwel gereed. Er zal nadrukkelijk sprake zijn van een regionale aanpak en afstemming. Op dit moment komt een structuurplan te vroeg. Het huidige streekplan biedt geen aanknopingspunten om een dergelijke ontwikkeling toe te kunnen staan.
4. Onderbouw waarom verwacht wordt dat er geen significante gevolgen zullen zijn voor de habitat- en/of vogelrichtlijn gebieden de Sallandse Heuvelrug en de Borkeld. Dit kan het best gedaan worden via een natuurtoets (voortoets).

Verwerking van reactie

1. Het plan-MER gaat uit van bestaande informatie en deze informatie is inzichtelijk samengevat. Diverse aanvullende onderzoeken zijn uitgevoerd en de resultaten hiervan zijn opgenomen in het plan-MER.
2. Een inzichtelijke locatievergelijking is opgenomen in het plan-MER.
3. Onderschreven wordt dat een regionale afstemming belangrijk is. Echter vanwege het voorkeursrecht gemeenten dat voor Lokerbroek geldt, bestaat de tijd niet om te wachten op een eventuele streekplanherziening of een nieuw Provinciaal

Omgevingsplan. Dat het huidige streekplan geen aanknopingspunten biedt, wil niet per definitie zeggen dat ruimtelijke ontwikkelingen geen doorgang kunnen vinden.

4. De verwachting dat er geen significante gevolgen zullen zijn voor de Habitat- en/of Vogelrichtlijn gebieden de Sallandse Heuvelrug en de Borkeld is nader onderbouwd. In een quick scan flora en fauna, dat is verwerkt in dit plan-MER, is hier aandacht aan besteed.

Reactie van de gemeente Hof van Twente

Hoofdpunten van de reactie van gemeente Hof van Twente, d.d. 15-08-2006

1. Gesteld wordt dat het terrein bedoeld is voor bedrijven uit de gemeente Rijssen-Holten, *het is echter niet op voorhand uit te sluiten dat ook niet-Rijsense bedrijven* zich zullen vestigen op het bedrijventerrein. De verwoording dient aangepast te worden op dit punt, bijvoorbeeld door 'in principe voor bedrijven uit de gemeente Rijssen-Holten' toe te voegen.
2. Sluit niet op voorhand uit dat er geen negatieve gevolgen zich kunnen voordoen voor de betreffende Habitatgebieden.
3. De onderwerpen waar ook aandacht aan dient te worden besteed zijn bodem, omgevingskwaliteit, stank (NeR), grondgebonden landbouw en cumulatie van effecten.
4. De SMB dient wel concreet genoeg te zijn met betrekking tot mogelijke milieueffecten.
5. Raadpleeg ook de GGD (Gezondheidsdienst).
6. Neem hoofdstuk op met effecten op VHR-gebieden met onderverdeling in passende beoordeling en effecten bedrijventerrein, cumulatie van effecten en verklaring-/afkortingslijst.

Verwerking van reactie

1. Het is inderdaad niet op voorhand uit te sluiten dat ook niet-Rijsense bedrijven zich zullen vestigen op het bedrijventerrein; de verwoording van dit punt is ietwat anders verwoord in het plan-MER.
2. In het plan-MER wordt beargumenteerd waarom geen significante effecten zijn te verwachten op Vogel- en/of Habitatrichtlijngebieden.
3. De onderwerpen grondgebonden landbouw en cumulatie van effecten maken onderdeel uit van het plan-MER. Ook stank is meegenomen bij de effectbeoordeling. Het onderwerp bodem is meegenomen in het locatieonderzoek en is gezien het feit dat het bedrijventerrein verhoogd wordt aangelegd - en daarmee niet of nauwelijks verstorend is voor de bodem - niet in dit stadium van het plan-MER nader beoordeeld.
4. Het plan-MER is voornamelijk kwalitatief, maar waar kwantitatieve gegevens bekend zijn zullen deze worden gebruikt. Het detailniveau van het plan-MER dat de mate van concreetheid grotendeels bepaalt, is afgestemd op het meer globale detailniveau van het structuurplan.
5. De GGD is in het licht van deze plan-m.e.r., de fase van besluitvorming en het globale niveau van het structuurplan, geen instantie die wordt geraadpleegd.

In het plan-MER is aandacht besteed aan de VHR-gebieden. Ook cumulatie komt waar zinvol aan bod. Ook is er een aparte afkortingslijst en begrippenlijst toegevoegd.

A COMPANY OF

ROYAL HASKONING

Bijlage 4
Verklarings-/afkortinglijst

Verklaring-/afkortingslijst

$\mu g/m^3$	microgram per kubieke meter
besluit/project-m.e.r.	besluit/project-milieueffectrapportage
Bevi	Besluit externe veiligheid inrichtingen
Blk	Besluit luchtkwaliteit
cm	centimeter
CPB	Centraal Plan Bureau
dB	Decibel
dB(A)	Decibel A-gewogen
DWA	*droogweerafvoer*
EU	Europese Unie
GR	Groepsrisico
ha	hectare
I/C-verhouding	Verhouding intensiteit en capaciteit van wegen
KRW	Kaderrichtlijn Water
Lden	Level day-evening-night
m.e.r.	milieueffectrapportage
MER	Milieu Effect Rapport
MKM	Milieu Kwaliteit Maat
MTR-norm	norm voor het maximaal toelaatbare risico
mve	mestvarkeneenheid
n.v.t.	niet van toepassing
NAP	Normaal Amsterdams Peil
NBW	Nationaal Bestuursakkoord Water
NMP4	Nationaal Milieubeleidsplan 4
NO_2	Stikstofdioxide
plan-m.e.r.	plan-milieueffectrapportage
PM10	Fijn stof
PR	Plaatsgebonden risico
RDMZ	Rijksdienst voor de Monumentenzorg
ROB	Rijksdienst Oudheidkundig Bodemonderzoek
RPB	Ruimtelijk Planbureau
RVGS	Nota Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen
RWA	regenwaterafvoer
RWZI	Rioolwaterzuiveringsinstallatie
SMB	Strategische Milieubeoordeling
VHR-gebied	Vogel- en Habitatrichtlijngebied
WAMZ	Wet op de Archeologische Monumentenzorg
Wgh	Wet geluidhinder
Wm	Wet milieubeheer
WRO	Wet op de Ruimtelijke Ordening

A COMPANY OF

ROYAL HASKONING

Bijlage 5
Avies Commissie voor de m.e.r.

Structuurplan Bedrijventerrein Lokerbroek Rijssen-Holten

Advies over de reikwijdte en het detailniveau van de Strategische Milieubeoordeling (SMB)

22 augustus 2006 / rapportnummer 1791-23

commissie voor de milieueffectrapportage

Gemeenteraad Rijssen-Holten
Postbus 244
7460 AE RIJSSEN

uw kenmerk	uw brief	ons kenmerk
AG060714A	14 juli 2006	1791-24 Mn/eh
onderwerp	**doorkiesnummer**	**Utrecht,**
Structuurplan Bedrijventerrein Lokerbroek Rijssen-Holten	(030) 234 76 03	**22 augustus** 2006

Geachte raad,

Met bovengenoemde brief stelde u de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een advies uit te brengen in het kader van Structuurplan Bedrijventerrein Lokerbroek Rijssen-Holten.
Overeenkomstig uw verzoek bied ik u hierbij het advies van de Commissie aan.

De Commissie hoopt met haar advies een constructieve bijdrage te leveren aan de besluitvorming. *Zij zal graag vernemen hoe u gebruik maakt van haar aanbevelingen. Dit* houdt in dat de Commissie graag nadere informatie over het vervolg van dit project krijgt toegestuurd.

Hoogachtend,

dr. D.K.J. Tommel
Voorzitter van de werkgroep m.e.r.
Structuurplan Bedrijventerrein Lokerbrroek
Rijssen-Holten

Postadres Postbus 2345
3500 GH UTRECHT
Bezoekadres Arthur van Schendelstraat 800
Utrecht

telefoon (030) 234 76 66
telefax (030) 233 12 95
e-mail mer@eia.nl
website www.commissiemer.nl

Advies over de reikwijdte en het detailniveau van de Strategische Milieubeoordeling (SMB) Structuurplan Lokerbroek

Advies over de reikwijdte en het detailniveau van de Strategische Milieubeoordeling (SMB) Structuurplan Lokerbroek,

uitgebracht aan de Gemeenteraad van Rijssen-Holten door de Commissie voor de milieueffectrapportage; namens deze

de werkgroep SMB
Structuurplan Lokerbroek,

de secretaris

drs. R. Meeuwsen

de voorzitter

dr. D.K.J. Tommel

Utrecht, 22 augustus 2006

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 1

2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES 1

3. PROBLEEM-, EN DOELSTELLING, BELEID EN PROCEDURE 2

3.1 Probleem- en doelstelling 2
3.2 Beleid 2
3.3 Procedure en vervolgbesluiten 2

4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN 3

4.1 Locatiekeuze 3
4.2 Inrichtingsmodellen 3
4.3 Mitigerende en compenserende maatregelen 4

5. MILIEUASPECTEN 4

5.1 Algemeen 4
5.2 Water 4
5.3 Verkeer en vervoer 5
5.4 Luchtkwaliteit 5
5.5 Geluid 5
5.6 Veiligheid 6
5.7 Natuur 6
5.8 Landschap, Cultuurhistorie en archeologie 6
5.9 Agrarische activiteiten 6

6. VORM EN PRESENTATIE 7

BIJLAGEN

1. Brief van het bevoegd gezag d.d.14 juli waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen

2. Projectgegevens

1. INLEIDING

De gemeente Rijssen-Holten bereidt een structuurplan voor ten behoeve van de ontwikkeling van een 72 hectare groot bedrijventerrein dat zij wil ontwikkelen ten zuidwesten van Holten. Gekoppeld aan de voorbereiding van het Structuurplan zal een Strategische Milieubeoordeling (SMB) worden uitgevoerd. Het bedrijventerrein komt nabij de afrit Lochem/Holten van de A1 en direct ten westen van de provinciale weg N332 tussen Lochem en Raalte te liggen.

Bij brief van 14 juli 2006[1] is de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen milieurapport. Daarbij is gebruik gemaakt van de notitie reikwijdte en detailniveau van de gemeente Rijssen-Holten (4 juli 2006).
De volgende documenten zijn als achtergrondinformatie naar de Commissie toegestuurd en meegenomen in het opstellen van dit advies:

- Locatieonderzoek bedrijventerreinlocaties, BRO, 14 oktober 2003;
- Locatieonderzoek nieuw bedrijventerrein, BRO, januari 2006;
- Locatieonderzoek nieuw bedrijventerrein bijlage: analyse, BRO, januari 2006;
- Locatieonderzoek nieuw bedrijventerrein kaartenbijlage, BRO, januari 2006;
- Ruimtebehoefte bedrijven in de gemeente Rijssen-Holten, Stogo, april 2003;
- Visie Bedrijventerreinen, Takkenkamp, maart 2005.

De Commissie krijgt de indruk dat met deze studies al veel relevante informatie is verkregen en adviseert deze te gebruiken bij de uitwerking van de SMB. Dit advies is gericht op die onderwerpen die in de SMB aan de orde moeten komen.

Dit advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r.[2] verder aangeduid als 'de Commissie'.

2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

De Commissie beschouwt de volgende punten van essentieel belang. Dit betekent dat indien deze informatie ontbreekt, het SMB naar haar mening zeker geen goede basis kan bieden voor het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming:

- gebruik de SMB om de kennis en inzichten die in de in diverse rapporten en notities zijn gepubliceerd, inzichtelijk samen te vatten. Geef aan welke keuzes reeds zijn gemaakt, motiveer de **locatiekeuze** en presenteer de informatie in een overzichtelijke effectvergelijkingstabel;
- geef aan voor welke **categorie en type bedrijven** het bedrijventerrein wordt aangelegd en geef aan wat de ambitie is op het gebied van intensief en meervoudig ruimtegebruik, duurzame inrichting, inwaartse

[1] Zie bijlage 1
[2] Zie bijlage 2

milieuzonering en inpassing en ontwikkelingsmogelijkheden voor landschap en natuur. Schets inrichtingsmodellen en maak aannemelijk dat deze ambities realiseerbaar zijn op de gekozen locatie(s);
- geef inzicht in de **milieueffecten** en ga hierbij in het bijzonder in op de effecten op waterberging en verkeer en vervoer in zowel het plangebied als het studiegebied. Ga in op de kansen en bedreigingen voor de gekozen locatie; toon aan dat de opgave voor het bedrijventerrein haalbaar is vanuit de randvoorwaarden vanuit milieu, water, natuur en agrarisch gebruik;
- maak een **samenvatting** die als zelfstandig document kan worden gelezen door besluitvormers en insprekers en die een goede afspiegeling is van de inhoud van het MER.

3. PROBLEEM-, EN DOELSTELLING, BELEID EN PROCEDURE

3.1 Probleem- en doelstelling

Geef in het SMB aan wat de belangrijkste conclusies zijn van het onderzoek dat is gedaan naar de gemeentelijke behoefte aan een nieuw bedrijventerrein. Onderbouw het aantal benodigde hectares en geef aan of dit aanbod wel voldoende is voor de vraag. Ga in op de categorie en het type bedrijven dat zich zal vestigen op Lokerbroek.

3.2 Beleid

Geef aan wat de randvoorwaarden en de beleidsdoelen zijn die voortvloeien uit wet- en regelgeving en beleid op Europees, Rijks-, provinciaal, gemeentelijk en waterschapsniveau. Beschrijf in een ruimer kader de doelen ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen binnen het studiegebied, waaronder landbouw, waterberging, lokaal ecologische en landschappelijke structuur. Ga hierbij in op die randvoorwaarden die bepalend zijn voor het initiatief. Geef aan hoe invulling wordt gegeven aan de vereiste watertoets.

3.3 Procedure en vervolgbesluiten

De SMB wordt uitgevoerd voor het Structuurplan Lokerbroek. Geef aan welke procedure geldt bij de vaststelling daarvan en welke inspraakmomenten worden georganiseerd. Geef een kaart waarop de begrenzing staat van het gebied waarvoor het gemeentelijk voorkeursrecht geldt. Geef op hoofdlijnen aan welke besluiten nog meer nodig zijn om het bedrijventerrein te realiseren.

4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

Het accent dient te liggen op:

- het in beeld brengen van aspecten die de grenzen van het plangebied overschrijden, zoals de relaties met en de invloed op de omliggende gebieden (zoals bijvoorbeeld het landgoed Snatergat en de Schipbeek) en de effecten van het gegenereerde verkeer in het studiegebied;
- het signaleren van knelpunten[3] die de haalbaarheid van het plan beinvloeden of randvoorwaarden stellen aan de inrichting van het bedrijventerrein.

4.1 Locatiekeuze

De notitie reikwijdte en detailniveau gaat uit van één locatie voor het bedrijventerrein. Deze locatie is geselecteerd op basis van locatieonderzoek, waarin diverse locaties integraal zijn afgewogen. Wanneer kan worden onderbouwd dat het bedrijventerrein op de voorgestelde locatie moet komen te liggen en er geen alternatieven zijn die meer perspectief bieden vanuit milieuoogpunt[4], kan de SMB zich verder richten op de inrichtingsprincipes van het bedrijventerrein. *De locatievergelijking kan inzichtelijk worden gepresenteerd in een* effectvergelijkingstabel.

4.2 Inrichtingsmodellen

Ontwikkel inrichtingsmodellen gebaseerd op de ontsluitingsstructuur, duurzame inrichting, watersysteem en berging, eco(hydro)logische en cultuurhistorische-landschappelijke structuur. De Commissie adviseert om bij de ontwikkeling van de inrichtingsmodellen uit te gaan van versterking van bestaande landschappelijke en ecologische waarden in de aangrenzende gebieden.
Werk in de inrichtingsmodellen de volgende punten uit:

- geef aan welke categorie bedrijven er komt en welke randvoorwaarden het plangebied aan de inrichting stelt. Ga hierbij in op de categorie bedrijven, de hoofdstructuur, het programma, dichtheid, zonering, ontsluiting, etc.;
- besteed aandacht aan de fasering van de aanleg;
- geef aan waar de hinderzones van het bedrijventerrein liggen;
- geef aan hoe groot de waterbergingsopgave is en waar deze moet worden gerealiseerd;
- geef aan hoe het bedrijventerrein wordt ingepast in de bestaande verkeersinfrastructuur en op welke wijze een veilige en verantwoorde ontsluiting kan worden gerealiseerd;
- geef aan hoe de ambities van intensief ruimtegebruik en duurzame inrichting (energieverbruik, afvalwater en afvalverwerking) worden gerealiseerd;

---

[3] Bijvoorbeeld de waterbergingsopgave die voor dit gebied geldt, de ligging nabij vogel- en habitatrichtlijngebieden, de ligging nabij recreatief en landschappelijk waardevolle gebieden, de ligging van agrarische bedrijven met bedrijfswoningen in de directe omgeving en de capaciteit van de verkeersinfrastructuur.

[4] Bij SMB is het niet verplicht om het meest milieuvriendelijke alternatief te beschrijven, maar bij milieueffectrapportage is dit wel het geval. Aangezien er bij een vervolgbesluit mogelijk een MER moet worden opgesteld is het verstandig in het SMB vast na te gaan wat het meest milieuvriendelijke alternatief zou zijn.

- geef aan hoe het terrein in geval van calamiteiten kan worden ontsloten;
- geef aan hoe potentiële knelpunten en belemmeringen kunnen worden opgelost. Ga hierbij in op de invloed van de stankcirkels van bestaande veehouderijen en de aanwezigheid van agrarische bedrijven met bedrijfswoningen in en aan de rand van het plangebied;

4.3 Mitigerende en compenserende maatregelen

Wanneer uit de effectbeschrijving blijkt dat er milieuknelpunten ontstaan bij het realiseren van de voorgenomen plannen (bijvoorbeeld ten aanzien van waterberging binnen het plangebied), dan moet worden aangegeven dat dit met mitigerende maatregelen kan worden opgelost. Geef op hoofdlijnen inzicht in deze mitigerende maatregelen. Wanneer compensatie noodzakelijk is dan moet worden aangegeven of dit realistisch en realiseerbaar is voorafgaand of ten tijde van uitvoering van het plan.

5. MILIEUASPECTEN

5.1 Algemeen

De bestaande toestand van het milieu inclusief de autonome ontwikkeling moet worden beschreven als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Daarbij gelden de volgende aandachtspunten:

- onder autonome ontwikkeling wordt verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit wordt gerealiseerd;
- geef de effectbeschrijving van de voorgenomen activiteit voor het gehele gebied waarin van relevante invloed sprake kan zijn;
- onzekerheden in de gebruikte gegevens moeten inzichtelijk worden gemaakt, eventueel door gebruik te maken van een 'worst-case scenario';
- de manier waarop de milieugevolgen zijn bepaald moet inzichtelijk en controleerbaar zijn, neem deze informatie indien mogelijk op in bijlagen en helder kaartmateriaal en verwijs hiernaar in de tekst;
- geef aan of er belangrijke leemten in kennis zijn en of deze leemten in een later stadium kunnen worden uitgewerkt;
- beschrijf de effecten zoveel mogelijk globaal en kwalitatief, maar indien relevant gedetailleerd en zo mogelijk kwantitatief.

5.2 Water

Ga in op de effecten van de aanleg van het bedrijventerrein op het watersysteem. Besteed aandacht aan het regionaal watersysteem en de mogelijkheden van afvoer en waterberging van hemelwater op het terrein zelf. Geef aan welke waterbergingsopgave er in het studiegebied ligt en wat de effecten zijn van de plannen op deze opgave. Indien er binnen het plangebied onvoldoende ruimte is voor waterberging, dient te worden aangegeven waar deze opgave kan worden gerealiseerd.
Geef aan wat de waterkwaliteit in dit kwelgebied is en geef aan wat de mogelijkheden van dit kwelwater zijn voor bijvoorbeeld natuurontwikkeling.

5.3 Verkeer en vervoer

Geef aan wat de effecten zijn op verkeer en vervoer. Geef aan of er nieuwe wegen moeten worden aangelegd en of er sprake is van een toename van verkeer op de bestaande wegen. Maak hierbij onderscheid tussen vrachtverkeer en personenverkeer. Geef (zo mogelijk kwantitatief) aan wat de effecten zijn voor de verkeersgerelateerde hinderaspecten zoals lucht, geluid en veiligheid.
Uitgangspunt is de situatie over 10 jaar na realisatie, hanteer hiervoor verkeers- en vervoersprognoses voor 2016 of later. Geef aan op welke wijze deze prognoses tot stand zijn gekomen en geef ook de uitgangspunten van de verkeersprognoses weer. Geef voor de spitssituatie (het drukste uur op de dag) aan hoe de I/C-verhouding[5] op de relevante wegen in het studie- en het invloedsgebied is.
Geef aan of en hoe het bedrijventerrein wordt ontsloten per openbaar vervoer en fiets. Onderbouw de te kiezen ontsluiting en geef aan hoe het terrein ingeval van een calamiteit, op de route van de hoofdontsluiting, is ontsloten voor hulpdiensten en ontruiming.

5.4 Luchtkwaliteit

Geef aan wat de effecten van het bedrijventerrein zijn voor de luchtkwaliteit. Toets aan het Besluit luchtkwaliteit 2005, voor de stoffen die aan het Besluit Luchtkwaliteit moeten voldoen is het verkeer een belangrijke bron. Om aan het Besluit te kunnen toetsen zal onderzoek moeten worden uitgevoerd naar de concentraties die voorkomen langs de aan- en afvoerwegen in de omgeving van het bedrijventerrein inclusief de N332. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van een eenvoudig rekenmodel (zoals bijvoorbeeld CAR II). Werk het worst-case scenario uit om inzichtelijk te krijgen of er problemen zijn te verwachten. Zo ja, hoe zijn deze problemen oplosbaar.

Geef aan of het bedrijventerrein ook geuroverlast kan veroorzaken. Indien dit het geval is beschrijf dan mitigerende maatregelen of geef aan hoe bij de inrichting en indeling van het terrein rekening wordt gehouden met de plaatsing van geurbelastende bedrijven. Ga ook in op de bestaande stankcirkels van nabijgelegen veehouderijen en hoe hiermee binnen de planvorming rekening kan worden gehouden.

5.5 Geluid

Geef aan wat het akoestisch ruimtebeslag van het bedrijventerrein en de zones langs de wegen (inclusief A1 en N332) zal zijn, houd hierbij rekening met de aanwezige agrarische woningen in de directe omgeving.
Geef aan wat de invloed is van de toename van verkeer op de wegen naar het bedrijventerrein, geef een indicatie van de toename van de geluidsbelasting per aanwezige woning. Geef het akoestisch ruimtebeslag en de geluidsbelasting weer in Lden.

---

[5] *Hiermee wordt bedoeld de verhouding tussen de optredende intensiteit en de capaciteit van de wegen in het studiegebied.*

5.6 Veiligheid

Geef aan welke categorie bedrijven er op het bedrijventerrein komen en of er effecten zijn te verwachten op de externe veiligheid buiten de grenzen van het bedrijventerrein en welke maatregelen er mogelijk zijn om deze effecten te verminderen. Geef aan wat de effecten zijn van het vervoer van gevaarlijke stoffen van en naar het bedrijventerrein en of het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A1 een belemmering vormt voor het bedrijventerrein.

5.7 Natuur

Ga via een natuurtoets na of significante gevolgen op de habitat- en/of vogelrichtlijngebieden Sallandse Heuvelrug en Borkeld zijn uit te sluiten. Indien dit niet het geval is zal er een passende beoordeling moeten worden opgesteld.
Geef aan welke beschermde soorten in het plangebied voorkomen en waar deze voorkomen (op kaart) en hoe groot de kans is dat die worden aangetast. Geef aan of er te zijner tijd een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet moet worden aangevraagd en motiveer of en waarom deze zal kunnen worden verleend. Ga in op de status en betekenis van het gebied als weidevogelgebied en zet een en ander af tegen landelijke normen voor goede weidevogelgebieden.

Ga in op de lokaal ecologische structuur van het plangebied met zijn maten- en fierenlandschap en op de relatie met zijn directe omgeving (o.a. aan de oostkant Landgoed Snatergat en aan de zuidkant de Oude Schipbeek; als ecologische verbindingszone langs de A1). Beschrijf de ecologische verbindingen tussen plangebied en omgeving en de ontwikkelingsmogelijkheden daarvan bij realisering van het bedrijventerrein. Geef aan welke maatregelen worden genomen voor wat betreft de natuurlijke inrichting van het terrein (beplanting, inpassing natte natuur en lokale ecologische verbindingen).

5.8 Landschap, Cultuurhistorie en archeologie

Geef aan of er cultuurhistorische en/of archeologische waarden aanwezig zijn die worden aangetast door de inpassing van het bedrijventerrein. Geef aan of er in het gebied belangrijke aardkundige waarden liggen die kunnen worden aangetast.
Ga in op de effecten van de inpassing van het bedrijventerrein in het landschap. Geef aan welke maatregelen worden genomen om het bedrijventerrein landschappelijk in te passen. Besteed daarbij aandacht aan de visueel-ruimtelijke landschapsopbouw die nog voor een deel samenhangt met de cultuurhistorische opbouw, de ontginningsgeschiedenis en daarvoor beeldbepalende elementen.

5.9 Agrarische activiteiten

Geef aan wat de effecten zijn van de inpassing van het bedrijventerrein op het huidige ruimtegebruik. Ga hierbij in op de status van het gebied als landbouw ontwikkelingsgebied en geef aan of agrarische bedrijven beperkingen krijgen opgelegd en zo ja hoe hiermee wordt omgegaan.

6. VORM EN PRESENTATIE

Gebruik de SMB om de kennis en inzichten die in de voorafgaande fasen zijn verzameld inzichtelijk samen te vatten.

Gebruik in de SMB recent kaartmateriaal (met legenda), dat de teksten inzichtelijk maakt en verduidelijkt. Neem tenminste één kaart op met daarop alle gebruikte topografische namen en straatnamen.

Stel een publieksvriendelijke samenvatting op waarin de belangrijkste keuzemogelijkheden met hun beoordelingen overzichtelijk staan weergegeven en die zelfstandig leesbaar is.

BIJLAGEN

bij het advies over de strategische milieubeoordeling
Structuurplan Lokerbroek

(bijlagen 1 t/m 2)

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 14 juli 2006 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen

gemeente
Rijssen-Holten

Commissie M.E.R.
Mevrouw ten Holder
Postbus 2345
3500 GH UTRECHT

Ingekomen : 17 JULI 2006
nummer
dossier 1791-17/m2
kopie aan :

Rijssen, 14 juli 2006

bijlagen	1	behandeld door	PNP de heer G. Takkenkamp
		doorkiesnummer	
		onderwerp	AG060714A
		datum	

Geachte mevrouw Ten Holder,

Hierbij ontvangt u de Notitie Reikwijdte en detailniveau in het kader van de strategische milieubeoordeling (SMB) die de gemeente Rijssen-Holten uitvoert ten behoeve van het opstellen van het structuurplan Lokerbroek.

Deze notitie heeft tot doel een keuze voor te leggen met betrekking tot het detailniveau en de reikwijdte van het onderzoeksveld van deze SMB. In de notitie wordt nadere uitleg gegeven over de aanleiding van het uitvoeren van de SMB voor het structuurplan, de wijze waarop de SMB wordt uitgevoerd en de te doorlopen procedure.

Graag ontvangen wij van u een bericht van uw instemming, of eventuele opmerkingen en aanvullingen ten aanzien van deze Notitie Reikwijdte en detailniveau. In verband met de krappe planning voor het traject van het opstellen van het structuurplan zijn wij genoodzaakt u in deze zomerperiode te raadplegen. Wij verontschuldigen ons daarvoor.

Graag zouden wij zo snel mogelijk een bericht van u ontvangen, liefst binnen vier weken. Na een periode van zes weken gaan wij er vanuit dat u geen opmerkingen heeft en instemt met de Notitie.

Hoogachtend,
namens het college van burgemeester en wethouders

bijlagen: Notitie Reikwijdte en detailniveau t.b.v. SMB structuurplan Lokerbroek

bezoekadres Schild 1 Rijssen
postadres postbus 344 7460 AE Rijssen
t 0548 854854
f 0548 854855
e gemeente@rijssen-holten.nl
w www.rijssen-holten.nl

bankgiro t.n.v. gemeente Rijssen-Holten
B.N.G. Den Haag 28.50.92.706
SNS Bank 96.78.00.527
ABN AMRO 59.94.19.185

BIJLAGE 2

Projectgegevens

Initiatiefnemer: College van burgemeester en wethouders gemeente Rijssen-Holten

Bevoegd gezag: Gemeenteraad van Rijssen-Holten

Besluit: structuurplan

Activiteit: Opstellen van een structuurplan ten behoeve van de aanleg van een circa 72 hectare groot bedrijventerrein.

Procedurele gegevens:
verzoek om advies: 14 juli 2006
advies uitgebracht: 22 augustus 2006

Bijzonderheden:
De gemeente Rijssen-Holten bereidt een structuurplan voor ten behoeve van de ontwikkeling van een 72 hectare groot bedrijventerrein dat zij wil ontwikkelen ten zuidwesten van Holten. Gekoppeld aan de voorbereiding van het Structuurplan zal een Strategische Milieubeoordeling (SMB) worden uitgevoerd. Het bedrijventerrein komt nabij de afrit Lochem/Holten van de A1 en direct ten westen van de provinciale weg N332 tussen Lochem en Raalte te liggen.

Het SMB moet een goede basis vormen voor het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming, daarvoor moeten de volgende zaken worden uitgewerkt:

- gebruik de SMB om de kennis en inzichten die in de in diverse rapporten en notities zijn gepubliceerd, inzichtelijk samen te vatten. Geef aan welke keuzes reeds zijn gemaakt, motiveer de **locatiekeuze** en presenteer de informatie in een overzichtelijke effectvergelijkingstabel;
- geef aan voor welke **categorie en type bedrijven** het bedrijventerrein wordt aangelegd en geef aan wat de ambitie is op het gebied van intensief en meervoudig ruimtegebruik, duurzame inrichting, inwaartse milieuzonering en inpassing en ontwikkelingsmogelijkheden voor landschap en natuur. Schets inrichtingsmodellen en maak aannemelijk dat deze ambities realiseerbaar zijn op de gekozen locatie(s);
- geef inzicht in de **milieueffecten** en ga hierbij in het bijzonder in op de effecten op waterberging en verkeer en vervoer in zowel het plangebied als het studiegebied. Ga in op de kansen en bedreigingen voor de gekozen locatie; toon aan dat de opgave voor het bedrijventerrein haalbaar is vanuit de randvoorwaarden vanuit milieu, water, natuur en agrarisch gebruik;
- maak een **samenvatting** die als zelfstandig document kan worden gelezen door besluitvormers en insprekers en die een goede afspiegeling is van de inhoud van het MER.

Samenstelling van de werkgroep:
ir. T.B.J. Bremer
ir. J.A.M. van Dijk
L. Th. de Leu
dr. D.K.J. Tommel (voorzitter)
dr. N.P.J. de Vries

Secretaris van de werkgroep: drs. R. Meeuwsen

Advies over de reikwijdte en het detailniveau van de Strategische Milieubeoordeling (SMB) Structuurplan Lokerbroek Rijssen-Holten

De gemeente Rijssen-Holten bereidt een structuurplan voor ten behoeve van de ontwikkeling van een 72 hectare groot bedrijventerrein dat zij wil ontwikkelen ten zuidwesten van Holten. Gekoppeld aan de voorbereiding van het Structuurplan zal een Strategische Milieubeoordeling (SMB) worden uitgevoerd. Het bedrijventerrein komt nabij de afrit Lochem/Holten van de A1 en direct ten westen van de provinciale weg N332 tussen Lochem en Raalte te liggen. Initiatiefnemer van het structuurplan is het College van burgemeester en wethouders van de gemeente Rijssen-Holten, de Gemeenteraad van Rijssen-Holten is bevoegd gezag.

ISBN-10: 90-421-1898-9
ISBN-13: 978-90-421-1898-0