



VLAAMSE REGERING

MINISTERIEEL BESLUIT HOUDENDE GOEDKEURING VAN HET PROVINCIAAL RUIMTELIJK UITVOERINGSPLAN "PULLAAR", GELEGEN IN DE GEMEENTE PUURS, VAN DE PROVINCIE ANTWERPEN

DE VLAAMSE MINISTER VAN FINANCIËN EN BEGROTING, RUIMTELIJKE ORDENING, WETENSCHAPPEN EN TECHNOLOGISCHE INNOVATIE

Gelet op het decreet van 18 mei 1999 houdende de organisatie van de ruimtelijke ordening, inzonderheid artikel 46, §§ 1 en 2;

Gelet op het besluit van de Vlaamse regering van 23 september 1997 houdende definitieve vaststelling van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen, bekrachtigd bij het decreet van 17 december 1997, wat de bindende bepalingen betreft, en op het besluit van de Vlaamse regering van 12 december 2003 houdende definitieve vaststelling van een herziening van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen, bekrachtigd bij het decreet van 19 maart 2004, wat de bindende bepalingen betreft;

Gelet op het koninklijk besluit van 5 augustus 1976 houdende vaststelling van het gewestplan Mechelen en latere herzieningen;

Gelet op het besluit van de Vlaamse regering van 10 juni 2003 tot bepaling van de bevoegdheden van de leden van de Vlaamse regering, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse regering van 29 augustus 2003, 24 oktober 2003 en 18 februari 2004;

Gelet op het ministerieel besluit van 10 juli 2001 houdende goedkeuring van het ruimtelijk structuurplan voor de provincie Antwerpen;

Gelet op het ministerieel besluit van 8 december 2003 houdend advies over het ontwerp van provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan "Pullaar";

Gelet op het besluit van de provincieraad van de provincie Antwerpen van 25 september 2003, houdende voorlopige vaststelling van het ontwerp van provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan "Pullaar" met bijhorend onteigeningsplan;

Gelet op het provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan "Pullaar" met bijhorend onteigeningsplan;

Gelet op de begin- en einddatum van het openbaar onderzoek, met name respectievelijk 24 oktober en 22 december 2003 en op de tijdens het openbaar onderzoek ingediende adviezen en bezwaarschriften;

Gelet op het advies van de Commissie voor de ruimtelijke ordening voor de provincie Antwerpen, gegeven op 9 maart 2004;

Gelet op het besluit van de provincieraad van de provincie Antwerpen van 27 mei 2004, houdende definitieve vaststelling van het provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan "Pullaar";

Overwegende dat het voormelde besluit van de provincieraad het advies van de Commissie voor de ruimtelijke ordening voor de provincie Antwerpen volgt;

Overwegende dat de uitwerking van het economisch knooppunt Puurs en de afbakening van een regionaal bedrijventerrein in het economisch knooppunt Puurs bevoegdheden betreffen van de provincie Antwerpen;

Overwegende dat het provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan "Pullaar" voorziet in de uitbreiding van het bestaande bedrijventerrein te Puurs met 28,5 hectare, in een westelijke oppervlaktevergroting;

Overwegende dat de uitbreiding van het regionaal bedrijventerrein Pullaar een uitwerking is van het aanbodbeleid voor bijkomende bedrijventerrein in de economische knooppunten, conform de opties van het ruimtelijk structuurplan Vlaanderen; dat de voorgestelde uitbreiding aansluit bij het bestaande bedrijventerrein; dat de voorgestelde locatie voor dit bijkomend regionaal bedrijventerrein beantwoordt aan de perspectieven van het ruimtelijk structuurplan Vlaanderen inzake gedeconcentreerde bundeling en economische knooppunten;

Overwegende dat het ruimtelijk structuurplan Vlaanderen streeft naar het voorbehouden van grote terreinen voor bedrijven van grote omvang op regionale bedrijventerreinen; dat de stedenbouwkundige voorschriften beperkt garanties bevatten dat het terrein maximaal zal gereserveerd blijven voor bedrijfskavels met ruime oppervlakte; dat de stedenbouwkundige voorschriften toelaten dat tot 20 % van het bedrijventerrein kan worden ingevuld met kleinere kavels; dat bij uitvoering en uitgifte van het bedrijventerrein het percentage kleinere kavels zo sterk mogelijk gereduceerd dient te worden;

Overwegende dat het ruimtelijk structuurplan Vlaanderen streeft naar een zuinig ruimtegebruik op bedrijventerreinen; dat de stedenbouwkundige voorschriften een dergelijk zuinig ruimtegebruik gedeeltelijk stimuleren; dat bij uitvoering en uitgifte het zorgvuldig ruimtegebruik dient gestimuleerd;

./.

Overwegende dat het besluit van de provincieraad van 27 mei 2004 de toepassing van de rechtspleging bij hoogdringende omstandigheden voor onteigeningen vraagt; dat de gegeven motivering de nood aan bijkomende bedrijventerreinen betreft, het gegeven dat de uitvoering van bijkomende bedrijventerreinen geen vertraging mag oplopen en de noodzaak aan het invullen van de provinciale taakstelling tegen 2007; dat deze toepassing die onmiddellijke inbezitneming tot gevolg kan hebben, slechts zeer uitzonderlijk toegekend wordt en dat de noodzaak tot onmiddellijke onteigening afdoende dient beargumenteerd; dat onduidelijk is waarom verwerving in der minne of een gewone onteigening geen oplossing bieden; dat de onmiddellijke inbezitneming onontbeerlijk moet zijn; dat de onvoldoende motivering geen toepassing van de rechtspleging bij hoogdringende omstandigheden voor onteigeningen verantwoordt;

B E S L U I T

Artikel 1. Het bijgaand provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan "Pullaar" van de provincie Antwerpen, bestaande uit een plan van de bestaande en juridische toestand, een grafisch plan, onteigeningsplan en stedenbouwkundige voorschriften wordt goedgekeurd.

Art. 2. Het algemeen nut vordert de onteigening van de onroerende goederen aangegeven op het onteigeningsplan.

Art. 3. Aan de Gewestelijke ontwikkelingsmaatschappij Antwerpen (GOM) wordt machtiging tot onteigening verleend.

Brussel,

12 JUL 2004

De Vlaamse minister van Financiën en begroting, ruimtelijke ordening,
wetenschappen en technologische innovatie

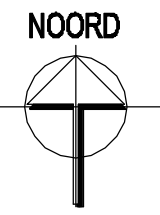
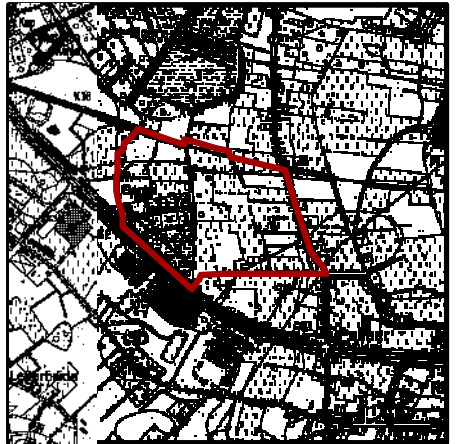
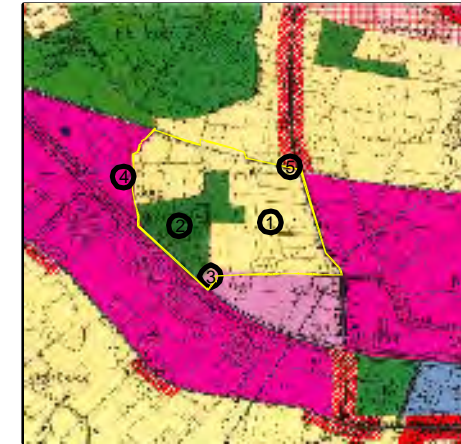
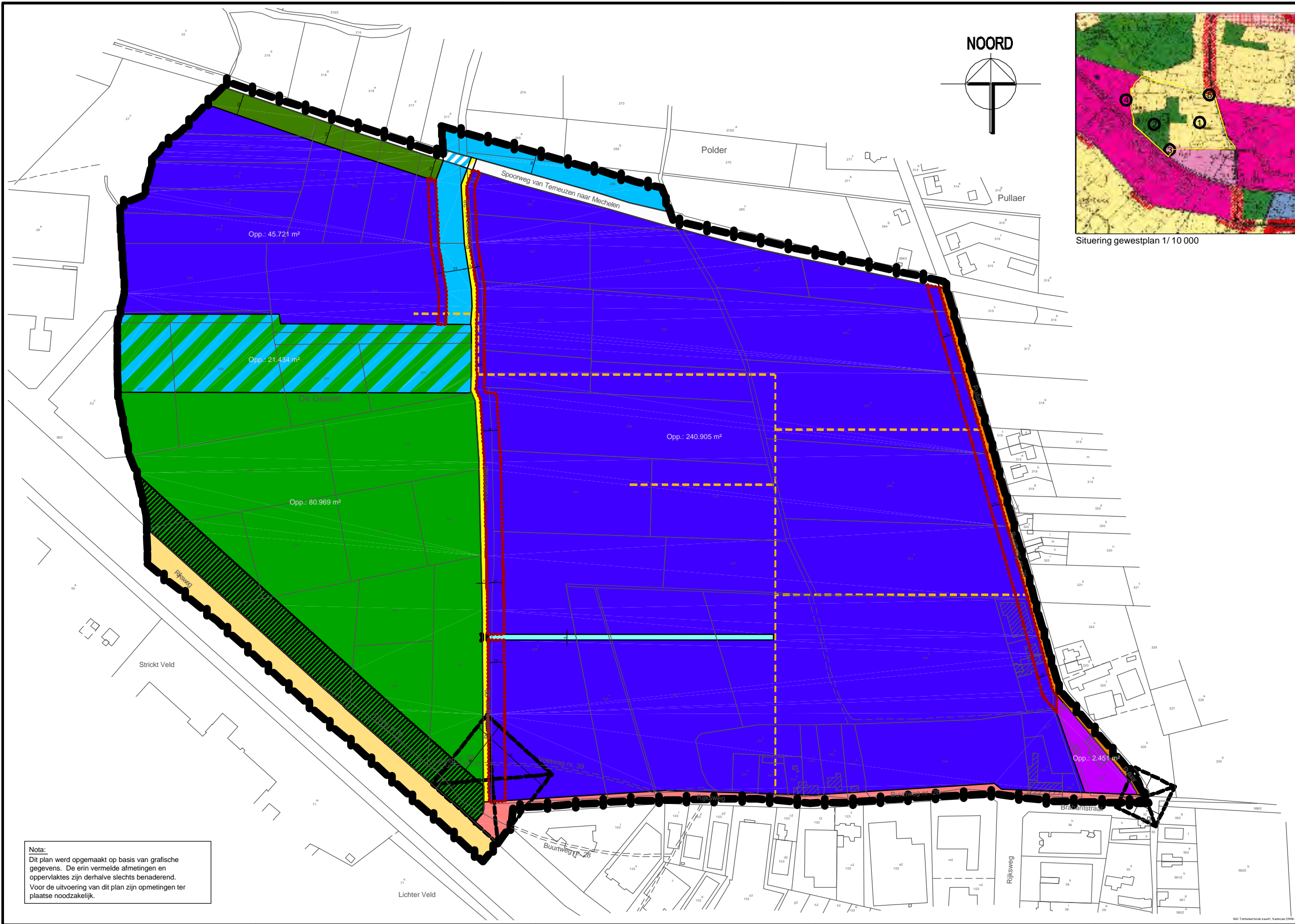


Dirk VAN MECHELEN

Voor eerdeluidend afschrift



Leuc Marleen
assistent



- Legende:**
- grens PRUP
 - zongrens
 - bouwrijpe zone
 - zone voor Rotloop
 - art 3 zone voor gracht
 - art 4 zone voor openbare wegen:
 - art 5 5.1 - zone voor interne wegen
 - 5.2 - zone voor voet- en fietsweg
 - 5.3 - zone voor verknoping
 - 5.4 - zone voor Pullaer
 - 5.5 - zone voor Brabantstraat
 - 5.6 - zone voor bruggen
 - 5.7 - zone voor spoorweg
 - 5.8 - zone voor gewestweg N16
 - 5.9 - reservatiestrook voor laterale weg
 - art 6 zone voor bedrijvigheid
 - art 7 zone voor bedrijfshoreca
 - art 8 zone voor groenbuffering
 - art 9 zone voor bosgebied
 - art 10 zone voor waterbuffering

Nota:
 Dit plan werd opgemaakt op basis van grafische gegevens. De erin vermelde afmetingen en oppervlaktes zijn derhalve slechts benaderend. Voor de uitvoering van dit plan zijn opmetingen ter plaatse noodzakelijk.

PROVINCIE ANTWERPEN
 GEMEENTE PUURS

Tel.: (03) 240 68 00 Koningslaan/Elsenehof 22, 2018 ANTWERPEN 1 Fax: (03) 240 68 68

Gezien en bevestigd vóórgeleed door de Provincieraad van de Provincie Antwerpen in zitting van

De provinciegriffier	De wettelijke
Dhr. Tackx D.	Dhr. Van den Bogaert G.

VOORONTWERP RUP
 PRUP PULLAAR

BESTEMMINGSPLAN PLAANNR. 2/3
SCHAAL: 1:1.000

Volgens artikel 31, 2° en 36 van het decreet van 18/05/1993 betreffende de organisatie van de ruimtelijke ordening.

ONTWERPER ARCADIS-UTCLIS Chas. Selsweg 27 2000 Antwerpen 03 240 68 00		Ruimtelijke Planner Wimmo Deves (03 240 68 00)
--	--	---

Nr.	Datum	Omschrijving	Getekend	Overgenomen
1	10/04/2014	Bevestiging bestemmingsplan	A.V.	MM
2	10/11/2014	Aanpassing a.s.v. de wettelijke bepalingen van 4 en 14 november 2013	A.V.	MM
3	10/01/2015	Aanpassing a.s.v. de wettelijke bepalingen van 29 november 2013	A.V.	MM
4	10/02/2015	Aanpassing a.s.v. de wettelijke bepalingen van 20 maart 2015	A.V.	MM
5	10/01/2015	Aanpassing a.s.v. de wettelijke bepalingen van 10 juni 2015	A.V.	MM
6	12/02/2015	Aanpassing a.s.v. de wettelijke bepalingen van 12 februari 2015	A.V.	MM
7	13/04/2014	Aanpassing a.s.v. de PROCKOBA van 5 maart 2014	A.V.	MM

NGI TOPOGRAFISCHE KAART, Kadaster (1998 of 1999)

PROVINCIAAL RUIMTELIJK UITVOERINGSPLAN ZONE PULLAAR TE PUURS



Provincie Antwerpen

Provincie Antwerpen - Koningin Elisabethlei 22 - 2018 Antwerpen

Tel.: 03/240 50 11 Fax: 03/240 66 79

Voor een sluitend afschrift

PUURS
Provincie Antwerpen

Leus Marleen
Leus Marleen
assistent

STEDENBOUWKUNDIGE VOORSCHRIFTEN

Dossiernr.: 01 3645
Projectnr.: 07/3645
Versie: I

ADMINISTRATIE RUIMTELIJKE ORDENING, HUISVESTING
EN MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN (AROHM)
Mij bekend om gevoegd te worden bij het besluit van het
Nr. *EP 2.13/203/101* 2 JULI 2004
Brussel,
De Vlaamse minister van Financiën en Begroting,
Ruimtelijke Ordening, Wetenschappen en
Technologische Innovatie

april 2004

Dirk VAN MECHELEN

Gezien en definitief vastgelegd door de Provincieraad van de Provincie Antwerpen in zitting van

De provinciegriffier

(w.g.) Dhr. Toelen D.

De voorzitter

(w.g.) Dhr. Van den Bogaert G.

Voor eensluitende kopie
Het departementshoofd

Dhr. Lux W.

Gezien en goedgekeurd door de Vlaamse Regering op

ARCADIS Gedas nv
Clara Snellingsstraat 27
2100 ANTWERPEN - DEURNE
Tel 03 360 83 00
Fax 03 360 83 01



ISO 9001 gecertificeerd voor:
Adviesverlening, studie en ontwerp van gebouwen, infrastructuur, milieu en ruimtelijke ordening

BTW BE 426.682.709
HRA 282.933
BBL 320.0687053.72

**Revisiestatus:**

Versie	Datum	Opmerking
A	22 februari 2002	eerste aanzet ter bespreking
B	26 april 2002	aangepaste versie
C	22 november 2002	aangepaste versie na overleg Aminimal
D	13 januari 2003	aangepaste versie na overleg Provinciebestuur en GOM
E	28 maart 2003	aangepaste versie
F	1 april 2003	aangepaste versie na opmerkingen Provinciebestuur en gemeente
G	10 april 2003	aangepaste versie na opmerkingen Provinciebestuur
H	10 juni 2003	aangepaste versie na opmerkingen Plenair Overleg
I	5 maart 2004	aangepaste versie na opmerkingen bezwaarschriften en adviezen, en opmerkingen PROCORO en DRP

Opgesteld:

Afd. / Discipline	Functie	Naam	Handtekening	Datum
Planologie	Projectverantwoordelijke	Kris Vriesacker		02/06/04
	Projectmedewerker	Marijke Maes		

Geverifieerd:

Afd. / Discipline	Functie	Naam	Handtekening	Datum
Planologie	Afdelingsverantwoordelijke	Wouter Dernau		



INHOUDSOPGAVE

ART. 1. BEGRIPSOMSCHRIJVINGEN	6
ART. 2. ALGEMEEN GELDENDE VOORSCHRIFTEN	9
1. WIJZIGING VAN HET BODEMRELIËF.....	9
2. PARKEERNORMEN VOOR PERSONENWAGENS EN FIETSERS.....	9
3. PUBLICITEIT.....	9
4. BEHEER.....	9
5. COLLECTOR.....	9
6. NUTSLEIDINGEN.....	9
ART. 3. ZONE VOOR ROTLOOP	11
1. BESTEMMING.....	11
2. INRICHTING.....	11
3. BEHEER.....	11
ART. 4. ZONE VOOR GRACHTEN	12
1. BESTEMMING.....	12
2. INRICHTING.....	12
ART. 5. ZONE VOOR OPENBARE WEGENIS	13
1. INTERNE WEGENIS.....	13
1.1. <i>Bestemming</i>	13
1.2. <i>Inrichting</i>	13
ZONE VOOR VOET- EN FIETSWEG.....	14
3. ZONE VOOR VERKNOPING.....	14
4. PULLAAR.....	14
5. BRABANTSTRAAT.....	15
6. BRUGGEN.....	15
7. ZONE VOOR SPOORWEG.....	15
8. GEWESTWEG N16.....	15
9. RESERVATIESTROOK VOOR LATERALE WEG.....	15
9.1. <i>Bestemming</i>	15
9.2. <i>Inrichting</i>	15
ART. 6. ZONE VOOR BEDRIJVIGHEID	16
1. BESTEMMING.....	16
2. INRICHTING.....	16
2.1. <i>Perceellering</i>	16
2.2. <i>Bebouwing en constructies</i>	16
2.3. <i>Ontsluiting</i>	18
2.4. <i>Terreinaanleg</i>	18
2.5. <i>Waterhuishouding</i>	19
2.6. <i>Zone voor spoorlijn</i>	19
3. BEHEER.....	19
ART. 7. ZONE VOOR BEDRIJFSHORECA	20
1. BESTEMMING.....	20
2. INRICHTING.....	20
2.1. <i>Perceellering</i>	20
2.2. <i>Bebouwing en constructies</i>	20
2.3. <i>Ontsluiting</i>	20
2.4. <i>Terreinaanleg</i>	21
2.5. <i>Waterhuishouding</i>	21



3.	BEHEER.....	21
ART.	8. ZONE VOOR GROENBUFFERING.....	22
1.	BESTEMMING	22
2.	INRICHTING	22
3.	BEHEER.....	22
ART.	9. ZONE VOOR BOSGEBIED	23
1.	BESTEMMING	23
2.	INRICHTING	23
ART.	10. ZONE VOOR WATERBUFFERING	24
1.	BESTEMMING	24
2.	INRICHTING	24
2.1.	<i>algemeen</i>	24
2.2.	<i>natuurtechnische inrichting</i>	24
3.	BEHEER.....	24
ART.	11. OPGEHEVEN VOORSCHRIFTEN	24



INLEIDING

Dit provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan (PRUP) wordt opgemaakt op basis van het Decreet van 18 mei 1999 houdende organisatie van de ruimtelijke ordening, en latere wijzigingen daaraan, en meer in het bijzonder in uitvoering van de artikelen 37 tot 40 en 44 tot 47 van het Decreet.

Het PRUP werd opgemaakt in uitvoering van de bindende bepalingen van het Ruimtelijk Structuurplan van de Provincie Antwerpen (paragraaf 43). De Provincie verplicht er zich toe om binnen de uitvoeringsplannen, regionale bedrijventerreinen af te bakenen in de economische knooppunten die tot haar bevoegdheid behoren. Zij doet dit in overleg met de gemeentebesturen. Op dat moment brengt zij het aantal toe te bedelen hectaren bedrijventerreinen in het proces in.

In de bindende bepalingen (paragraaf 16 en 36) van het Ruimtelijk Structuurplan Provincie Antwerpen wordt de Brabantse poort (waar het plangebied deel van uitmaakt) bij de ruimtelijk-economische structuur geselecteerd als poort op provinciaal niveau. Tevens is vermeld dat een geïntegreerd gebiedsgericht strategisch plan zal worden opgemaakt voor de Brabantse poort. In het richtinggevend deel van het provinciaal structuurplan wordt Puurs omschreven als een "...specifiek economisch knooppunt in het stedelijk landschap Mechelen – Sint-Niklaas."

De hoogdringendheid van de uitbreiding van bedrijvenzone Pullaar en de hoge graad van consensus lagen aan de basis om dit PRUP als strategische actie vooruit te schuiven t.o.v. het strategisch plan van de Brabantse poort.

Naar aanleiding van de opmaak van het provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan (PRUP), zullen stedenbouwkundige voorschriften uit het Gewestplan opgeheven worden.



A. ALGEMENE BEPALINGEN

ART. 1. BEGRIPSOMSCHRIJVINGEN

Voor de toepassing van de voorschriften wordt verstaan onder:

Aangebouwd (bij)gebouw:	een gebouw, waarvan minstens één gevel aan het hoofdgebouw grenst of als gemene muur is opgericht
Alleenstaand (bij)gebouw:	een gebouw, waarvan geen enkele gevel aan het hoofdgebouw grenst of als gemene muur is opgericht
Ambachtsbedrijf:	een bedrijf waar de vervaardiging van producten of de bewerking van grondstoffen manueel of met klein elektrisch gereedschap wordt verricht
Bebouwingsindex B/T	de totale bebouwde grondoppervlakte gedeeld door de totale terreinoppervlakte (bebouwd + onbebouwd)
Bedrijfswoning:	een woning in of bij een gebouw of op een terrein, slechts bedoeld voor (het huishouden van) een gezin, wiens huisvesting daar als bewakings- en/of onderhoudspersoneel, noodzakelijk is
Bedrijfsgebouw:	een gebouw, dat bedoeld is voor productie en/of distributie en/of bewerking van goederen of het organiseren van diensten
Bedrijfsopslag	de producten of productiegoederen behorend tot het normale productieproces van het bedrijf die worden opgeslagen d.m.v. stallen of stapelen
Bijgebouw:	een gebouw, dat in bouwkundig opzicht ondergeschikt is aan een op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw
Bouwhoogte	de hoogte gemeten vanaf het toekomstig maaiveld tot de dakrand
Bouwperceel:	een aaneengesloten stuk grond, waarop krachtens het plan een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten
Bouwwerken:	elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, welke hetzij direct of indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond
Demonstratieruimte	ruimte bestemd voor de vertoning van bedrijfsgebonden productiematerialen, diensten of toestellen in hun werking
Gebouw, bouwvolume:	elk bouwwerk, dat een door mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk, met wanden omsloten ruimte vormt
Gemene muur:	gemeenschappelijke muur op de perceelsgrens waar tegenaan wordt gebouwd
Hoofdbestemming:	bestemming van een pand voor meer dan 51 % van de vloeroppervlakte



Hoofdgebouw:	een gebouw, dat op een bouwperceel door zijn constructie of afmeting dan wel gelet op de bestemming als belangrijkste gebouw valt aan te merken
Kadastrale grens	grensaanduiding op de kadastrale plannen
Kantoor:	een gebouw of deel van een gebouw dat uitsluitend bestemd is voor het verrichten van beheers- en administratief werk. Onderricht van werknemers wordt hieronder ook inbegrepen
Kantoorachtigen	Een middencategorie van bedrijfshuisvesting, tussen bedrijven en kantoren. Naast bureauwerk moeten er ook productiegerichte en/of lichtindustriële activiteiten verricht worden. Het zijn bedrijven met een (veelal hoogtechnologische) activiteit inzake productie, onderzoek en ontwikkeling of laboratoria die gevestigd zijn in aantrekkelijke bedrijfsgebouwen die op kantoorgebouwen lijken, en waarbinnen ook een beperkter aandeel kantoren als onderdeel van het bedrijf aanwezig kan zijn
Milieubouw:	het creëren van geschikte uitgangssituaties in functie van natuurlijke fauna en flora.
Natuurtechniek:	de handelingen die gericht zijn op het creëren, herstellen, ontwikkelen of handhaven van de levensvoorwaarden voor de inheemse flora, fauna en hun levensgemeenschappen in hun onderlinge samenhang.
Nevenbestemming:	bestemming van een pand voor max. 40 % van de vloeroppervlakte
Overheid	publieke rechtspersoon die elk wat zijn bevoegdheden betreft, betrokken is bij het beheer van het (bedrijven) terrein.
Paaiplaats:	een voortplantingsplaats voor vissen. Voor bepaalde vissoorten in zoet water zijn dit vegetatierijke en ondiepe plaatsen.
Perceel	afgedeeld stuk land waaraan een uniek kadastrummer is toegekend
Perceelsgrens:	de fysisch-waarneembare grens van een perceel, onafhankelijk van de kadastrale aanduidingen
Plasberm:	een natte of vochtige strook met een flauw oplopend of horizontaal profiel in ondiep water, langs één of beide zijden van de waterloop.
P-bedrijven:	parkeerbedrijven, bedrijven met als hoofdactiviteit het aanbieden van parkeervoorzieningen in de vorm van bebouwde of onbebouwde ruimte.
Representatieve gebouwen:	De representatieve gebouwen van een bedrijf zijn de gebouwen die gebouwen waarin concentraties van ruimten en lokalen zijn opgenomen die niet voor productie, verwerking of opslag dienst doen. Het kan gaan om toegangsruimte, representatieruimte, administratieve ruimte, dienstlokalen zoals omkleedruimten, refter en keuken, vergaderzalen, beperkte tentoonstellingsruimte met betrekking tot de productie van het bedrijf,... De architectuur van deze gebouwen is veel toegankelijker door een



	andere gevelopbouw (meer ramen, minder blinde gevelvlakken,...).
Samengesteld bouwvolume:	een bouwvolume dat opgebouwd is uit verschillende deelvolumes die inwendig in verbinding staan met elkaar
Schuilhok:	een eenvoudige constructie die bestemd is voor het tijdelijk verblijven van één of meerdere weidedieren
Transportbedrijf:	geheel van gebouwen en inrichtingen voor de opslag en bewaring van vrachtwagens en getransporteerde goederen en/of distributie en/of bewerking van deze goederen waarmee bedoeld wordt het verpakken of herverpakken in kleinere hoeveelheden of de organisatie van diensten
Vloeroppervlakte:	gezamenlijke oppervlakte van de woon- en werkruimtes, exclusief kelder- en niet ingerichte of bewoonbare zolderruimtes
Verkoopovereenkomst	afspraken die gemaakt worden inzake beheer, inrichting en de uitvoering bouwwerken tussen de koper en de terreinbeheerder
Eengezinswoning:	een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijke huishouding, al dan niet in een gebouw ondergebracht
Zijtuinstrook:	het deel van de zone voor tuinen tussen de zijgevel van een gebouw en de zijdelingse perceelsgrens
Zone:	een deel van een gebied met eigen stedenbouwkundige voorschriften
Zonegrens:	grens van een bestemmingszone
Bij toepassing van deze voorschriften wordt als volgt gemeten:	
Afstand tot perceelsgrens:	de kortste afstand van enig punt van een gebouw tot de perceelsgrens van het bouwperceel;
Afstand tot zonegrens:	de kortste afstand van enig punt van een gebouw tot de zonegrens zoals aangeduid op het plan;
De nokhoogte:	vanaf het straatniveau tot aan het hoogste punt van het bouwwerk;
De kroonlijsthoogte:	bij hellende daken, vanaf het straatniveau tot aan de bovenkant van de goot;
De dakrandhoogte:	bij platte daken, vanaf het straatniveau tot aan het hoogste punt van de afgewerkte dakrand.



ART. 2. ALGEMEEN GELDENDE VOORSCHRIFTEN

1. Wijziging van het bodemreliëf

Wijziging van het bodemreliëf is toegelaten in functie van de bestemming en inrichting met bijzondere aandacht voor de waterhuishouding in het plangebied.

2. Parkeernormen voor personenwagens en fietsers

Ondergrondse parkeervoorzieningen zijn niet toegelaten in het plangebied.

De parkeerplaatsen voor auto's in open lucht hebben minimale afmetingen van 5,00m x 2,50m.

In de zone voor bedrijvigheid moeten voldoende parkeerplaatsen worden aangelegd voor alle personenwagens met een minimum van 1 plaats per 3 werkende personen op het perceel en een maximum van 2 plaatsen per 3 werkende personen.

In de zones voor bedrijvigheid moeten binnen de eigen perceelsgrenzen fietsenstallingplaatsen voorzien worden met een minimum van 1 plaats per 5 werkende personen.

In de zone voor bedrijfshoreca worden minstens evenveel overdekte fietsenstallingplaatsen voorzien als parkeerplaatsen voor auto's.

3. Publiciteit

Publiciteit mag enkel aangebracht worden op de gevelvlakken.

Permanente vlaggenmasten en andere dragers zijn niet toegelaten.

4. Beheer

Het bedrijventerrein wordt beheerd door een terreinbeheerder. Tussen de terreinbeheerder en de overheid wordt een beheersovereenkomst opgemaakt, conform de regels opgelegd door de bevoegde administratie.

Wanneer in de volgende bijzonder bepalingen gesproken wordt over "de beheerder" wordt bovenvermelde terreinbeheerder bedoeld.

5. Collector

Alle werken dienen rekening te houden met de aanwezigheid van de collectoren, voornamelijk in de zone voor bedrijvigheid en de zone voor Rotloop.

6. Nutsleidingen

Aanleg van nutsleidingen of noodzakelijke infrastructuurwerken van algemeen belang worden binnen het hele plangebied, toegestaan.



B. BIJZONDERE BEPALINGEN

Volgende zones worden voorzien binnen het Provinciaal Ruimtelijk Uitvoeringsplan.

1. Zone voor Rotloop
2. Zone voor grachten
3. Zone voor openbare wegenis
 - interne wegenis
 - zone voor voet- en fietsweg
 - zone voor verknoping
 - Pullaar
 - Brabantstraat
 - bruggen
 - zone voor spoorweg
 - zone voor gewestweg N16
 - reservatiestrook voor laterale weg
4. Zone voor bedrijvigheid
5. Zone voor bedrijfshoreca
6. Zone voor groenbuffering
7. Zone voor bosgebied
8. Zone voor waterbuffering



ART. 3. ZONE VOOR ROTLOOP

1. Bestemming

De zone is bestemd voor de loop van de Rotloop. Alle handelingen en activiteiten noodzakelijk voor het optimaal beheersen van de afvoer van de Rotloop en de uitbouw van een maximale bergingscapaciteit, met respect voor de natuurlijke en ecologische kwaliteiten van de omgeving, zijn toegelaten.

Geen enkel lozingspunt van afvalwater is toegelaten in deze zone.

Binnen deze zone is de aanleg van fiets- en voetpaden toegestaan.

2. Inrichting

De loop, het dwars- en het lengteprofiel van de beek kan binnen de zone aangeduid op het bestemmingsplan en in functie van de doelstellingen van waterbeheersing in het plangebied, het waterbergend vermogen en ecologische aspecten worden aangepast. Dit dient steeds te gebeuren volgens de principes van natuurtechnische milieubouw.

In functie van het verhogen van de bergingscapaciteit en het versterken van de natuurwaarde kunnen binnen de zone natuurtechnische oevers, plasbermen, paaiplaatsen enz. worden aangelegd waarbij een winterbedding wordt gecreëerd. Rijbeplanting bestaande uit streekeigen hoogstammige bomen langsheen de Rotloop is toegelaten.

Geen enkele vorm van bebouwing is toegelaten. Technische constructies, zoals onder andere knijpconstructies, noodoverlaten, enz. in functie van waterbeheersing zijn wel toegelaten in het bijzonder bij de onderdoorgang onder de spoorlijn.

Verhardingen i.f.v. fiets- en voetpaden zijn wel toegelaten in samenspraak met de beheerder van de zone alsook constructies en verharding ten behoeve van overbruggingen. Een voldoende stabiel en draagkrachtig oppervlak dient voorzien te worden. De aanleg van voet- en fietspaden wordt uitgesloten in de zone voor Rotloop ten zuiden van de spoorweg.

3. Beheer

De over deze waterloop bevoegde overheid staat in samenspraak met de beheerder, garant voor het instandhouden van de ecologische, biologische en structurele kwaliteiten van deze zone voor Rotloop. Bij het uitvoeren van onderhouds- en beheerswerken aan de beek zal steeds de natuurtechnische aanleg en natuurvriendelijk onderhoud vooropstaan.



ART. 4. ZONE VOOR GRACHTEN

1. Bestemming

De zone is bestemd voor de loop van de gracht en heeft een totale breedte van 5m. Alle handelingen en activiteiten noodzakelijk voor het optimaal beheersen van de afvoer en de uitbouw van een maximale bergingscapaciteit, met respect voor de natuurlijke en ecologische kwaliteiten van de omgeving, zijn toegelaten.

Geen enkel lozingspunt van afvalwater is toegelaten in deze zone.

2. Inrichting

De loop, het dwars- en het lengteprofiel van de grachten en waterlopen kan binnen de zones aangeduid op het bestemmingsplan en in functie van de doelstellingen van waterbeheersing in het plangebied, het waterbergend vermogen en ecologische aspecten worden aangepast. Dit dient steeds te gebeuren volgens de principes van natuurtechnische milieubouw. Bij de situering van de zone voor grachten is afwijking van maximaal 50m toegestaan vanaf de grens van de zone.

Geen enkele vorm van bebouwing is toegelaten, noch het aanleggen van verhardingen. Technische constructies in functie van waterbeheersing zijn wel toegelaten.

Verhardingen en constructies t.b.v. overbruggingen zijn wel toegelaten.



ART. 5. ZONE VOOR OPENBARE WEGENIS

Binnen de zone voor openbare wegenis kunnen ondergrondse nutsleidingen worden aangelegd. Alle constructies zijn verboden behalve verlichtingsapparatuur, signalisatieborden, schuilhuisjes, straatmeubilair en installaties behorende bij de nutsleidingen en verhardingen ten behoeve van de wegenis.

Regenwaters van de verhardingen worden in het open grachtensysteem geloosd tenzij bij bezoedeling, dan is een voorafgaande filtering noodzakelijk overeenkomstig de vigerende wetgeving. Vuile waters worden in een afvalwaterriool geloosd na de nodige behandeling overeenkomstig de vigerende wetgeving.

Bij de keuze van de verhardingsmaterialen moet telkens een optimalisatie worden nagestreefd tussen een maximale infiltratie van regenwater in de bodem en het bieden van een voldoende stabiel en draagkrachtig oppervlak voor de overeenkomstige bestemming voorzien in de bijzondere bepalingen.

De beheerder staat garant voor een kwalitatief onderhoud van de zones voor openbare wegenis met het oog op een permanent goed functionerende bedrijvigheid in het plangebied.

1. Interne wegenis

1.1. Bestemming

De weg is in principe voorbehouden voor gemotoriseerd bestemmingsverkeer van onder andere personenwagens en vrachtwagens met betrekking tot de bedrijvigheid binnen het plangebied, inclusief voertuigen van openbare (hulp)diensten. Voet en fietsverkeer is eveneens toegestaan binnen de zone.

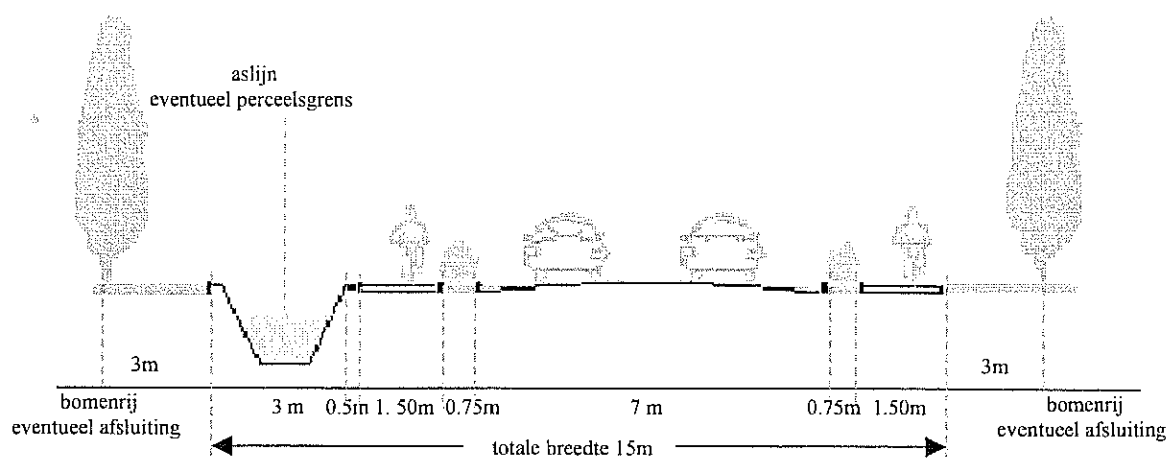
1.2. Inrichting

De 'gestreepte' lijn op het plan voor interne wegenis bepaalt de as van mogelijke 'toekomstige' wegenis. Bij de situering van deze wegen, is binnen de zone voor bedrijvigheid afwijking van max. 50m vanuit de aangeduide as toegestaan.

Op de uiteinden van de zones voor interne wegenis moet '180 graden draaien' voor personen- en vrachtwagens mogelijk gemaakt worden door bijvoorbeeld aanleg van een pijpenkop. Rekening dient hierbij gehouden te worden met de nodige draaicirkels van vrachtwagens.

Doorgang tot aan de straat Pullaar is niet toegestaan, met uitzondering voor hulpdiensten.

Binnen het profiel van deze zone wordt een weg voor personen- en vrachtwagens met een 2x1 profiel voorzien met een totale breedte van 7m. Aan beide zijden van de weg wordt een onverharde scheidingszone voorzien van 0.75m breed (bv. een onverharde zone met beplanting, ...). Deze zone scheidt de weg voor personen- en vrachtwagens af van de weg voor voet- en fietsverkeer. Binnen het profiel van deze zone heeft de weg voor voet- en fietsverkeer een breedte van 1.50m. De voet- en fietsweg dient minstens 20 cm hoger gelegen te zijn dan de weg voor personen- en vrachtwagens. Aan één zijde van de weg voor voet- en fietsverkeer wordt een gracht voorzien met een breedte van 3m. De voet- en fietsweg en de gracht worden van elkaar gescheiden door een tussenstrook van 0.5m breed.



Naast bovenstaande bepalingen m.b.t. de verhardingen moet de aanleg en inrichting gebeuren volledig conform de vigerende (gemeentelijke) wetgeving. Waar nodig worden duidelijke oversteekplaatsen voorzien (aankondiging op afstand en signalisatie ter plekke), dit zal onder meer het geval zijn ter hoogte van toegangen tot de zones voor bedrijvigheid.

2. Zone voor voet- en fietsweg

De zone voor voet- en fietsverkeer heeft een totale breedte van 5m.

Naast bovenstaande bepalingen m.b.t. de verhardingen moet de aanleg en inrichting gebeuren volledig conform de vigerende (gemeentelijke) wetgeving.

3. Zone voor verknoping

De zone aangeduid op het 'bestemmingsplan' is richtinggevend. Werken buiten de omlijnning zijn toegestaan indien dit nodig blijkt voor de uitwerking van de mobiliteitsconcepten.

Binnen de gereserveerde zone aangeduid op het bestemmingsplan in de nabijheid van de N16, is de mogelijkheid voorzien om d.m.v. een rond punt, aangelegd en ingericht volgens de vigerende wetgeving en de regels van de burgerlijke bouwkunst, een aansluiting te creëren tussen enerzijds de laterale bedrijfsweg langsheen de gewestweg N16 en de Brabantstraat en anderzijds de gewestweg N16. Bij het ontwerp en de aanleg van het rond punt moet rekening gehouden worden met de kruisende tracés van voet- en fietswegen in de zone.

Binnen de gereserveerde zone aangeduid op het bestemmingsplan op de kruising van de straat Pullaar en Brabantstraat, is de mogelijkheid voorzien om een rond punt aan te leggen en in te richten volgens de vigerende wetgeving en de regels van de burgerlijke bouwkunst.

Delen van de aangeduide zone die niet worden benut voor de aanleg van het rond punt, behouden hun bestemming zoals onderliggend aangeduid op het bestemmingsplan.

4. Pullaar

Langs de rand van de weg loopt een fietsroute van het provinciaal functioneel fietsroutenetwerk. De geldende inrichtingsprincipes uit het Vademecum van het Vlaams gewest voor fietspaden van dit netwerk moeten gevolgd worden bij de aanleg en de instandhouding van het fietspad. Indien voet- en fietswegen in het plangebied tot aan de straat Pullaar lopen dient een aansluiting voorzien te worden.



Toegang voor gemotoriseerd verkeer tot het plangebied is niet toegelaten met uitzondering voor hulpdiensten.

5. Brabantstraat

Binnen het profiel van de Brabantstraat wordt een strook voor voet- en fietspad van 1,75m aangelegd tegen de zone voor bedrijvigheid aan. Ze liggen minstens 20cm hoger dan de rijweg voor gemotoriseerd verkeer. Plekken waar verkeer van op de Brabantstraat toegang krijgt tot de zone voor bedrijvigheid worden voldoende op voorhand aangekondigd en duidelijk gemarkeerd d.m.v. signalisatie. Enkel op deze plekken liggen fiets- en voetpad op hetzelfde niveau dan de rijweg voor gemotoriseerd verkeer.

6. Bruggen

De architectuur van de verschillende bruggen over grachten die in het plangebied worden voorzien, moet uniform en karakteristiek zijn zodat een zekere eenheid en herkenbaarheid wordt nagestreefd. Belangrijk hierbij zijn vorm en materiaalgebruik.

7. Zone voor spoorweg

Geen bijzondere bepalingen.

8. Gewestweg N16

Geen bijzondere bepalingen.

9. Reservatiestrook voor laterale weg

9.1. Bestemming

De zone is voorbehouden voor de aanleg van de laterale weg voor gemotoriseerd bestemmingsverkeer van onder andere personenwagens en vrachtwagens, inclusief voertuigen van openbare (hulp)diensten. Binnen de zone is aanleg van fiets- en voetpaden toegestaan.

9.2. Inrichting

De aanleg en inrichting moet gebeuren volledig conform de vigerende (gemeentelijke) wetgeving.

Tussen de gewestweg N16 en deze reservatiezone wordt een met streekeigen groen beplante strook voorzien van minimaal 5m breed.



ART. 6. ZONE VOOR BEDRIJVIGHEID

1. Bestemming

De zones voor bedrijvigheid zijn bestemd voor bedrijven die zich bezighouden met verwerking, productie, distributie, logistiek, opslag en transport. Het gaat om grote, middelgrote of kleine bedrijven.

Nevenbestemmingen zijn beperkt tot complementaire functies zoals administratie, researchfaciliteiten, demonstratieruimten, sociale lokalen (kleedkamers, sanitair, verpozingsruimte, refter voor werknemers) en dergelijke. De vloeroppervlakte van de nevenfuncties blijft beperkt tot maximum 40% van de hoofdfunctie.

Per bedrijf mag één bedrijfswoning voorzien worden, met een maximale vloeroppervlakte van 150m², een maximaal volume van 1000m³ en enkel indien deze geïncorporeerd is in het bedrijfsgebouw.

Kleinhandel (zowel klein- als grootschalig), loutere kantoorgebouwen, toonzalen i.f.v. detailhandel, opslag van schroot, storten van afval, intensieve veeteeltbedrijven, land- en tuinbouwactiviteiten en P-bedrijven zijn niet toegelaten.

Binnen deze zone is aanleg van gemeenschappelijke parkings toegestaan.

2. Inrichting

2.1. Perceellering

Bij perceellering is een optimale opdeling noodzakelijk en dient rekening gehouden te worden met de ontsluiting van het plangebied.

Nieuwe perceelsgrenzen lopen zoveel mogelijk evenwijdig aan de grenzen van de zones voor bedrijvigheid, aan de grens van de zone voor grachten of aan de grens van de zones voor openbare wegenis.

Ieder perceel is voor minstens een lengte van 20m gelegen aan openbare wegenis (zoals verstaan onder artikel 5) en voor minstens 10m gelegen aan een weg waarlangs aan minstens één zijde een voet- en fietsweg gelegen is.

Maximaal 20 % van de oppervlakte van de bestemmingszone mag bestaan uit percelen kleiner of gelijk aan 0,5 ha. Deze worden vanuit ecologische overweging, bij voorkeur gesitueerd aan de oostelijke zijde van het plangebied. Minimaal 50% van de oppervlakte van de bestemmingszone, dient te bestaan uit percelen groter dan 1,5 ha.

2.2. Bebouwing en constructies

Aard van de bebouwing

Aaneengesloten, gekoppelde of vrijstaande bebouwing. Op de percelen kleiner of gelijk aan 0,5ha is enkel aaneengesloten en gekoppelde bebouwing toegestaan.

Plaatsing van de gebouwen

De minimale afstand van de bebouwing tot aan die zonegrenzen grenzend aan de openbare en interne wegenis wordt bepaald door de 45°-regel, (de minimale afstand van een gevel tot aan deze zonegrens



is m.a.w. gelijk aan de hoogte van de gevel), met een minimum van 6m wanneer het gaat over bebouwing aan een zone voor openbare wegenis.

De minimale afstand van de bebouwing tot aan de straat Pullaar bedraagt 10m.

De minimale afstand van de bebouwing tot aan elke perceelsgrens bedraagt 7m bij vrijstaande bebouwing. Bij aaneengesloten of gekoppelde bebouwing zijn gevels op de perceelsgrens toegelaten.

Binnen de bouwvrije zones die ontstaan ten gevolge van bovenvermelde minimale afstanden kunnen ondergrondse nutsleidingen worden aangelegd. Alle constructies zijn verboden behalve verlichtingsapparatuur, signalisatieborden, installaties behorende bij de nutsleidingen, afsluitingen en verhardingen ten behoeve van de wegenis en parkings.

Binnen de bouwvrije zone zijn eveneens toegestaan; technische installaties i.f.v. veiligheid, afvalverwerking, e.a. sectoriele milieunormen.

De gevels van bedrijfsgebouwen staan zoveel mogelijk evenwijdig aan de grenzen van de zones voor bedrijvigheid, de zone voor grachten en de zones voor openbare wegenis (quasi noord-zuid of oost-west georiënteerd dus).

De onderlinge afstand tussen vrijstaande gebouwen bedraagt minstens 14m (m.u.z. van bovenvermelde technische installaties).

Per perceel m.u.v. de percelen bestemd voor gemeenschappelijke parkings, geldt een minimale bebouwingsindex B/T van 40%, inbegrepen voor bedrijven in de distributie- en transportsector, de zone van max. 36m voor de laad en loskade. De fasering en termijnen voor deze realisatie, worden bepaald in de verkoopovereenkomst.

Voor het bedrijventerrein ten westen van de Waterstraat, dient een bouwvrije zone van 15m vanaf de zone voor Rotloop gerespecteerd te worden binnen de bestemmingszone.

Binnen de zone voor bedrijvigheid ten oosten van de Waterstraat, dient een bouwvrije zone van 15m vanaf de zonegrens met de zone voor bosgebied gerespecteerd te worden.

Afmetingen van de gebouwen

Minstens 75% van de bebouwde oppervlakte heeft een bouwhoogte van minstens 7m wat de inpassing van minstens 2 bouwlagen toelaat.

Ondergrondse bouwlagen zijn niet toegelaten m.u.z. ten behoeve van technische installaties i.f.v. veiligheid, afvalverwerking, e.a. sectoriele milieunormen.

Welstand van de gebouwen en constructies

Gevels en daken, dakuitbouwen, liftkokers, lichtkoepels, schouwen, silo's, masten en dergelijke moeten afgewerkt worden in esthetisch verantwoorde en duurzame materialen, die qua kleur in harmonie zijn met de omgeving.

Aan de zijde van Pullaar moeten de gevels worden afgewerkt als een verzorgde voorkant.

Alle dakvormen zijn toegelaten.

Per bedrijf is maximaal één niet-lichtgevend uithangbord toegelaten, met een totale maximale oppervlakte van 16 vierkante meter. Het uithangbord moet worden aangebracht aan het gevelvlak evenwijdig met de zone voor openbare wegenis en betrekking hebben op de activiteiten van het bedrijf.

Inrichting

In functie van de inrichting dienen de nodige maatregelen (bv. gebruik van damplanken en retourbemaling) getroffen te worden opdat het waterpeil in de omgeving minimaal beïnvloed wordt.



Beheersmaatregelen

De stedenbouwkundige vergunning voor het bouwen van bedrijfspanden mag pas verleend worden nadat een stedenbouwkundige vergunning werd verleend voor de ontsluitingsinfrastructuur van het terrein naar de N16. De nodige vergunningen voor het bouwrijp maken van het terrein (kapvergunning, stedenbouwkundige vergunning voor de uitvoering van infrastructuurwerken, waterbeheersingswerken en reliëfwijzigingen en voor de afbraak van bestaande gebouwen en constructies, ...) zijn wel onmiddellijk uitvoerbaar.

2.3. Ontsluiting

Elk bedrijfsperceel heeft een rechtstreekse ontsluiting tot de interne wegenis of de zone voor Brabantstraat.

De toegangen moeten duidelijk ruimtelijk gemarkeerd en begrensd worden langsheen de openbare wegenis, d.m.v. begrenzende groenstructuren (bepanting) en verkeerssignalisatie. Plekken waar de toegangsbeweging van vracht- en personenwagens tot een zone voor bedrijvigheid de voet- en fietsweg kruist, dient dit expliciet met duidelijke verkeerssignalisatie aangegeven te worden langsheen de weg aan beide zijden van de toegang.

In de zones voor bedrijvigheid mogen lokale ontsluitingsstraten worden aangelegd.

Gemeenschappelijke parkings zijn enkel toegestaan op percelen grenzend aan de hoofdontsluitingsweg van de interne wegenis.

2.4. Terreinaanleg

De inrichting van het niet-bebouwde terrein van het perceel is het voorwerp van een inplantingsplan dat bij elke aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning waarvoor een uitgebreide dossiersamenstelling vereist is, moet toegevoegd worden.

Langsheen de zones voor interne wegenis en langsheen de straat Pullaar, moet binnen de zone voor bedrijvigheid een rij hoogstammige bomen worden ingeplant op 10m onderlinge afstand en op 3m afstand van de zonegrens, tevens rekening houdende met de aan te leggen toegangen tot de zones voor bedrijvigheid.

Minimum 20% van de perceelsoppervlakte moet worden aangelegd als niet-bebouwde of niet-verharde ruimte met een streekeigen groenbepanting. Nieuwe aanplantingen gebeuren alleen met streekeigen struiken en bomen, waarbij eventueel aanwezige hoogstammen worden aangevuld tot minstens één hoogstammige boom per 200m² niet-bebouwde of verharde oppervlakte. Van de totale niet-bebouwde of verharde oppervlakte van een perceel dient minstens een derde aangeplant te zijn met struiken, heesters en bomen.

Maximaal 80% van de perceelsoppervlakte blijft over voor bebouwde of verharde ruimte. Deze ruimte die overblijft na bebouwing, kan verhard worden. Minimum 50% van deze verharde ruimte op maaiveldhoogte (zoals parkeerplaatsen) dient waterdoorlaatbaar te zijn (m.u.v. van specifieke bepaling opgelegd vanuit de milieuvergunning) om een maximale infiltratie van hemelwater te bekomen. De overige niet-waterdoorlatende verhardingen dient te gebeuren in combinatie met maatregelen beschreven onder titel "waterhuishouding" verderop in dit artikel.

Bedrijfsopslag, het permanent stapelen van materialen en het stallen van niet in gebruik zijde voertuigen en werktuigen dient, indien niet in de gebouwen, te gebeuren binnen een ommuurde open ruimte of in een open ruimte die door een voldoende hoog, landschappelijk ingepast en aangeplant talud of groenscherm wordt omgeven. Stallings- en laad- en losmogelijkheden voor vrachtwagens zijn op het perceel in functie van de aard van de bedrijvigheid toegelaten mits gepaste architecturale en landschappelijke inpassing.



Bij de aanleg van de parkeerplaatsen op de zones voor bedrijvigheid wordt in principe 1 hoogstammige boom geplant per 10 parkeerplaatsen wanneer deze parkeerplaatsen zich niet aan de zonegrens bevinden maar achter de bebouwing. Indien deze parkeerplaatsen zich aan de zonegrens bevinden, wordt 1 hoogstammige boom geplant per 5 parkeerplaatsen.

Afsluitingen zijn toegelaten en mogen bestaan uit houten palen met draadwerk of houtwerk in donkere kleur, al dan niet begroeid door klimplanten en met een maximale hoogte van 2.60m. Ook levende hagen met streekeigen beplanting zijn toegelaten, volgens dezelfde hoogtebepalingen.

Elke perceelsafsluiting en beplanting dient op min 3m gesitueerd te zijn vanaf de perceelsgrenzen en de zone voor grachten (zie snede onder artikel 5 punt 1.2. Inrichting).

De onbebouwde zone langs de Pullaar moet worden aangelegd als een verzorgde tuinstrook.

2.5. Waterhuishouding

In de zones voor bedrijvigheid moeten aan de perceelsgrenzen zones voor grachten van 6m voorzien worden die rechtstreeks of onrechtstreeks aangesloten worden op de 'zone voor grachten'. Deze zone dient een gracht van 3m breed met een bouwvrije strook van in totaal 3m breed te omvatten ten behoeve van het onderhoud van de gracht. Deze grachten in de perceelsranden dienen minstens te beschikken over de huidige bergingscapaciteit van de bestaande grachten op het perceel (die niet opgenomen zijn binnen de zone voor grachten) zoniet dienen deze bij suppressie gecompenseerd te worden elders op het perceel, volgens de regels van de kunst. Bijkomende kleine constructies kunnen voorzien worden in de grachten om de afwatering te vertragen.

De aanleg van een volledig gescheiden systeem voor de afvoer van oppervlakte- en afvalwater op het perceel is verplicht. Regenwaters van de verhardingen en daken worden in een eigen regenwateropvang (als bluswater of voor hergebruik) geloosd of in een open grachtensysteem. Er wordt geen regenwaterriool aangelegd teneinde door het open grachtensysteem maximale infiltratie te bekomen. Het is noodzakelijk dat de nodige buffercapaciteit centraal wordt gerealiseerd op het terrein ten westen van de Waterstraat (=de westgrens plangebied).

Regenwaters van verhardingen waar mogelijke bezoedeling voorkomt, ondergaan eerst de nodige filtering overeenkomstig de vigerende wetgeving. Vuile waters worden in afvalwaterriool geloosd na de nodige behandeling overeenkomstig de vigerende regelgeving.

De bevoegde overheden kunnen i.f.v. bouw- en milieuvergunningen, bijkomende voorwaarden en maatregelen opleggen inzake waterhuishouding.

2.6. Zone voor spoorlijn

Binnen de bestemmingszone, grenzend aan de zone voor spoorweg dient een bouwvrije zone voorzien te worden van 20m vanaf de zonegrens voor spoorweg. Binnen deze zone is aanleg van een spoorlijn, als aftakking van de huidige spoorlijn en ter bediening van de aanpalende bedrijvigheid in het plangebied toegestaan. De breedte van deze zone wordt bijgeteld bij de minimale afstand van de bebouwing tot aan elke zonegrens (zie Art. 6, 2.2).

3. Beheer

De kwalitatieve realisatie volgens de stedenbouwkundige voorschriften, maar ook het beheer en het onderhoud van de niet bebouwde of verharde ruimte op het perceel, van de groenaanplantingen, van de toegangen, van het grachtensysteem binnen de zones voor bedrijvigheid valt ten laste van het bedrijf, tenzij in onderlinge overeenkomst met de beheerder anders wordt bepaald.



ART. 7. ZONE VOOR BEDRIJFSHORECA

1. Bestemming

Deze zone is bestemd voor horeca specifiek gericht op de werknemers en bezoekers van de bedrijven in de omgeving.

Eén woning per horecazaak voor de uitbater is toegelaten, met een maximale vloeroppervlakte van 150m² en een maximum bouwvolume van 1000m³.

2. Inrichting

2.1. Percellering

Geen bijzondere bepalingen.

2.2. Bebouwing en constructies

Aard van de bebouwing

Vrijstaande of aaneengesloten bebouwing.

Plaatsing van de gebouwen

De minimale afstand van de bebouwing tot aan elke zonegrens bedraagt, met uitzondering aan de straatzijde Pullaar, 5m. Aan de straatzijde Pullaar, is bebouwing toegestaan tot op de zonegrens.

Afmetingen van de gebouwen

De nokhoogte bedraagt maximaal 12m.

Welstand van de gebouwen en constructies

Gevels en daken, dakuitbouwen, liftkokers, lichtkoepels, schouwen, masten en dergelijke moeten afgewerkt worden in esthetisch verantwoorde en duurzame materialen, die qua kleur in harmonie zijn met de omgeving.

Alle gevels van de gebouwen moeten een zelfde graad van afwerking krijgen en als zichtgevels ontworpen worden.

Alle dakvormen zijn toegelaten.

2.3. Ontsluiting

Niet meer dan twee toegangen voor personen- en dienstwagens zijn toegelaten.

De toegangen moeten duidelijk ruimtelijk gemarkeerd en begrensd worden langsheen de openbare wegenis, d.m.v. begrenzende groenstructuren (beplanting) en verkeerssignalisatie.

Plekken waar de toegangsbeweging van personen- en dienstwagens tot de zone voor bedrijfshoreca voet- of fietspad kruist, dient dit expliciet met duidelijke verkeerssignalisatie aangegeven te worden langsheen de weg aan beide zijden van de toegang en aan beide zijden van de weg.



2.4. Terreinaanleg

De inrichting van het niet-bebouwde terrein is het voorwerp van een inplantingsplan dat bij elke aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning waarvoor een uitgebreide dossiersamenstelling vereist is, moet worden toegevoegd. Een uniforme aanleg van de niet-bebouwde ruimte moet hieruit blijken.

De niet-bebouwde of niet-verharde oppervlakte moet als een verzorgde tuinzone worden aangelegd. Nieuwe aanplantingen gebeuren alleen met streekeigen struiken en bomen. Langs de voet- en fietsweg wordt een hoogstammige bomenrij gepland met minstens één boom om de 10m.

Verhardingen gebeuren zoveel als mogelijk met geheel of gedeeltelijk waterdoorlatende materialen zodat rechtstreekse infiltratie van hemelwater in de bodem mogelijk blijft, of met niet-waterdoorlatende verharding in combinatie met maatregelen beschreven onder titel "waterhuishouding" verderop in dit artikel.

Het permanent stapelen van materialen en het stallen van niet in gebruik zijde voertuigen en werktuigen is niet toegelaten.

Afsluitingen zijn toegelaten en mogen bestaan uit houten palen met draadwerk of houtwerk in donkere kleur, al dan niet begroeid door klimplanten en met een maximale hoogte van 1.20m indien niet doorzichtig en 1.80m indien doorzichtig. Ook levende hagen met streekeigen beplanting zijn toegelaten, volgens dezelfde hoogtebepalingen.

2.5. Waterhuishouding

De aanleg van een volledig gescheiden systeem voor de afvoer van oppervlakte- en afvalwater op het perceel is verplicht. Regenwaters van de verhardingen en daken worden in een eigen regenwateropvang (als bluswater of voor hergebruik) geloosd of in een open grachtensysteem. Er wordt geen regenwaterriool aangelegd teneinde door het open grachtensysteem maximale infiltratie te bekomen. Buffering van het regenwater, met maximale infiltratiemogelijkheden (bv. door middel van vijvers en sterfgrachten), is te realiseren als integraal onderdeel van de groenaanleg op het perceel, en maakt deel uit van het beplantingsplan.

Regenwaters van verhardingen waar mogelijke bezoedeling voorkomt ondergaan eerst de nodige filtering overeenkomstig de vigerende wetgeving. Vuile waters worden in afvalwaterriool geloosd na de nodige behandeling overeenkomstig de vigerende wetgeving.

3. Beheer

De kwalitatieve realisatie volgens de stedenbouwkundige voorschriften, maar ook het beheer en het onderhoud van de niet bebouwde of verharde ruimte op het perceel, van de groenaanplantingen, van de toegangen, van het grachtensysteem binnen de zone voor bedrijfshoreca valt ten laste van de uitbater van de horecazaak tenzij in onderlinge overeenkomst met de beheerder anders wordt bepaald.



ART. 8. ZONE VOOR GROENBUFFERING

1. Bestemming

De zone vormt een natuurlijke buffer tussen de zone voor bedrijvigheid en het gebied ten noorden van de spoorweg.

2. Inrichting

Het aanbrengen van om het even welke constructies en verhardingen is verboden.

De zone wordt over min 10m breedte beplant met streekeigen hoogstammen en streekeigen struiken zodat een dicht groenscherm gerealiseerd wordt van minstens 6m hoog.

3. Beheer

De beheerder staat garant voor de aanleg en het kwalitatieve onderhoud van de zone.



ART. 9. ZONE VOOR BOSGEBIED

1. Bestemming

De zone is bestemd voor het behoud, de ontwikkeling of het herstel van de ecologische functie van het bosgebied (dus geen sociorecreatieve, economische functie).

2. Inrichting

Het rooien of verwijderen van bestaande bomen en/of aanplanten van nieuwe beplanting in het gebied is toegelaten in functie van de ecologische, biologische en structurele kwaliteit van deze zone.

Niet toegestaan is het oprichten, verbouwen of herbouwen van om het even welk gebouw of constructie, zelf uit niet-duurzame materialen, die in de grond is ingebouwd, aan de grond bevestigd of op de grond steun vindt en bestemd is om ter plaatse te blijven staan, ook al kan zij uit elkaar worden genomen.

Niet toegestaan zijn ingrepen die een duurzame wijziging van de vegetatie tot gevolg kunnen hebben, inclusief drainage, het ontginnen van waterrijke en braakliggende terreinen ten behoeve van een intensivering van de landbouw en het ontbossen van de beboste delen.

Wijziging van de lengte- en dwarsprofielen van de grachten en beken en reliëfwijziging zijn toegestaan met oog op natuurbehoud of -herstel of ontwikkeling van de zone.



ART. 10. ZONE VOOR WATERBUFFERING

1. Bestemming

De zone is bestemd voor waterbuffering ten dienste van de zone voor bedrijvigheid. Alle handelingen en activiteiten noodzakelijk voor de uitbouw van een maximale bergingscapaciteit (inclusief afgravingen), met respect voor de natuurlijke en ecologische kwaliteiten van de omgeving, zijn toegelaten.

Geen enkel lozingspunt van afvalwater is toegelaten in deze zone.

2. Inrichting

2.1. algemeen

De inrichting van de zone zal uitgevoerd worden volgens de natuurtechnische regels van de kunst.

2.2. natuurtechnische inrichting

In functie van het noodzakelijk waterbergend vermogen is aanleg van een overstromingsgebied toegestaan.

Nodige reliëfwijzigingen (ringdijk, afgravingen,...) voor de realisatie van een bufferbekken zijn toegestaan.

3. Beheer

De beheerder staat garant voor het instandhouden van de ecologische, biologische en structurele kwaliteiten van deze zone. Bij het uitvoeren van onderhouds- en beheerswerken aan de waterlopen zal steeds de natuurtechnische aanleg en natuurvriendelijk onderhoud vooropstaan.

ART. 11. OPGEHEVEN VOORSCHRIFTEN

Gewijzigde Gewestplan voorschriften:		Vervangende PRUP voorschriften:	
(nummering = zie gewestplan op bestemmingsplannen)			
1. Agrarisch gebied	312.027m ²	- Zone voor waterbuffer	21.434m ²
2. Bosgebied	110.045m ²	- Zone voor bosgebied	68.512m ²
3. Ambachtelijke bedrijvigheid en KMO's	6.351m ²	- Zone voor bedrijvigheid	287.718m ²
4. Milieubelastende industrieën	1.554m ²	- Zone voor groenbuffering	4.411m ²
5. Woongebied met landelijk karakter	511m ²	- Zone voor Rotloop	6.452m ²



		- Zone voor openbare wegenis - Pullaar 3.070m ² - Brabantstraat 5.317m ² - Gewestweg N16 8.855m ² - Spoorweg 5.600m ² - Reservatiestrook laterale weg 12.457m ²	35299m ²
		- Zone voor gracht	1.312m ²
		- Zone voor bedrijfshoreca	2.451m ²
		- Zone voor voet- en fietsweg	2.904m ²
Totaal	430.493m²		430.493m²

Gewestplan voorschriften:

Agrarisch gebied: De agrarische gebieden zijn bestemd voor de landbouw in de ruime zin. Behoudens bijzondere bepalingen mogen de agrarische gebieden enkel bevatten de voor het bedrijf noodzakelijke gebonden, de woning van de exploitanten, benevens verblijfsgelegenheid voor zover deze een integrerend deel van een leefbaar bedrijf uitmaakt, en eveneens para-agrarische bedrijven. Gebouwen bestemd voor niet aan de grond gebonden agrarische bedrijven met industrieel karakter of voor intensieve veeteelt, mogen slechts opgericht worden op ten minste 300m van een woongebied of op ten minste 100 m van een woonuitbreidingsgebied, tenzij het een woongebied met landelijk karakter betreft. De afstand van 300 en 100 m geldt evenwel niet in geval van uitbreiding van bestaande bedrijven. De overschakeling naar bosgebied is toegestaan.

Bosgebied: De bosgebieden zijn de beboste of de te bebossen gebieden, bestemd voor het bosbedrijf. daarin zijn gebouwen toegelaten, noodzakelijk voor de exploitatie van en het toezicht op de bossen, evenals jagers- en vissershutten, op voorwaarde dat deze niet kunnen gebruikt worden als woonverblijf, al ware het maar tijdelijk. De overschakeling naar agrarisch gebied is toegestaan.

PROVINCIAAL RUIMTELIJK UITVOERINGSPLAN ZONE PULLAAR TE PUURS



Provincie Antwerpen

Provincie Antwerpen - Koningin Elisabethlei 22 - 2018 Antwerpen
Tel.: 03/240 50 11 Fax: 03/240 66 79

PUURS Provincie Antwerpen

MEMORIE VAN TOELICHTING

Dossiernr.: 01 3645
Projectnr.: 07/3645
Versie: I

april 2004

Gezien en definitief vastgelegd door de Provincieraad van de Provincie Antwerpen in zitting van

De provinciegriffier

(w.g.) Dhr. Toelen D.

De voorzitter

(w.g.) Dhr. Van den Bogaert G.

Voor eensluidende kopie
Het departementshoofd

Dhr. Lux W.

Gezien en goedgekeurd door de Vlaamse Regering op

ARCADIS Gedas B.I. nv
Clara Snellingsstraat 27
2100 ANTWERPEN - DEURNE
Tel 03 360 83 00
Fax 03 360 83 01




ISO 9001 gecertificeerd voor:
Adviesverlening, studie en ontwerp van gebouwen, infrastructuur, milieu en ruimtelijke ordening

BTW BE 426.682.709
HRA 282.933
BBL 320.0687053.72

**Revisiestatus:**

Versie	Datum	Opmerking
A	22 februari 2002	eerste aanzet ter bespreking
B	26 april 2002	aangepaste versie
C	22 november 2002	aangepaste versie na overleg AMINAL
D	13 januari 2003	aangepaste versie na overleg Provinciebestuur en GOM
E	28 maart 2003	aangepaste versie
F	1 april 2003	aangepaste versie na opmerkingen Provinciebestuur en gemeente
G	10 april 2003	aangepaste versie na opmerkingen Provinciebestuur
H	10 juni 2003	aangepaste versie na opmerkingen Plenair Overleg
I	5 maart 2004	aangepaste versie na opmerkingen bezwaarschriften en adviezen, en opmerkingen PROCORO en DRP

Opgesteld:

Afd. / Discipline	Functie	Naam	Handtekening	Datum
Planologie	Projectverantwoordelijke	Kris Vriesacker		02/06/04
	Projectmedewerker	Marijke Maes		

Geverifieerd:

Afd. / Discipline	Functie	Naam	Handtekening	Datum
Planologie	Afdelingsverantwoordelijke	Wouter Dernau		



INHOUDSOPGAVE

DEEL 1:	INLEIDING.....	7
DEEL 2:	SITUERING EN ONDERWERP VAN HET PRUP.....	8
1.	SITUERING.....	8
1.1.	LIGGING VAN HET PRUP.....	8
1.2.	AFBAKENING PLANGEBIED.....	8
2.	ONDERWERP EN HET WAAROM VAN DIT PRUP	8
2.1.	AANLEIDING	8
2.1.1.	<i>Economisch knooppunt Puurs.....</i>	<i>9</i>
2.1.2.	<i>Brabantse Poort.....</i>	<i>9</i>
2.1.3.	<i>GOM-Antwerpen – planologische voorstudie.....</i>	<i>9</i>
2.1.4.	<i>Plangebied.....</i>	<i>9</i>
DEEL 3:	RELEVANTE JURIDISCH-PLANOLOGISCHE ASPECTEN	10
1.	SITUERING VAN HET PRUP BINNEN HET GEWESTPLAN.....	10
2.	HET RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN VLAANDEREN (RSV).....	10
3.	HET RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN PROVINCIE ANTWERPEN (RSPA).....	12
4.	HET GEMEENTELIJK RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN VAN PUURS.....	17
4.1.	RELEVANTE DEELRUIMTES	17
4.1.1.	<i>Het laaggelegen noordelijk gebied van Puurs.....</i>	<i>17</i>
4.1.2.	<i>Puurse infrastructuur-elementen op bovenlokaal niveau</i>	<i>17</i>
4.2.	GEWENSTE STRUCTUUR.....	18
4.2.1.	<i>Gewenste nederzettingsstructuur</i>	<i>18</i>
4.2.2.	<i>gewenste ruimtelijk-economische structuur</i>	<i>18</i>
4.2.3.	<i>Gewenste ruimtelijk-natuurlijke structuur</i>	<i>20</i>
4.2.4.	<i>Gewenste landschappelijke structuur</i>	<i>20</i>
4.2.5.	<i>Gewenste verkeer- en vervoersstructuur.....</i>	<i>21</i>
4.3.	BINDENDE BEPALINGEN.....	22
5.	GEMEENTELIJKE STRUCTUURPLANNEN VAN BUURGEMEENTEN.....	22
6.	OVERIGE PLANNEN EN STUDIES.....	22
6.1.	STRATEGISCH PLAN RUIMTELIJKE ECONOMIE (SPRE)	22
6.2.	HET GEMEENTELIJK NATUURONTWIKKELINGSPLAN.....	23
6.3.	BIOLOGISCHE WAARDERINGSKAART.....	23
6.4.	HABITATGEBIEDEN	24
6.5.	HET GEMEENTELIJK MOBILITEITSPLAN PUURS	24
6.6.	STREEFBEELD N16	25
6.7.	STREEFBEELD A12	26
6.8.	OVERIGE VERKEERS- EN VERVOERPLANNEN EN STUDIES	27
DEEL 4:	ANALYSE BESTAANDE RUIMTELIJKE STRUCTUUR.....	28
1.	BESTAANDE RUIMTELIJK-NATUURLIJKE STRUCTUUR	28
1.1.	BESTAANDE RUIMTELIJK-NATUURLIJKE STRUCTUUR OP MESO-NIVEAU	28
1.2.	BESTAANDE RUIMTELIJK-NATUURLIJKE STRUCTUUR OP MICRO-NIVEAU.....	28



2. BESTAANDE NEDERZETTINGSSTRUCTUUR.....	29
2.1. BESTAANDE NEDERZETTINGSSTRUCTUUR OP MESO-NIVEAU	29
2.2. BESTAANDE NEDERZETTINGSSTRUCTUUR OP MICRO-NIVEAU	29
3. BESTAANDE VERKEERS- EN VERVOERSSTRUCTUUR	29
3.1. BESTAANDE VERKEER-EN VERVOERSTRUCTUUR OP MESO-NIVEAU	29
3.1.1. <i>Bestaande structuur</i>	29
3.1.2. <i>Bereikbaarheidsprofiel zone Pullaar</i>	30
3.2. BESTAANDE VERKEER- EN VERVOERSTRUCTUUR OP MICRO-NIVEAU	30
4. BESTAANDE RUIMTELIJK-ECONOMISCHE STRUCTUUR.....	31
4.1. BESTAANDE RUIMTELIJK-ECONOMISCHE STRUCTUUR OP MESO-NIVEAU	31
4.2. BESTAANDE RUIMTELIJK-ECONOMISCHE STRUCTUUR OP MICRO-NIVEAU	35
5. BESTAANDE LANDSCHAPPELIJKE STRUCTUUR.....	36
5.1. BESTAANDE LANDSCHAPPELIJKE STRUCTUUR OP MESO-NIVEAU.....	36
5.2. BESTAANDE LANDSCHAPPELIJKE STRUCTUUR OP MICRO-NIVEAU	36
6. SYNTHESE VAN DE BESTAANDE RUIMTELIJKE STRUCTUUR.....	36
6.1. SYNTHESE VAN DE BESTAANDE RUIMTELIJKE STRUCTUUR OP MESO-NIVEAU.....	36
6.2. SYNTHESE VAN DE BESTAANDE RUIMTELIJKE STRUCTUUR OP MICRO-NIVEAU	37
DEEL 5: VISIE EN CONCEPTEN	38
1. RANDVOORWAARDEN M.B.T. DUURZAME BEDRIJVENTERREINEN	38
1.1. DEFINITIE.....	38
1.2. DE PLANNING VAN BEDRIJVENTERREINEN	38
1.2.1. <i>Ruimtelijke inplanting</i>	38
1.2.2. <i>mobilititeit</i>	38
1.3. INRICHTING VAN BEDRIJVENTERREINEN	39
1.3.1. <i>het intensiever ruimtegebruik;</i>	39
1.3.2. <i>ecologische infrastructuur;</i>	39
1.3.3. <i>gemeenschappelijke infrastructuren;</i>	39
1.3.4. <i>de milieuhinder van bedrijventerrein naar de omgeving maximaal beperken;</i>	40
1.3.5. <i>gunstige modal-shift, zowel voor personen- als voor goederenvervoer</i>	40
1.3.6. <i>landschappelijke inpassing</i>	40
1.4. BEHEER VAN BEDRIJVENTERREINEN	40
1.5. DUURZAME BEDRIJFSPROCESSEN	40
1.5.1. <i>rationeel energiegebruik</i>	40
1.5.2. <i>rationeel gebruik van grondstoffen en water</i>	40
2. RANDVOORWAARDEN VANUIT NATUUR	41
2.1. MILIEUKUNDIGE BENADERING	41
2.2. HABITATGEBIED DE MOEREN	42
2.2.1. <i>Problematiek</i>	42
2.2.2. <i>Passende beoordeling</i>	42
3. RANDVOORWAARDEN VANUIT WATER	42
3.1. ROG EN NOG GEBIEDEN	42
3.2. HYDRO(GEO)LOGISCHE STUDIE – PASSENDE BEOORDELING HABITATGEBIEDEN DE MOEREN.....	43
3.2.1. <i>Aanleiding</i>	43
3.2.2. <i>Resultaten</i>	43
3.3. VORM EN INRICHTING BUFFERBEKKEN	44
4. RANDVOORWAARDEN VANUIT DE VERKEERSSTRUCTUUR.....	45
4.1. RAMING VERKEERSGENERATIE	45
4.1.1. <i>Tewerkstelling</i>	45



4.1.2.	<i>Bezoekers – vrachtverkeer</i>	46
4.1.3.	<i>Totale verkeersgeneratie</i>	46
4.1.4.	<i>verkeersstromen</i>	46
4.2.	MOGELIJKE VERKEERSAFWIKKELING	47
5.	RANDVOORWAARDEN VANUIT DE ARCHEOLOGIE	50
6.	VISIE EN CONCEPTEN	51
6.1.	ENKELE SPECIFIEKE VISIE-ELEMENTEN	51
6.2.	VISIE OP EEN ONTWIKKELINGSSCENARIO VOOR HET PLANGEBIED.....	52
6.3.	RANDVOORWAARDEN VOOR ONTWIKKELING IN HET PRUP	53
6.3.1.	<i>Conceptelementen</i>	53
6.3.2.	<i>Gewenste ruimtelijke structuur van het plangebied</i>	53
6.3.3.	<i>Beheer</i>	54
DEEL 6:	AANZET STEDENBOUWKUNDIGE VOORSCHRIFTEN	55
DEEL 7:	WIJZIGING GEWESTPLAN VOORSCHRIFTEN.....	56

LIJST FIGUREN

Figuur 1:	voorstel tot afbakening plangebied PRUP	8
Figuur 2:	situering Puurs volgens RSV	10
Figuur 3:	situering Puurs volgens RSP-A	13
Figuur 4:	schetsmatige situering van bedrijvigheid binneu BrabantsePoort	32
Figuur 5:	situering van bedrijvigheid te Puurs (bron GOM)	33
Figuur 6:	bestaande ruimtelijke structuur plangebied (micro-niveau)	37
Figuur 7:	voorstel tot waterbuffering in het plangebied	44
Figuur 8:	gewenste ruimtelijke structuur plangebied	53

LIJST KAARTEN

kaart 1 :	situering Puurs	8
kaart 2:	orthofoto	8
kaart 3 :	situering Pullaar en omringende ‘zoekzones’	9
kaart 4 :	gewestplan	10
kaart 5:	deelruimte “hoofdstructuren volgens het RSV”	12
kaart 6:	deelruimte “laaggelegen noordelijk gebied van Puurs”	17
kaart 7:	deelruimte “Puurs fungerend op bovenlokaal niveau”	18
kaart 8:	gewenste nederzettingsstructuur	18
kaart 9:	toetsing van de problematiek rond zonevreemd wonen met de gewenste ruimtelijke structuur voor Puurs	18
kaart 10:	gewenste ruimtelijk-economische structuur	19



kaart 11: gewenste ruimtelijk-natuurlijke structuur	20
kaart 12: gewenste landschappelijke structuur	21
kaart 13: gewenste verkeers- en vervoersstructuur	22
kaart 14: ruimtelijk economische hoofdstructuur (REH)	22
kaart 15: biologische waarderingskaart	23
Kaart 16: Categorisering van het wegennet	24
Kaart 17: Functioneel fietsrouten netwerk	24
Kaart 18: Openbaar vervoersstructuur	24
kaart 19: concept noordelijke ontsluiting zone Pullaar	27
kaart 20: bestaande ruimtelijk-natuurlijke structuur	28
kaart 21: Ferrariskaart	29
kaart 22: Van der Maelen	29
kaart 23: Dépôt de la Guerre	29
kaart 24: overzicht evolutie t.p.v. Pullaar	29
kaart 25: bestaande nederzettingsstructuur	29
kaart 26: bestaande verkeers- en vervoersstructuur	30
kaart 27: bestaande ruimtelijk-economische structuur	35
kaart 28: bestaande landschappelijke structuur	36
kaart 29: synthese bestaande ruimtelijke structuur	36
Kaart 30: Mogelijke verkeers- en vervoerstructuur	47



DEEL 1: INLEIDING

In de memorie van toelichting wordt na deze inleiding (hoofdstuk 1), een overzicht gegeven in het **tweede hoofdstuk**, van de situering van het plangebied en de aanleiding tot opmaak van dit PRUP. In het **derde hoofdstuk** worden de talrijke randvoorwaarden die zich stellen vanuit verschillende bestaande plannen en studies weergegeven: de planningscontext. Vervolgens **in het vierde hoofdstuk**, wordt de bestaande ruimtelijke structuur, op niveau van de gemeente (meso-niveau) en op niveau van het plangebied zelf (micro-niveau) beschreven. **In het vijfde hoofdstuk** wordt aan de hand van randvoorwaarden uit verschillende invalshoeken, een visie uitgewerkt op de verdere ruimtelijke ontwikkeling van het plangebied. Een aantal ontwikkelingsperspectieven worden vooropgesteld, voor de concrete invulling van het plangebied als regionaal bedrijventerrein. Ten slotte wordt **in het zesde hoofdstuk** een overzicht gegeven van de zones op het bestemmingsplan.

DEEL 2: SITUERING EN ONDERWERP VAN HET PRUP

1. SITUERING

1.1. Ligging van het PRUP

Het plangebied waarvoor een Provinciaal Ruimtelijk Uitvoeringsplan wordt opgemaakt, is gelegen in Puurs, tussen de deelgemeenten Breendonk, Ruisbroek en Puurs. Het plangebied is gesitueerd in de onmiddellijke omgeving van de N16 en nabij de A12. Het gebied wordt omringd door de bedrijventerreinen Lichterstraat en de bedrijventerreinen Pullaar (1 en 2).

kaart 1 : situering Puurs

kaart 2: orthofoto

1.2. Afbakening plangebied

Concreet wordt volgende afbakening voorgesteld voor het Provinciaal Ruimtelijk Uitvoeringsplan:

- as van Brabantstraat;
- as van Pullaar;
- as van spoorweg Terneuzen – Mechelen; inclusief het gebied 20m boven de spoorweg vanaf de Waterstraat tot aan kavel 265c
- perceelsgrenzen ten oosten van het bedrijventerrein Lichterstraat;
- as van N16.

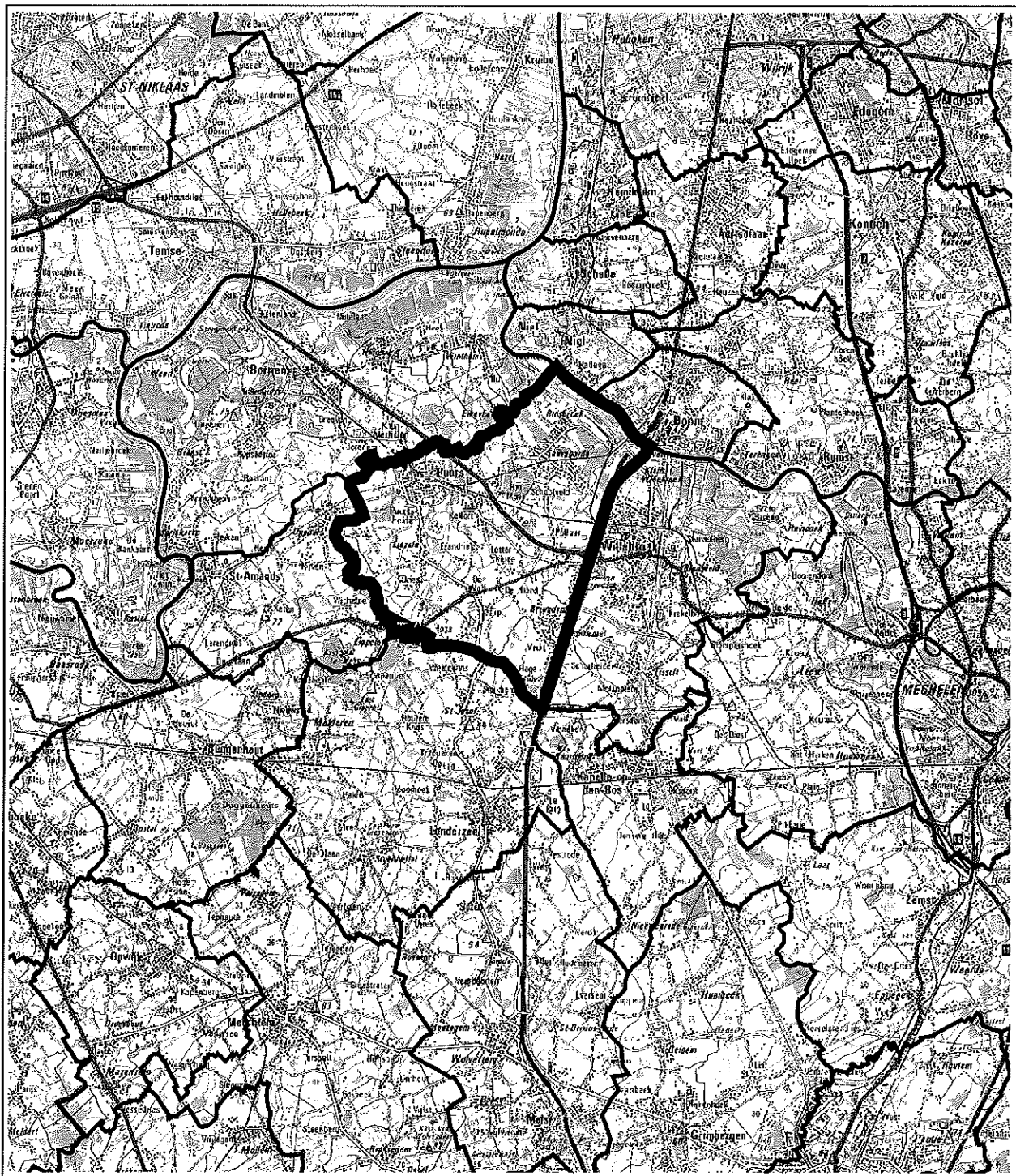


Figuur 1: voorstel tot afbakening plangebied PRUP



2. ONDERWERP EN HET WAAROM VAN DIT PRUP

2.1. Aanleiding

Een Provinciaal Ruimtelijk Uitvoeringsplan wordt opgemaakt ter uitvoering van het RSP-A.



Legende:

-  gemeente Puurs
-  gemeentegrenzen

PRUP PULLAAR - PUURS

Kaart 1: situering Puurs

Bron: OC - GIS Vlaanderen
NGI - Topografische kaart

Projectvw.: Rik Menten
Ontwerper: Tessa Cassiers
augustus 2001
Projectnr.: 07/3295
3295-krt-002A.apr





0 1000 2000 3000 4000 5000 6000 Meters





Legende:

-  zoekzones
-  gemeentegrens

PRUP PULLAAR - PUURS

Kaart 2: orthofoto



Bron: OC - GIS Vlaanderen
NGI - Orthofoto

Projectw.: Rik Menten
Ontwerper: Tessa Cassiers
oktober 2001
Projectnr.: 07/3295
3295-krt-019A.apr

0 400 800 1200 1600 2000 Meters





2.1.1. Economisch knooppunt Puurs

Kwantitatief: de provincie is bevoegd voor de **verdeling van 437 ha bijkomende bedrijventerreinen** in de kleinstedelijke gebieden en de specifieke economische knooppunten. In het provinciaal ruimtelijk structuurplan werd geen cijfermatige verdeling van deze taakstelling over de verschillende betrokken gemeenten opgenomen. In functie van de ruimtelijke draagkracht worden zoekzones voor bijkomende bedrijvigheid voorgesteld. De hieruit voortvloeiende oppervlakten worden dan telkens getoetst met de globale taakstelling. Het PRUP vormt een voorafname ten aanzien van de visie op het economisch knooppunt Puurs die op haar beurt zal uitgewerkt worden in het geïntegreerd gebiedsgericht strategisch plan voor de Brabantse poort. De nu ingebrachte taakstelling bedraagt 30ha. De taakstelling kan i.f.v. de opmaak van het gebiedsgerichte strategisch plan voor de Brabantse poort, verder aangevuld worden.

2.1.2. Brabantse Poort

In de bindende bepalingen van het Ruimtelijk Structuurplan Provincie Antwerpen wordt de Brabantsepoort bij de ruimtelijk-economische structuur geselecteerd als poort op provinciaal niveau.

Een geïntegreerd gebiedsgericht strategisch plan wordt momenteel opge maakt voor de Brabantsepoort (aanvang jan. 2003).

2.1.3. GOM-Antwerpen – planologische voorstudie

Met het oog op de ontwikkeling van bijkomende bedrijventerreinen zijn binnen het gebied van de Brabantse Poort door de GOM Antwerpen, een aantal zoekzones aangereikt. In een planologische voorstudie werden de zoekzones doorgelicht (zie visie GOM-Antwerpen in de planologische voorstudie).

kaart 3 : situering Pullaar en omringende 'zoekzones'

2.1.4. Plangebied

Rekening houdend met de resultaten van de planologische voorstudie en in het kader van ontwikkelingen van de Brabantse Poort, het economisch knooppunt Puurs en de natuurwaarde van het natuurgebied De Geren (zie hoofdstuk 5 en bijlagen), kiest de Provincie voor een ontwikkeling van het plangebied zoals afgebakend in hoofdstuk 1.2.

De keuze voor een prioritaire ontwikkeling van dit plangebied binnen het ruime gebied van de Brabantse Poort komt voort uit enkele fundamentele overwegingen. De zone grenst voornamelijk aan bestaande bedrijvigheid en infrastructuur, is goed ontsluitbaar en leidt niet tot een grotere versnippering van de open ruimte. In het kader van bundeling en maximale concentratie van bedrijvigheid aansluitend bij bestaande bedrijvigheid is dit een goede locatie.

De invulling van het plangebied en de opmaak van de voorschriften zijn het resultaat van de afweging die gemaakt is tussen doelstellingen tot intensief en zuinig ruimtegebruik en randvoorwaarden opgelegd vanuit de specifieke hydro(geo)logische situatie.



PRUP PULLAAR - PUURS

Kaart 3: situering Pullaar en omringende 'zoekzones'

Bron: OC - GIS Vlaanderen
NGI - Topografische kaart

Projectw.: Rik Menten
Ontwerper: Tessa Cassiers
augustus 2001
Projectnr.: 07/3295
3295-krt-002A.apr



0 200 400 600 800 1000 1200 Meters



DEEL 3: RELEVANTE JURIDISCH-PLANOLOGISCHE ASPECTEN

1. SITUERING VAN HET PRUP BINNEN HET GEWESTPLAN

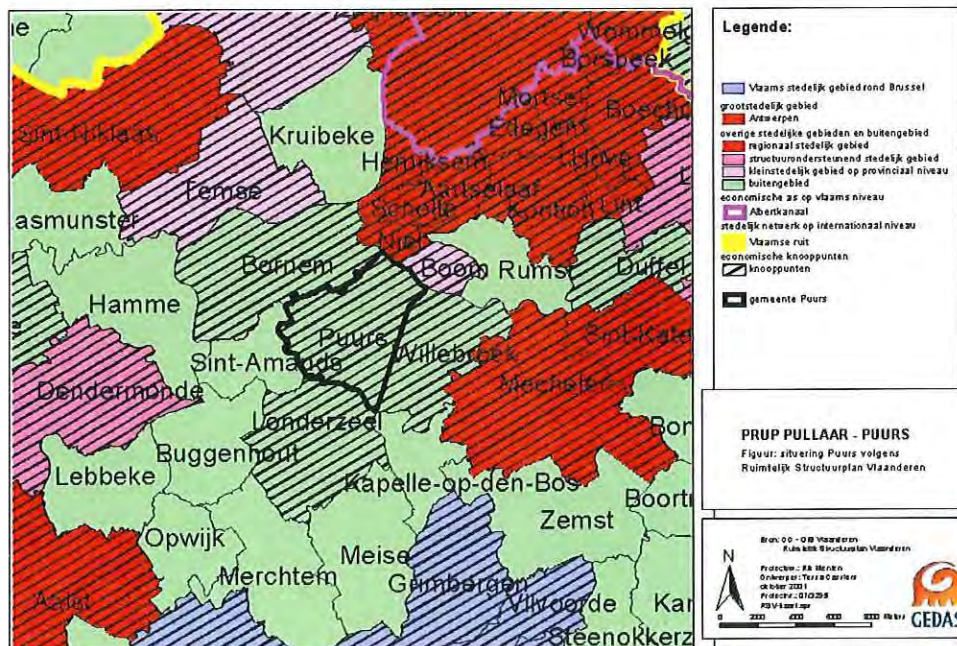
De gewestplanbestemmingen volgens het gewestplan Mechelen (KB 5 augustus 1976) voor het plangebied: agrarisch gebied en bosgebied.

Er zijn vier gebieden voor milieubelastende industrie in Puurs : de zone langs het zeekanaal Brussel – Rupel, de industriegebieden Rotveld, Pullaar en de zone ten zuiden van N16.

kaart 4 : gewestplan

2. HET RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN VLAANDEREN (RSV)

Goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 23 september 1997.



Figuur 2: situering Puurs volgens RSV

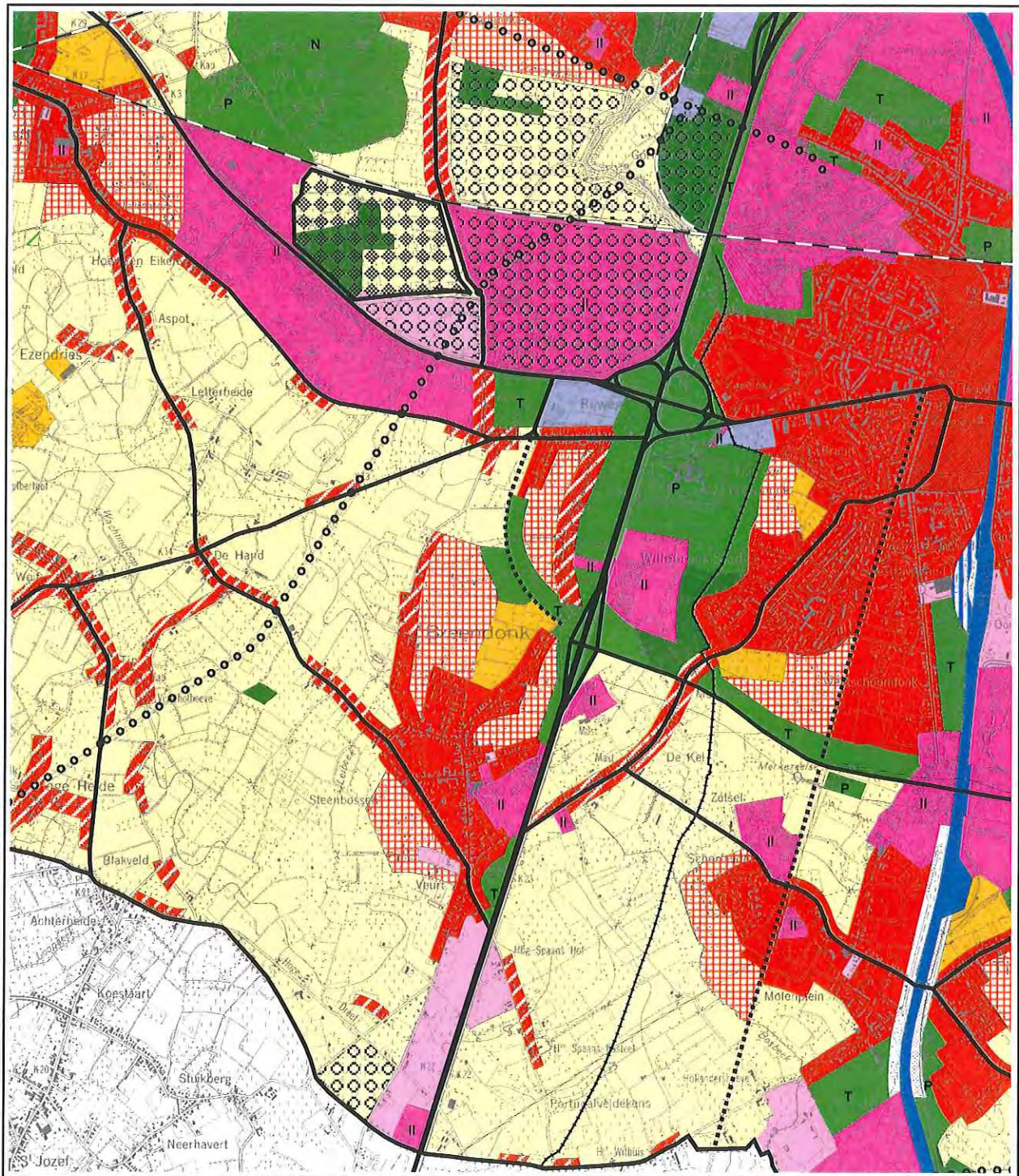
Het grondgebied van Puurs behoort tot het buitengebied maar ligt te midden van de Vlaamse Ruit.

Puurs is geselecteerd als economisch knooppunt buiten de stedelijke gebieden en buiten het economisch netwerk van het Albertkanaal.

Bindende bepalingen:

Voor bestaande en nieuwe bedrijventerreinen wordt een differentiatie doorgevoerd op basis van de terreinlocatie en de aard van de bedrijfsactiviteiten die er zich kunnen vestigen. Hierbij wordt er aandacht besteed aan de afstemming van het mobiliteitsprofiel van de bedrijven op het bereikbaarheidsprofiel van het bedrijventerrein. De regionale bedrijventerreinen, exclusief deze gelegen in de poorten, worden als volgt gedifferentieerd:

- gemengde regionale bedrijventerreinen;



Legende:

- | | | | |
|--|--|--|-----------------|
| | woongebieden | | zoekzones |
| | woongebieden met landelijk karakter
woonpark | | PRUP-plangebied |
| | woonuitbreidingsgebieden | | gemeentegrens |
| | gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen
en openbaar nut | | |
| | dienstverleningsgebieden | | |
| | recreatiegebieden | | |
| | groengebieden | | |
| | bosgebieden | | |
| | agrarische gebieden | | |
| | landschappelijk waardevolle agrarische gebieden | | |
| | agrarische gebieden met ecologisch belang | | |
| | industriegebieden | | |
| | reservegebieden voor industriële uitbreiding
(industrieel+ambachtelijk) | | |
| | ambachtelijke bedrijven en kmo's | | |
| | ontginningsgebieden | | |

PRUP PULLAAR - PUURS

Kaart 4: gewestplan

Bron: OC - GIS Vlaanderen
NGI - Topografische kaart
AROHM - Gewestplan 15: Mechelen

Projectw.: RIK Menten
Ontwerper: Aster Vanermen
april 2003
Projectnr.: 07/3295
3295-krt-002A.apr



0 300 600 900 1200 Meters





- specifieke regionale bedrijventerreinen, als volgt aangeduid:
 - wetenschapspark;
 - transport- en distributiezone;
 - watergebonden bedrijventerrein;
 - luchthavengebonden bedrijventerrein;
 - kleinhandelszone;
 - kantoor- en dienstzone;
 - bedrijventerrein voor agro-industrie;
 - zone voor afvalverwerking en recyclage;

De kwantitatieve invulling van de differentiatie vindt plaats bij de afbakening van de regionale bedrijventerreinen door de respectievelijke bestuursniveaus (hier de provincie).

Richtinggevend deel

Doelstellingen voor de gebieden voor economische activiteiten :

- Het bundelen van economische activiteiten in economische knooppunten;
- Het ondersteunen van de economische sterkte van iedere subregio;
- Het ruimtelijk beleid ondersteunen met het economisch ontwikkelingsbeleid.

Optimale lokalisatie en kwaliteitsvolle inrichting van lokale, gemiddelde regionale en specifiek regionale bedrijventerreinen als ontwikkelingsperspectief. Algemene principes :

- een zuinig ruimtegebruik;
- een strikte fasering in het aansnijden van reserveterreinen;
- een effectieve beschikbaarheid van bedrijventerreinen;
- het vastleggen van inrichtingsprincipes;
- grote terreinen voorbehouden voor bedrijven van grote omvang;
- beperken van reserve in eigendom van bedrijven;
- nieuwe watergebonden terreinen uitsluitend voorbehouden voor bedrijven die van de waterinfrastructuur optimaal gebruik maken;
- milieuhinder van bedrijventerrein naar omgeving maximaal beperken;
- openbaar en collectief vervoer moet een aandeel hebben of verwerven in de personenmobiliteit;
- alle bestaande en nieuwe bedrijventerreinen moeten over een maximale algemene uitrusting (waaronder gescheiden rioleringsstelsel) kunnen beschikken.

Principes specifiek voor regionale bedrijventerreinen :

- lokalisatie uitsluitend in de stedelijke gebieden, de gemeenten van het netwerk Albertkanaal en de overige economische knooppunten;
- lokalisatie bij voorkeur aansluitend bij de bestaande bedrijventerreinen;
- verantwoording vanuit een globale ruimtelijke visie op het economisch knooppunt en de positie van het economisch knooppunt in Vlaanderen en in de provincie; in het bijzonder wordt in ieder economisch knooppunt een gewenste ruimtelijk-economische structuur uitgewerkt;



- afstemming van de oppervlakte van het regionaal bedrijventerrein op de reikwijdte en het belang van het economisch knooppunt;
- afstemming van het bereikbaarheidsprofiel van de locatie op het mobiliteitsprofiel van de voorziene bedrijven (en aangeven van de in te zetten instrumenten);
- geen kleinhandelsbedrijven op regionale bedrijventerreinen, tenzij als dusdanig gedeeltelijk afgebakende;
- ontsluiting uitsluitend en rechtstreeks via primaire wegen of secundaire wegen;
- maximale algemene uitrusting en maximale specifieke uitrusting.

Gewenste ruimtelijke verkeers- en vervoerstructuur:

kaart 5: deelruimte "hoofdstructuren volgens het RSV"

In het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen worden de **lijninfrastructuren** van Vlaams niveau geselecteerd voor de verschillende modi. Met het oog op de ontsluiting van de zone 'Pullaar' zijn volgende elementen van belang:

- Voor de **wegontsluiting** is de selectie van de hoofd- en primaire wegen van belang:

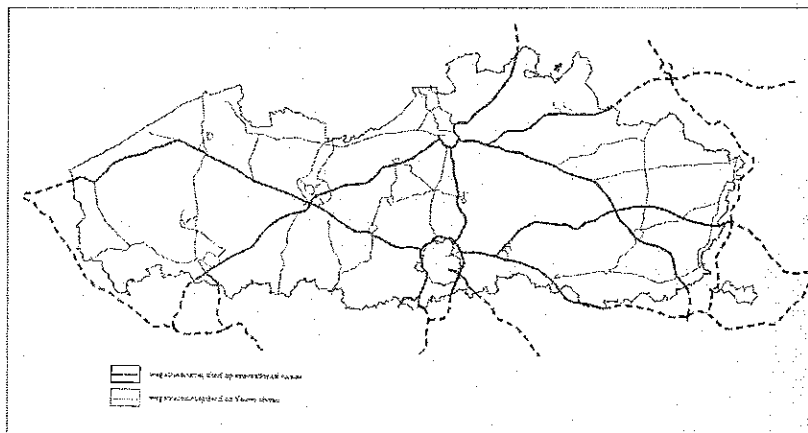
N16	prim. I	van E17 (Sint-Niklaas)	tot A12 (Willebroek-Noord)
N16	prim. I	van E19 (Mechelen)	tot A12 (Willebroek-Zuid)
A12	prim. I	van R1 (Antwerpen)	tot grens Brussels Hoofdstedelijk Gewest
E17	hoofdweg	van R1 (Antwerpen-Linkeroever)	naar Rijsel

- De spoorlijn Sint-Niklaas – Willebroek – Mechelen is NIET opgenomen in het **hoofdspoorwegennet voor personenvervoer**. Dit maakt dat Puurs (en de zone Pullaar) gelegen is binnen een maas van dit hoofdspoorwegennet, tussen de hoofdspoorlijnen Gent – Sint-Niklaas – Antwerpen, Antwerpen – Mechelen – Brussel en Brussel – Dendermonde – Sint-Niklaas.
- De zone ligt eveneens binnen een maas van het **hoofdspoorwegennet voor goederenvervoer**, tussen de hoofdspoorwegen Gent – Antwerpen (IJzeren Rijn) en Gent – Dendermonde – Mechelen.
- Wel wordt het traject Dendermonde – Puurs – Boom – Antwerpen bebouwingsvrij gehouden, als mogelijke ontdubbeling van de bestaande lijn via Mechelen – Antwerpen voor goederenvervoer.
- De belangrijkste hoofdwaterwegen in de omgeving zijn de Zeeschelde en het kanaal Brussel – Schelde.

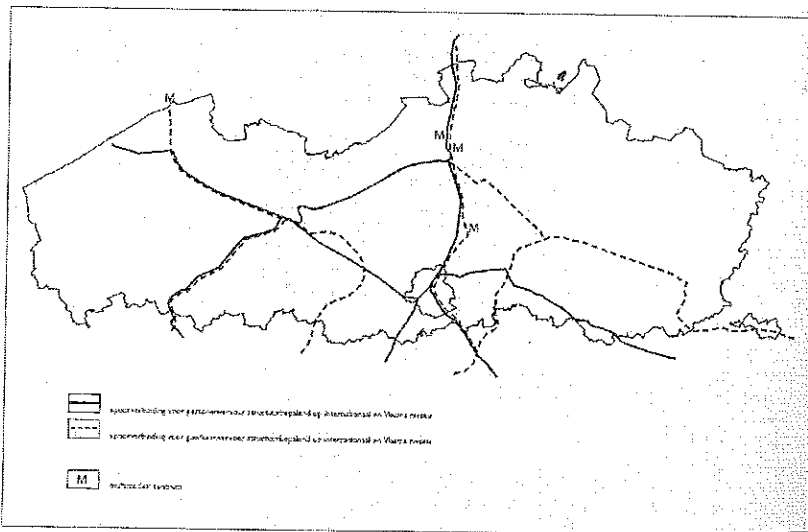
3. HET RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN PROVINCIE ANTWERPEN (RSPA)

Goedgekeurd bij MB van 10 juli 2001.

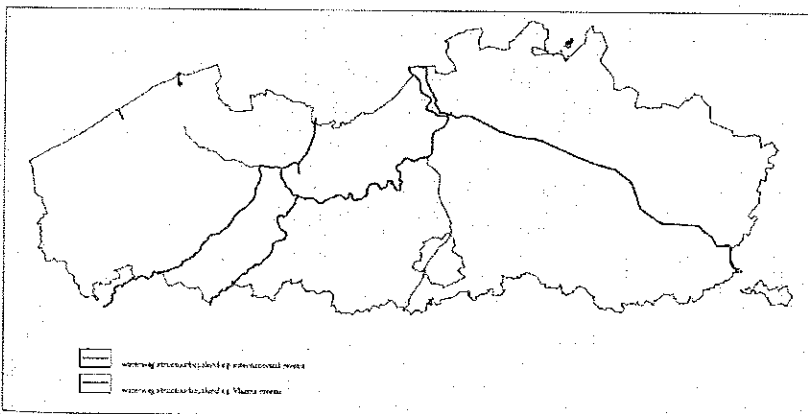
weginfrastructuur
in Vlaanderen



spoorinfrastructuur
in Vlaanderen



waterweginfrastructuur
in Vlaanderen



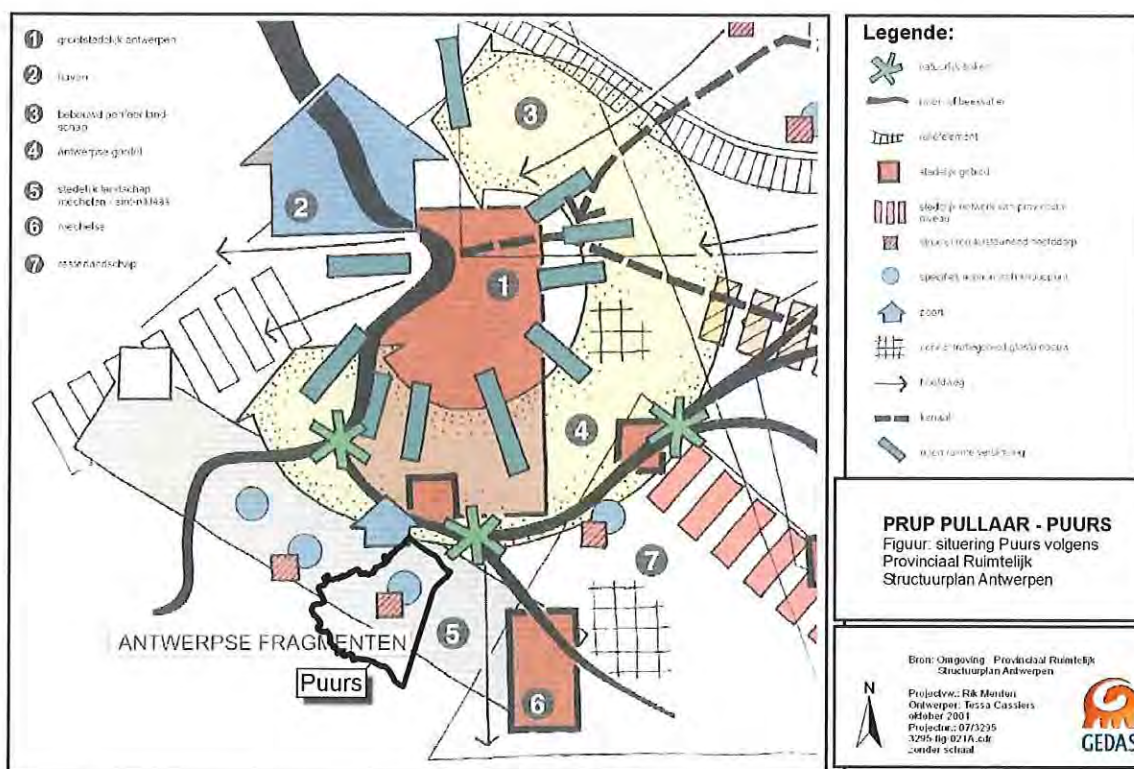
PRUP PULLAAR - PUURS
Kaart 5: deelruimte "hoofdstructuren
volgens het RSV"

Bron: Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen



Projectvw.: Rik Menten
Ontwerper: Tessa Cassiers
oktober 2001
Projectnr.: 07/3295
3295-krt-042A.cdr
schaal: 1/50 000





Figuur 3: situering Puurs volgens RSP-A

Puurs maakt deel uit van de deelruimte “Mechelen – Sint-Niklaas”. De deelruimte ligt in het spanningsveld van Antwerpen en Brussel en tussen twee regionale steden Mechelen en Sint-Niklaas. Het maakt deel uit van de Vlaamse Ruit en is gekoppeld aan belangrijke infrastructuren. Hierdoor heeft het gebied Mechelen – Bornem (langs N16 en zeekanaal) stedelijke en economische potenties. Het gebied heeft echter eveneens grote natuurlijke, agrarische en landschappelijke kwaliteiten.

De provincie ziet het ‘stedelijk landschap Mechelen-Sint-Niklaas’ als een stedelijk landschap met culturele en natuurlijke potenties in evenwicht. Het Scheldeland en de agrarische gebieden van Klein-Brabant fungeren als grenzen voor de ontwikkeling. In de gewenste ruimtelijk-natuurlijke structuur worden de Molenbeek en de Leibeek als natuurverbinding tussen en doorheen de Schelde- en Rupelvallei en de boscomplexen in Klein-Brabant geselecteerd. De Schelde en Rupel hebben een bovenprovinciale natuurverbindingfunctie.

Bindende bepalingen

Puurs is met Willebroek een structuurondersteunend hoofddorp en krijgt aldus de mogelijkheid om meer bijkomende woningen te realiseren dat voor de opvang van de natuurlijke aangroei nodig is. Puurs-Kalfort wordt aangegeven als meest geschikte woonkern om te functioneren als hoofddorp. Andere geselecteerde woonkernen zijn Ruisbroek en Breendonk.

Naast de selectie van de Brabantsepoort wordt de zone Pullaar te Puurs geselecteerd als kleinhandelsconcentratie die niet samenhangt met een stedelijk gebied.

Binnen de agrarische structuur wordt Klein-Brabant geselecteerd als landbouwgebieden in waardevolle landschappen.

In de landschappelijke structuur selecteert de provincie de twee fortengordels als structuurbepalende bakenreeksen en Klein-Brabant als complex gaaf landschap.

Een geïntegreerd gebiedsgericht strategisch plan zal worden opgemaakt voor de Brabantse poort.



Richtinggevend deel

De Brabantse Poort wordt als volgt omschreven:

“Het gebied langsheen het zeekanaal Brussel – Schelde en rond het knooppunt van infrastructuur (A12, zeekanaal, spoorlijnen Antwerpen – Puurs, Mechelen – Sint-Niklaas, N16) wordt aangeduid als een poort van provinciaal niveau. Deze ‘Brabantsepoort’ betreft delen van het kleinstedelijk gebied Boom en het specifiek economisch knooppunt Willebroek alsook delen van de gemeente Niel, Puurs en Bornem.”

“Vanwege de hoogwaardige verknoping van infrastructuur zijn de Kempische poort en de Brabantsepoort geselecteerd als poorten van provinciaal niveau. Deze verknoping van water, weg en spoor biedt grote potenties inzake de uitbouw van multimodaal vervoer en de realisatie van bijkomende bedrijventerreinen (...) De Brabantsepoort ligt op de rand van het grootstedelijk gebied Antwerpen, centraal in het stedelijk landschap Mechelen - Sint-Niklaas, en beschikt over potenties langs het zeekanaal. Beide gebieden richten zich op de uitbouw van de rol als multimodaal logistiek centrum.”

En verder :

“De lokatiekeuze van de bedrijven en de ruimtelijke ontwikkeling van de andere functies langsheen het zeekanaal zijn voor de provincie Antwerpen van groot belang. De provincie ‘duidt in het gebied de Brabantsepoort aan. In samenwerking met de provincie Vlaams-Brabant kan zij een stimulerende en coördinerende rol spelen bij de ontwikkeling van een globale visie op het zeekanaal en omgeving. Respect voor de natuurlijke en landschappelijke waarden is daarbij een uitgangspunt.”

Het formuleren van de aanwezige potenties binnen de poort wordt in het structuurplan niet gekoppeld aan een bepaalde taakstelling. Het bepaalt uiteraard wel de rol van de betreffende economische knooppunten binnen de gewenste ruimtelijke structuur van de provincie en beïnvloedt op die manier allicht de uiteindelijke cijfermatige taakstelling (pakket 3 van regionale bedrijventerreinen).

Verdere uitwerking van Brabantse Poort:

- In de Brabantsepoort worden de voorziene gebieden voor wonen en bedrijvigheid maximaal benut. De verschillende functies zoals wonen, (watergebonden) productie en distributie, voorzieningen en actieve recreatie worden geordend. Dit is noodzakelijk om de beperkte draagkracht van de omliggende open ruimte niet te overschrijden.
- Door de aanwezigheid van verschillende infrastructuur (spoorweg, zeekanaal, A12 en N16) is in het bijzonder, distributie van goederen een specifieke taak van dit knooppunt.
- Een geïntegreerd gebiedsgericht strategisch plan, opgemaakt door de provincie, zal verdere uitspraken doen op het niveau van de Brabantse Poort. De situering en de gewenste rol van een bedrijventerrein als Pullaar binnen de poort als ruimer geheel moet hierin duidelijk gemaakt worden.
- De multimodaliteit van de Brabantse poort moet verder worden onderzocht.

Bij de toebedeling van de bijkomende regionale bedrijventerreinen binnen de economische knooppunten en voor de bepaling van de te realiseren taakstelling, geeft het ruimtelijk structuurplan voor de provincie Antwerpen een kwalitatief kader.

De concrete taakstelling wordt gekoppeld aan de rol van elk economisch knooppunt in de gewenste ruimtelijke structuur. Voor Puurs wordt deze omschreven als volgt :

“Puurs is een specifiek economisch knooppunt in het stedelijk landschap Mechelen – Sint-Niklaas. Verdichtingmogelijkheden bestaan in Puurs-centrum en in de stationsomgeving. De potenties voor bijkomende bedrijventerreinen zijn vooral gekoppeld aan de ligging in een infrastructuurbundel van bovenprovinciaal niveau.” Nu reeds geldt het volgende beleid:



- Voor de regionale bedrijventerreinen geldt een streng selectief beleid. Kleinhandel en lokale bedrijven zijn hier niet gewenst. Terreinen worden efficiënte benut en zeer dicht bebouwd.
- Bedrijfsterreinen worden gedifferentieerd. In het algemeen krijgt de distributiesector grote kansen.
- De hinder van bedrijventerreinen wordt beperkt door het verbeteren van de interne organisatie en ontsluiting ervan.
- De ontwikkeling van een lint langs N16 moet sterk worden tegengegaan.
- Leegstand op bedrijventerreinen (boven frictieleegstand) wordt niet geduld.

Om te komen tot een cijfermatige taakstelling analyseert de provincie het kleinstedelijk gebied of economisch knooppunt aan de hand van een reeks criteria:

- huidige omvang naar aantal industriële arbeidsplaatsen;
- huidige evolutie in het aantal industriële arbeidsplaatsen;
- concentratie van kansrijke (NACE-)bedrijfssectoren, aandeel van de geselecteerde kansrijke sectoren in het totaal aantal arbeidsplaatsen;
- ligging in een ruimtelijk netwerk;
- ligging in of nabij hoofdstructuren van het buitengebied;
- potentie voor personenontsluiting via openbaar vervoer;
- potentie voor multimodale goedcrenontsluiting;
- ontwikkelingspotentie bij optimale benutting van de aanwezige ruimtelijk geschikte mogelijkheden;
- nutsleidingen en minimale maatschappelijke kost.

In het RSPA wordt aldus geen cijfermatige taakstelling voor bijkomende regionale bedrijventerreinen opgenomen voor de afzonderlijke kleinstedelijke gebieden en specifieke economische knooppunten. Het aantal toe te bedelen ha voor Puurs wordt bepaald tijdens de opmaak van de studie van de Brabantse poort. In functie van de ruimtelijke draagkracht worden zones voor bijkomende regionale bedrijvigheid voorgesteld. De hieruit voortvloeiende oppervlakten worden dan telkens getoetst met de globale taakstelling op provinciaal niveau die in zijn globaliteit wordt bijgehouden.

Hiertoe wordt als intern werkdocument een dynamische tabel gehanteerd. Deze tabel vertrekt van een taakstelling voor elk kleinstedelijk gebied en specifiek economisch knooppunt afzonderlijk. Bij het bepalen van deze initiële taakstellingen werd rekening gehouden met ruimtelijke aspecten, visies in beleidsdocumenten enz... Deze taakstellingen zijn geen eenduidige getallen, maar vertrekken van een vooropgesteld minimum en maximum. Ze geven een verhouding weer tussen de taakstellingen in de verschillende specifieke economische knooppunten en kleinstedelijke gebieden.

Na elk proces wordt het herbestemde aantal ha ingevoerd in de dynamische tabel. Hierdoor kunnen de minima en maxima van de andere specifieke economische knooppunten en kleinstedelijke gebieden wijzigen, zowel in positieve als in negatieve zin. Bovendien is er ook een ondergrens vastgesteld voor de minima, zodat naast het totale takenpakket ook de zekerheid dat in elk economisch knooppunt een bijkomend bedrijventerrein kan gerealiseerd worden bewaakt wordt. Dit systeem laat toe om flexibel te kunnen inspelen op opportuniteiten die blijken bij het voeren van de verschillende processen zonder de provinciale taakstelling in gevaar te brengen.

Gelet op de zeer gunstige ligging en ruimtelijke kenmerken van het terrein en de omgeving en de hieruit voortvloeiende zeer duidelijke potenties voor bijkomende regionale bedrijvigheid, wordt ontwikkeling van het terrein als voorafname op het proces van de Brabantse poort verantwoord geacht. De zone Pullaar is dan ook als zoekzone opgenomen in de Brabantse poort.



Pullaar (N16) te Puurs wordt verder geselecteerd als kleinhandelsconcentratie die niet ruimtelijk samenhangt met een stedelijk gebied (type III). Dit type komt niet in aanmerking voor ontwikkeling. De bestaande toestand kan ofwel strikt worden behouden, geherstructureerd ofwel afgebouwd. Voor de concentratie Pullaar moet in een provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan een beleid uitgewerkt worden, gericht op het respecteren van de geldende gewestplanbestemming (bedrijventerrein).

Klein-Brabant maakt als landbouwgebied deel uit van de deelruimte 'Mechelen – Sint-Niklaas'. Het gaat om een deelruimte onder blijvende verstedelijkingsdruk. Door de aanwezigheid van waardevolle natuur en waardevol landschap is de draagkracht beperkt. De agrarische verbreding in het gebied is gericht op de beheersrol van de landbouw in een gebied met een typische landschappelijke structuur (kleinschalig en gesloten coulissenlandschap). Het landbouwgebied behoudt zijn voldoende goede landbouwstructuur. De nadruk ligt op grondgebonden groenteteelt in open lucht. Agrarische vernieuwing (ruilverkavelingen, ingrepen in de waterhuishouding) mag in dit gebied niet leiden tot een aantasting van de landschappelijke structuur.

Gewenste ruimtelijke verkeers- en vervoersstructuur:

Volgende doelstellingen worden naar voor geschoven voor de deelruimte Mechelen-Sint-Niklaas waarbinnen Puurs gesitueerd ligt:

- *versterken van stationomgevingen:* Puurs biedt mogelijkheden als regionaal knooppunt
- *verdichten van en selectief omgaan met bestaande bedrijventerreinen:* betekent differentiëren van bedrijventerreinen o.a. op het vlak van ontsluiting: kansen voor de distributiesector door aanwezigheid van verschillende infrastructuren, watergebonden bedrijvigheid aan het zeekanaal. De bedrijventerreinen rond het zeekanaal Brussel – Schelde worden uitgebouwd tot multimodaal knooppunt. De provincie duidt het gebied daarom aan als poort van provinciaal niveau.
- *uitbaten van infrastructuren:*
 - Langs de N16 als primaire weg met aansluiting op E19 en A12 wordt lintvorming absoluut tegengegaan. Het aantal kruispunten wordt beperkt. De landschappelijke integratie wordt bevorderd.
 - De spoorverbindingen voor personenverkeer Mechelen – Sint-Niklaas en Antwerpen – Boom – Puurs dragen bij tot een goede ontsluiting en worden gepromoot. De stationsomgevingen bieden in het gebied belangrijke potenties voor vernieuwing en economische ontwikkeling.
 - Het zeekanaal Brussel – Schelde wordt beter benut en vernieuwd. In een geïntegreerd gebiedsgericht strategisch plan voor de Brabantsepoort kan de provincie, in overleg met de gemeenten, een gezamenlijk plan opmaken voor het gebied. Het zeekanaal speelt hierin uiteraard een belangrijke rol.
 - De aansluiting van infrastructuren op elkaar moet sterk worden verbeterd. Dit geldt in het bijzonder voor het knooppunt van A12 met het zeekanaal Brussel – Schelde.

Binnen de gewenste ruimtelijke verkeers- en vervoersstructuur worden deze doelstellingen op volgende wijze uitgewerkt:

- De N17 (tussen de N16 en de grens met de provincie Oost-Vlaanderen) is geselecteerd als een secundaire weg type I. Deze verzorgt een verbindende functie op bovenlokaal niveau.
- Op het vlak van het openbaar vervoer worden in Puurs en omgeving de volgende lijnen aangeduid:
 - Puurs is gelegen op het knooppunt van twee lijnen van niveau B (provinciaal niveau): Leuven – Mechelen – Willebroek – Puurs – Bornem – Temse – Sint-Niklaas en Antwerpen – Boom – Puurs – Dendermonde – Aalst – Brussel (nieuwe lijn).
 - Op het C-niveau (intergemeentelijk en/of voorstedelijk niveau) zijn twee lijnen van belang: de verbindende buslijn Sint-Niklaas – Temse – Bornem – Puurs – Londerzeel – Meise – Heizel – Simonis (Brussel) en de voorstadstrein Mechelen – Willebroek – Boom – ... – Antwerpen.
- Boom wordt aangeduid als multimodaal knooppunt van provinciaal niveau. Hiertoe moet het bestaande station worden opgewaarderd, samen met het busknooppunt. Zowel Bornem, Puurs als



Willebroek worden geselecteerd als ingebedde knooppunten van intergemeentelijk niveau. Willebroek en Puurs (op te waarderen) vormen bovendien busknooppunten.

4. HET GEMEENTELIJK RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN VAN PUURS

(statuut: goedgekeurd door de bestendige deputatie op 13 februari 2003)

4.1. relevante deelruimtes

4.1.1. Het laaggelegen noordelijk gebied van Puurs

Een vrij intense vermenging van allerlei functies is voor de gemeente een van de belangrijkste kenmerken van deze deelruimte. Ruimtelijke verweving én beheersing van deze verschillende functies is hier dus het belangrijkste aspect van een toekomstig ruimtelijk beleid.

In deze deelruimte zijn de kernen van Ruisbroek-Dorp en Ruisbroek-Sauvegarde de belangrijkste bebouwde gebieden. Hier vindt men een combinatie van dichte woonlinten, een aantal woonwijken, lokale dienstvoorzieningen, lokale bedrijventerreinen en recreatiegebieden. Deze kernen bevinden zich te midden van de open agrarische gebieden en de poldergebieden. Zolang deze activiteiten ruimtelijk niet uitbreiden in westelijke of oostelijk richting, kunnen volgens de gemeente deze activiteiten in beperkte mate ontwikkelen in functie van lokale behoeften. De bestaande landelijke woongebieden (Donkstraat en Eikse Amer) dienen hun huidige vorm te bewaren en kunnen niet verder uitbreiden.

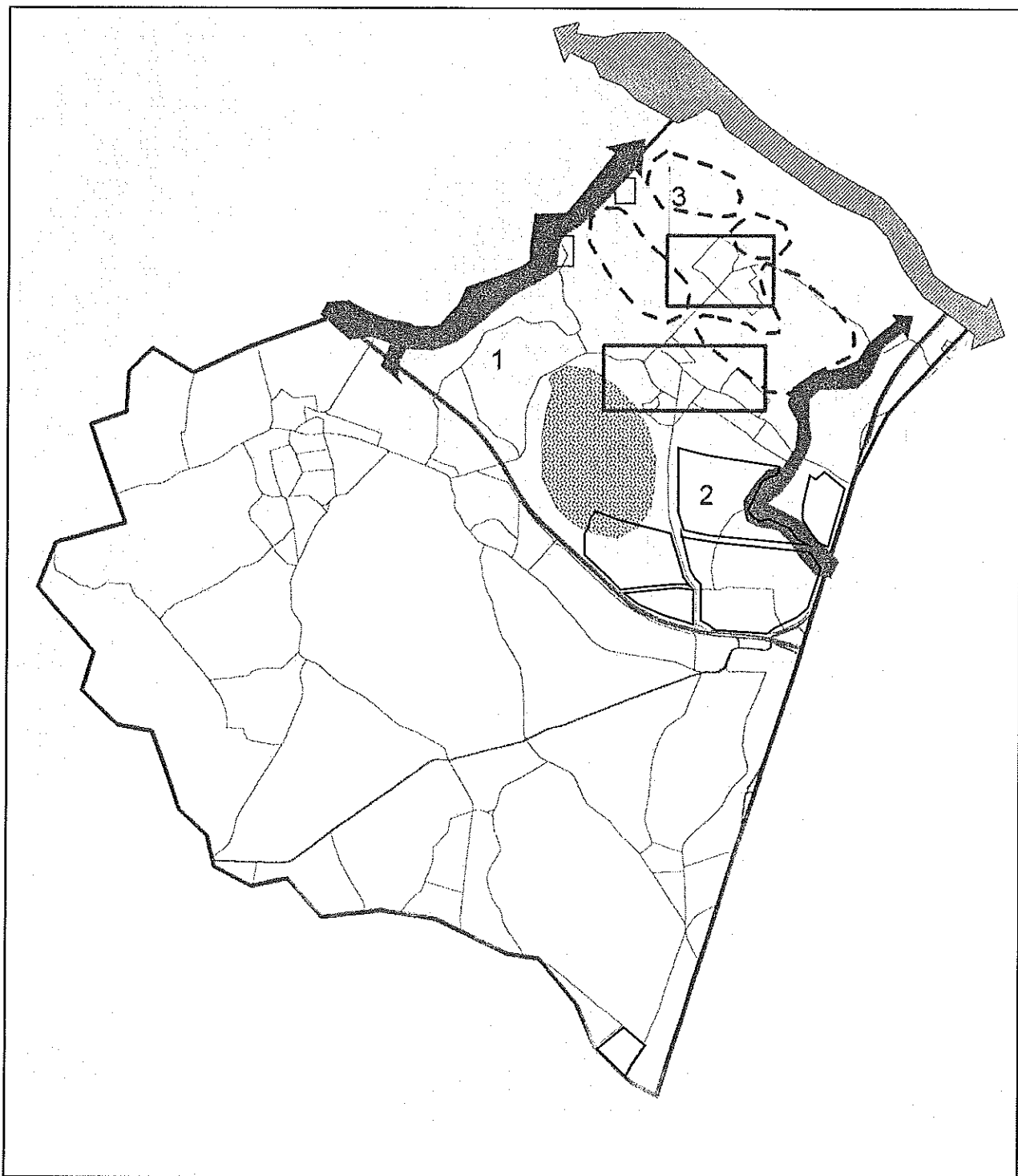
Het gebied onmiddellijk ten noorden van N16 bevat een aantal zeer waardevolle natuurlijke en landschappelijke entiteiten. Het gaat om het natuurcomplex Coolhem, het open agrarisch gebied van Moerhoek/Kleine Amer, de land- en tuinbouwgebieden Gorrebroek en het gebiedje ten noorden van Leuk. Het is van groot belang dat deze gebieden hun huidige waarde en homogeniteit kunnen blijven behouden en zelfs versterken. Dit omwille van een aantal harde lijninfrastructuren (N16 en de spoorlijn richting Boom) en aangrenzend aan het ruimtelijk meer gedifferentieerd gebied rond de polders van Ruisbroek. Ook een aantal woonlinten langs de Pullaarsesteenweg en langs Kleine Amer en Verbruggenstraat maken dat deze grote gebieden niet meer volledig homogeen zijn. Een beleid gericht op natuurbehoud, behoud van landschappelijke openheid en onderlinge buffering is dus aangewezen, volgens de gemeente Puurs.

De gemeente ziet de beekvalleien van Vliet en Zielbeek als continue en verbindende natuurlijke linten. De natuurlijk en landschappelijk waardevolle elementen net ten noorden van N16 moeten ook in samenhang met de beekvalleien van Vliet en Zielbeek bekeken worden. Deze beekvalleien zijn immers natuurlijk verbindende structuren met een groot belang op (boven)gemeentelijk niveau. De relatie van deze beekvalleien met de agrarische gebieden Moerhoek/Amer en Gorrebroek is vooral van belang in de delen van deze agrarische gebieden aangrenzend aan de valleigebieden. Hier moet een samengaan van agrarische activiteiten en natuurbeheer nagestreefd worden. Ook de ecologische verbinding van de beekvalleien met het structuurbepalend natuurcomplex Coolhem is in relatie tot het plangebied, een belangrijk element.

kaart 6: deelruimte "laaggelegen noordelijk gebied van Puurs"

4.1.2. Puurse infrastructuur-elementen op bovenlokaal niveau

Binnen de deelruimte "Puurse infrastructuur-elementen op bovenlokaal niveau" pleit de gemeente voor regionale bedrijventerreinen als grote verdichte structuren. De grootschalige bedrijventerreinen in Puurs zijn steeds ruimtelijk gelinkt aan de bovenlokale lijninfrastructuren. Met betrekking tot deze bedrijventerreinen wordt zoveel mogelijk gestreefd naar verdere verdichting (ontwikkeling) binnen de bestaande grenzen. Dit om de functionele en eventueel ruimtelijke druk op de onmiddellijke omgeving te beheersen. Zeker met betrekking tot de bedrijventerreinen langs het Zeekanaal en A12 dient een





Legende:

natuurlijk en landschappelijk waardevolle elementen ten noorden van N16

agrarische gebieden:



1. open agrarisch gebied
Moerhoek/Kleine Amer
2. bufferend land- en tuinbouwgebied
Gorrebroek
3. bufferend land- en tuinbouwgebied
Leuk

 natuurcomplex Coollhem
 poldergebied van Ruisbroek

beekvalleien van Vliet en Zieibeek als
continue en verbindende natuurlijke linten

 beekvalleien

kernen en woongebied van en rond Ruisbroek-Dorp
en -Sauvegarde in evenwicht met het poldergebied

 woonkern
 landelijk woongebied

Rupelvallei als bovenlokaal verbindend
landschappelijk element

 Rupelvallei

PRUP PULLAAR - PUURS

Kaart 6: deelruimte "laaggelegen noordelijk gebied van Puurs"

Bron: Structuurplan Puurs - Omgeving



Projectw.: Rik Menten
Ontwerper: Tessa Cassiers
oktober 2001
Projectnr.: 07/3295
3295-krt-030A.cdr
schaal: 1/50 000





leefbare ruimtelijke relatie met de omgeving (de dorpen van Ruisbroek-Sauvegarde, het open ruimtegebied van Leuk, Breendonk en het landelijk gebied van Breendonk) gerespecteerd te worden. Een goede buffering is dus een minimum vereiste.

kaart 7: deelruimte "Puurs fungerend op bovenlokaal niveau"

4.2. gewenste structuur

4.2.1. Gewenste nederzettingsstructuur

De historisch gegroeide nederzettingsstructuur vormt het uitgangspunt voor verdere verdichting.

Puurs-centrum, gekoppeld aan Kalfort, als verdichte en goed voorziene hoofdkern

Binnen de vooropgestelde hiërarchie neemt Puurs-centrum de positie in van hoofdkern. Nieuwe woonegelegenheden worden dan ook in eerste instantie hier ontwikkeld. Hiermee wil de gemeente Puurs ook haar taak opnemen als structuurondersteunend hoofddorp type I.

Ruisbroek als secundaire kern, voorzien op lokale behoeften

Ruisbroek fungeert als goed voorziene tweeledige secundaire kern, met Ruisbroek-dorp en Sauvegarde. Algemene voorzieningen vinden hier hun plaats voor de lokale bevolking. Op vlak van bijkomende woonegelegenheden kan in beide kernen aandacht besteed worden aan een verdere verdichting op korte termijn.

kaart 8: gewenste nederzettingsstructuur

zonevreemde woningen

Historisch gegroeide situaties, bijvoorbeeld ten gevolge van industriële ontwikkelingen waarbij in functie van die industrie zonevreemde woningen ontstonden, vergen een specifieke aanpak die verantwoord wordt in de gewenste ruimtelijke structuur.

De woningen oa. gelegen in de Brabantstraat en Pullaar, bevatten voornamelijk oude hoevewoningen in slechte staat. Enkel in de Brabantstraat bevinden zich twee recent gebouwde woningen. De gangbare afstandsregels van bedrijven tot woongebieden zijn hier niet realiseerbaar.

kaart 9: toetsing van de problematiek rond zonevreemd wonen met de gewenste ruimtelijke structuur voor Puurs

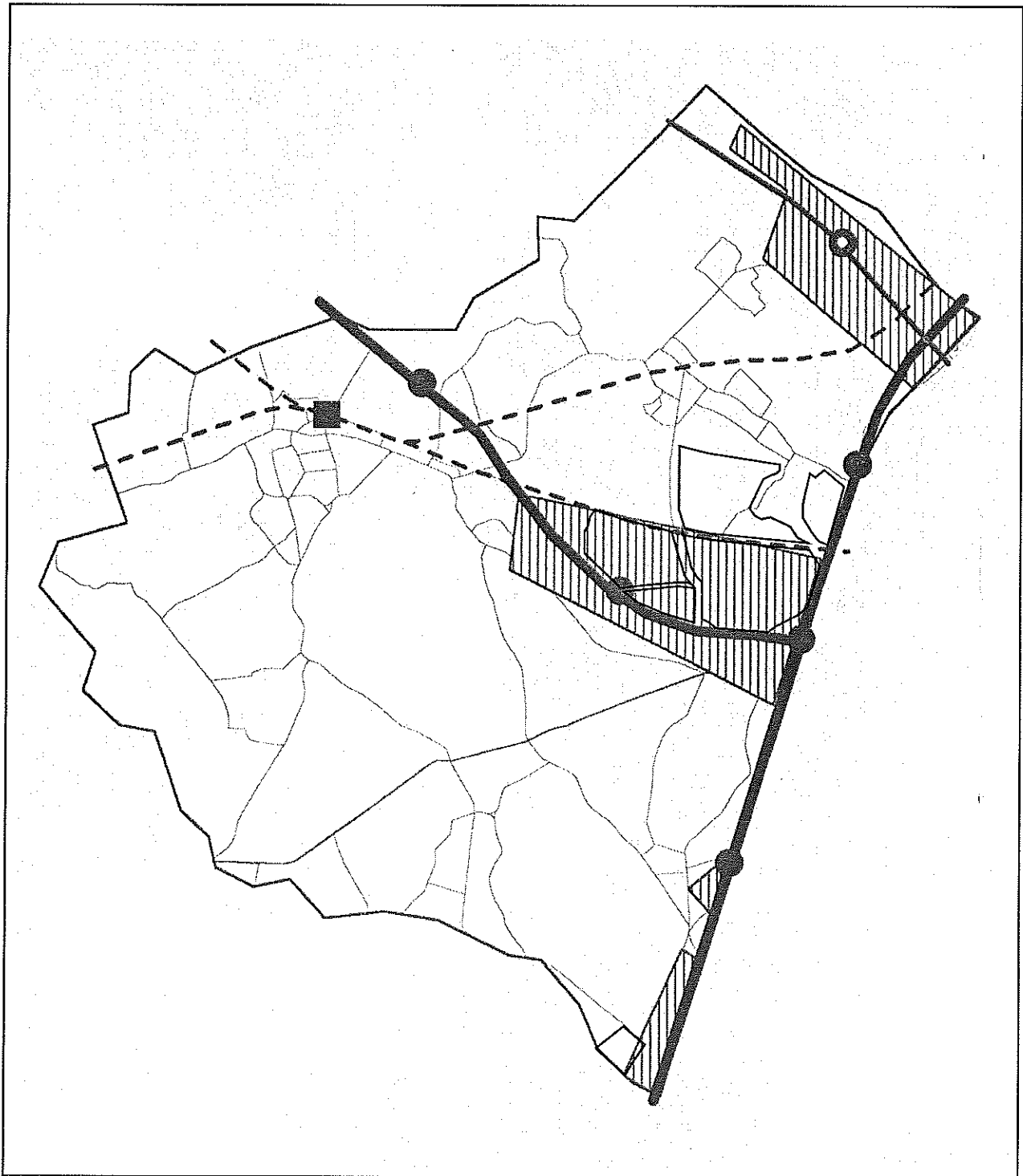
maatregelen m.b.t. de nederzettingsstructuur

Voor de zonevreemde bebouwing langsheen Pullaar wordt onderzocht of verweving met de achterliggende bedrijvigheid ruimtelijk te verantwoorden is (herbestemming als bedrijfswoning, kantoorruimte of commerciële ruimte bij een bedrijf,...). Dit onderzoek kadert volgens de gemeente het best in de afbakening van de regionale bedrijventerreinen, door de provincie.

4.2.2. gewenste ruimtelijk-economische structuur




regionale bedrijventerreinen geconcentreerd langs de lijninfrastructuren van bovenlokaal niveau

De bedrijventerreinen Pullaar, Lichterstraat en Rotveld (langs de N16) en Breendonk (langs de A12) fungeren als gemengde regionale bedrijventerreinen. Een van de belangrijkste lokalisatiefactoren voor ondernemingen op deze bedrijventerreinen is een goede bereikbaarheid over de weg. Dit moet ook zo kunnen behouden worden.






Legende:

een netwerk van bovenlokale infrastructuurlijnen doorheen de gemeente

-  primaire weg
-  spoorlijn
-  waterweg

knooppunten op dit netwerk als kwalitatieve verdichtingspunten

-  knooppunt weg-waterweg
-  spoorwegknooppunt
-  wegenknooppunt

regionale bedrijventerreinen als grote verdichte structuren

-  regionaal bedrijventerrein

PRUP PULLAAR - PUURS

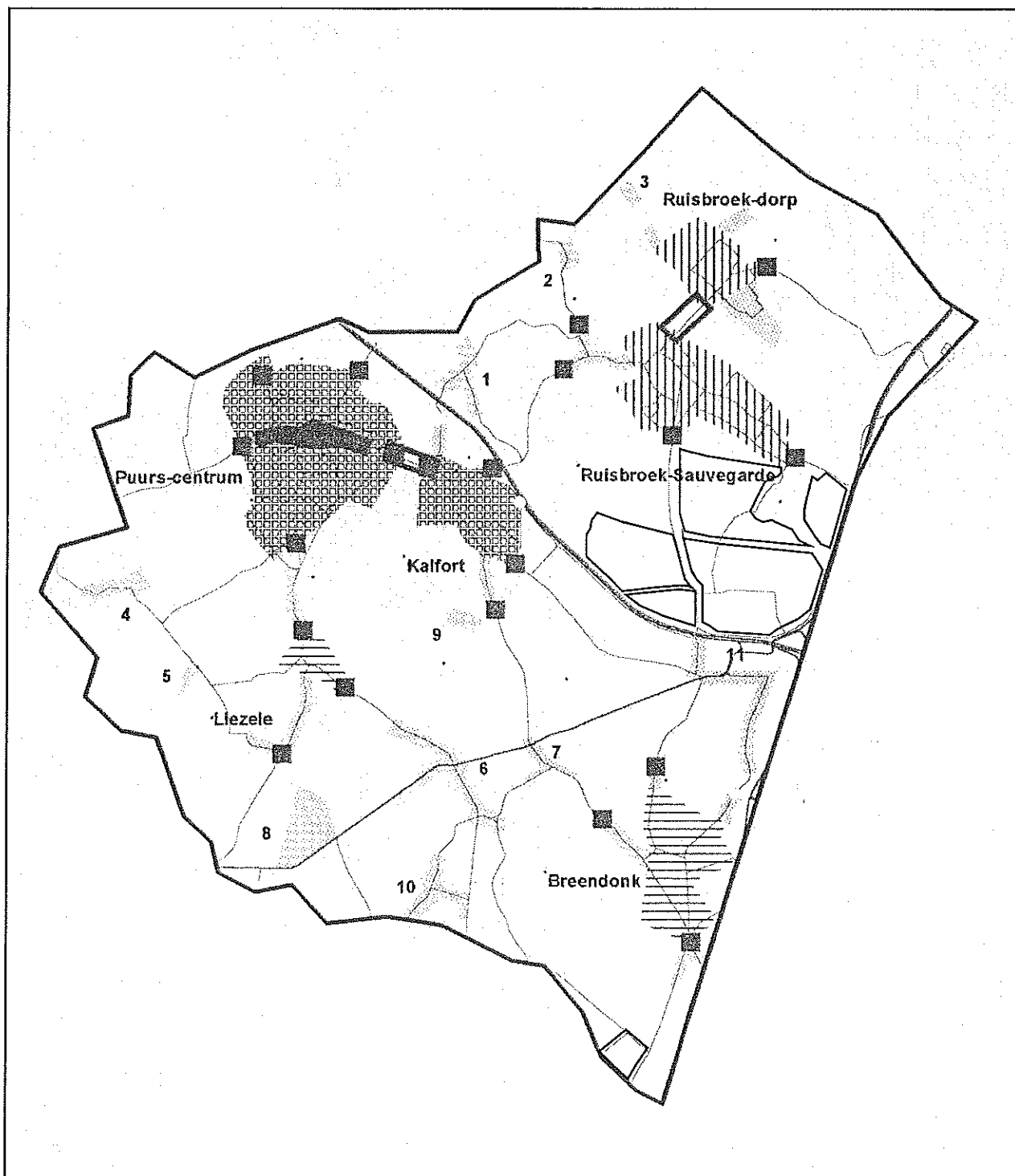
Kaart 7: deelruimte "Puurs fungerend op bovenlokaal niveau"

Bron: Structuurplan Puurs - Omgeving



Projectw.: Rik Menten
 Ontwerper: Tessa Cassiers
 oktober 2001
 Projectnr.: 07/3295
 3295-krt-026A.cdr
 schaal: 1/50 000





Legende:

- | | |
|---|-----------------------------|
| Puurs-Kalfort als hoofddorp type I | woonlinten |
| centrumgebied Puurs | 1. Kleine Amer |
| secundaire kernen | 2. Eikse Amer |
| landelijke kernen | 3. Donkstraat |
| verbindingsas tussen twee kernen | 4. Overheide |
| poort als aanduiding van overgang naar verdichte kern | 5. Achterheide |
| | 6. Wolfstraat-Provincielaan |
| | 7. De Hand |
| | 8. Hof ter Bollen |
| | 9. Essendries |
| | 10. Hoogheide |
| | 11. Rijkweg |

PRUP PULLAAR - PUURS

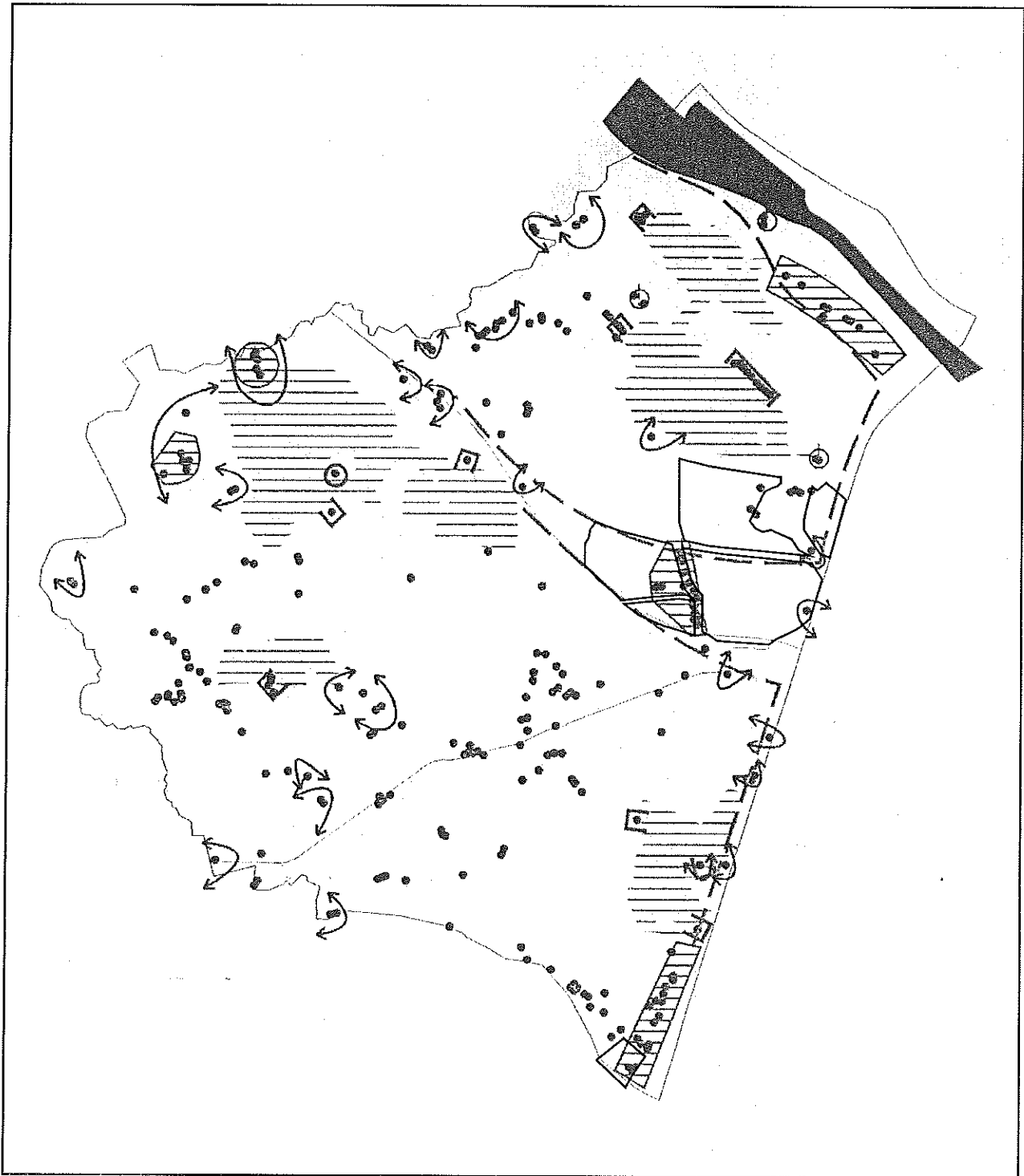
Kaart 8: gewenste nederzettingstructuur

Bron: Structuurplan Puurs - Omgeving



Projectwv.: Rik Menten
 Ontwerper: Tessa Cassiers
 oktober 2001
 Projectnr.: 07/3295
 3295-krt-028A.cdr
 schaal: 1/50 000





Legende:

- zonevreemde woning
- □ integratie in woonkern
- ↪ overgangszone (nader te onderzoeken op perceelsniveau)
- ≡≡≡ woonkernen
- ▨ specifieke concentratie van zonevreemde woningen
- ⊙ juridisch kwetsbare zonevreemde woning
- - - deefruimte puurse infrastructuur elementen

PRUP PULLAAR - PUURS

Kaart 9: toetsing van de problematiek rond zonevreemd wonen met de gewenste ruimtelijke structuur voor Puurs

Bron: Structuurplan Puurs - Omgeving



Projectw.: Rik Menten
 Ontwerper: Tessa Cassiers
 oktober 2001
 Projectnr.: 07/3295
 3295-krt-029A.cdr
 schaal: 1/50 000





De afbakening van nieuwe regionale bedrijventerreinen in het economisch knooppunt Puurs is een taak van de provincie Antwerpen. De gemeente wenst in deze context wel de suggestie te doen om te streven naar een maximale ruimtelijke concentratie van en bij de bestaande bedrijventerreinen langs N16. In dit opzicht is het gebied Pullaar/Geeren een zeer geschikte locatie.

Van het bestaand regionaal bedrijventerrein langs de A12 (Breendonk) kan enkel het zuidelijk deel nog in aanmerking komen voor beperkte verdichting. Een verdere ruimtelijke uitbreiding is onmogelijk gezien de specifieke ligging tussen het landelijk gebied van Breendonk ten westen, de kern van Breendonk ten noorden en A12 ten oosten.

lokale bedrijventerreinen ruimtelijk aansluitend bij bestaande regionale bedrijventerreinen

Zoals hoger reeds vermeld, lijkt een deel van de zone Pullaar/Geeren volgens de gemeente het meest aangewezen voor een groter lokaal bedrijventerrein. De beschikbare oppervlakte, de ligging langs en vlotte ontsluitingsmogelijkheden vanuit N16 zijn belangrijke argumenten om het gebied Pullaar/Geeren als bedrijventerrein te ontwikkelen. De Rotloop verdient daarbij speciale aandacht. De beek zou moeten kunnen evolueren naar een waardevol natuurlijk en groen element in het toekomstig bedrijventerrein.

Ruisbroek als verwevingsgebied van wonen en bedrijvigheid

Bedrijven zijn sterk aanwezig in het woongebied van Ruisbroek-dorp en vooral Ruisbroek-Sauvegarde. Ook hier wordt gestreefd naar een maximale verweving van handel en productie met wonen.

grondgebonden land- en tuinbouw met bufferende functie

De bufferende werking van het land- en tuinbouwgebied Gorrebroek (tussen bedrijventerrein Pullaar en het woongebied Ruisbroek) kan versterkt worden door aanplantingen met opgaand groen te stimuleren. De perspectieven om de landbouw functioneel in te schakelen in deze bufferactiviteit noodzaakt evenwel het quasi behoud van de huidige oppervlakte in landbouwgebruik. Een verdere reductie van de oppervlakte zal de interne dynamiek te zeer compromitteren.

kaart 10: gewenste ruimtelijk-economische structuur

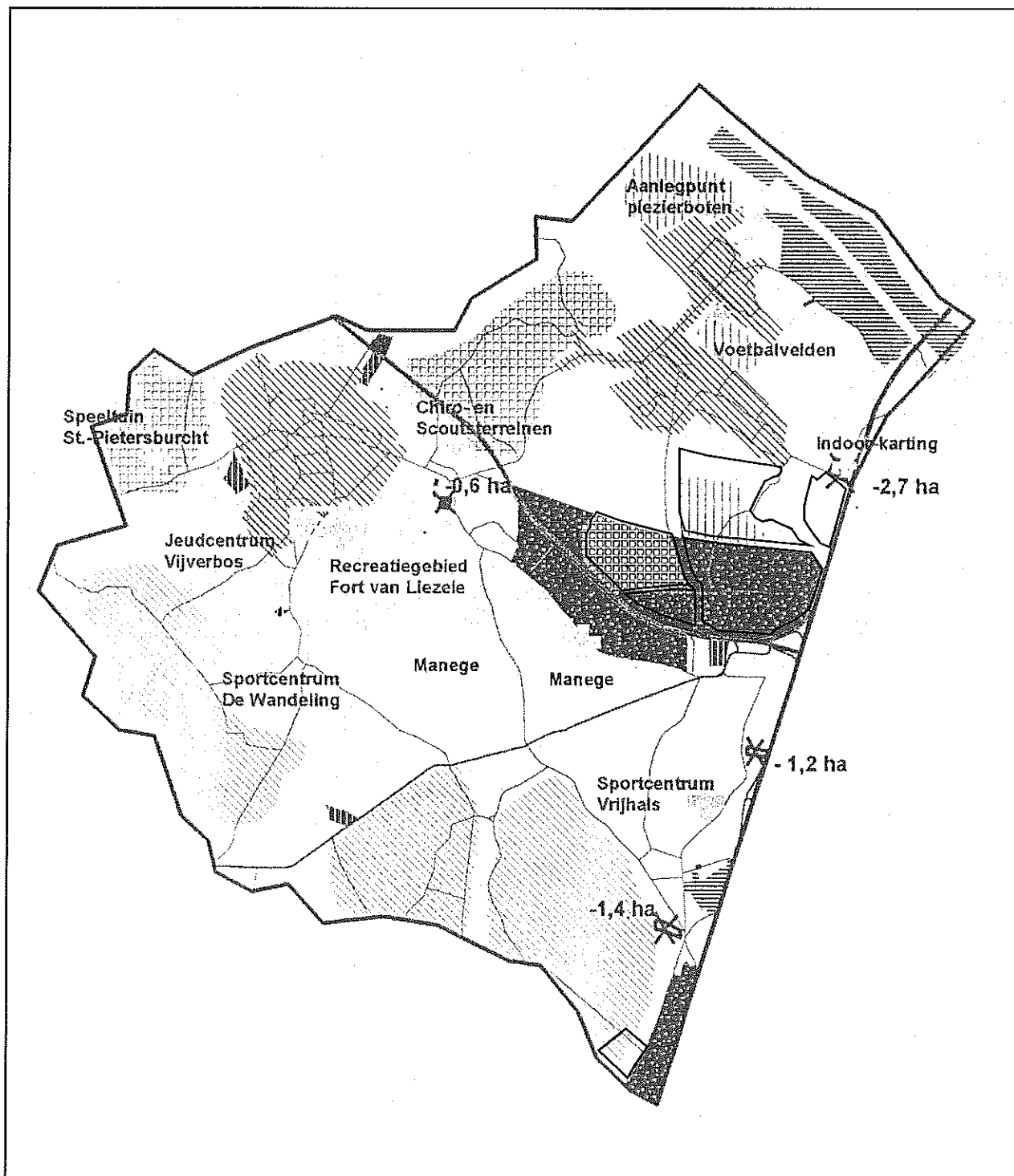
Maatregelen en acties m.b.t. de gewenste ruimtelijk-economische structuur

De gemeente stelt naar de hogere planniveaus een differentiatie voor van de bestaande bedrijventerreinen op haar grondgebied. Dergelijke differentiatie is van belang voor de bestaande regionale bedrijventerreinen en zal bijgevolg besproken worden met de provincie Antwerpen. De differentiatie ziet er als volgt uit :

- Pullaar, Lichterstraat, Rotveld en Breendonk als **gemengd regionale bedrijventerreinen**;
- bedrijventerreinen langs het Kanaal en Moortgat als **specifieke regionale bedrijventerreinen**;
- overige industriegebieden en KMO-zones als **lokale bedrijventerreinen**.

Voor de ontwikkeling van nieuwe regionale bedrijventerreinen beveelt de gemeente de provincie aan om het gebied Pullaar/Geeren in overweging te nemen. Dit gebied sluit immers ruimtelijk aan bij de reeds bestaande bedrijventerreinen, is goed ontsluitbaar en is ten noorden scherp begrensd door de spoorlijn. De gemeente is sterk van mening dat deze programmatie een mooi kwantitatief antwoord biedt op de toekomstige invulling van de taakstelling bedrijventerreinen die door de provincie Antwerpen moeten gerealiseerd worden.

De gemeente neemt zich voor om bij haar dagelijks vergunningsbeleid de vestiging van niet grondgebonden landbouw in het gebied Gorrebroek af te remmen of zelfs te verbieden.



Legende:

-  gemengd regionaal bedrijventerrein
-  specifiek regionaal bedrijventerrein
-  lokaal bedrijventerrein
-  regionaal bedrijventerrein, in combinatie met lokaal bedrijventerrein
-  zone voor openbare dienstverlening
-  economisch verwevingsgebied
-  grondgebonden land- en tuinbouw in samenhangende open ruimte
-  grondgebonden landbouw met bufferende functie
-  structuurbepalend samenhangend land- en tuinbouwgebied
-  zone non-aedificandum

PRUP PULLAAR - PUURS

Kaart 10: gewenste ruimtelijk-economische structuur

Bron: Structuurplan Puurs - Omgeving



Projectwv.: Rik Menten
 Ontwerper: Tessa Cassiers
 oktober 2001
 Projectnr.: 07/3295
 3295-krt-027A.cdr
 schaal: 1/50 000





De gemeente stelt een ruimtelijk uitvoeringsplan op voor het landbouwgebied Gorrebroek. Hierbij legt ze een sterke nadruk op de bufferende functie die landbouw dient te vervullen tussen de industriële activiteiten en wonen, de combinatie van groenaanplantingen ter versterking van deze bufferende functies, beperkingen voor verdere bebouwing in dit gebied, mogelijkheden voor de vestiging van hobby-land- en tuinbouwers...

4.2.3. Gewenste ruimtelijk-natuurlijke structuur

Rivier- en beekvalleien als dragers van en verbindingen tussen natuurlijk waardevolle elementen

De rivier- en beekvalleien die het meest structuurbepalend zijn op gemeentelijk niveau zijn deze van de Vliet, de Molenbeek, de Zielbeek en de Rupel. Speciale aandacht voor de Zielbeek is nodig ten zuiden van Ooievaarsnest, waar deze beek Gorrebroek doorkruist. Hier komt de beekvallei eerder in aanmerking voor de ontwikkeling van een agrarisch natuurverwevingsgebied.

Ecologische infrastructuur ter ondersteuning van de natuurlijke structuur als verbinding, buffering en met een intrinsieke waarde

Om het natuurcomplex van Coolhem te verbinden met de polder van Ruisbroek dient een ecologische verbinding te worden gerealiseerd door de polder van Pullaar. Dat kan een natte ecologische verbinding zijn die wordt gevormd door de Zielbeek en de Goorlaakbeek. Droge ecologische verbindingen kunnen worden uitgebouwd langs de bosjes en de lijnvormige elementen ten zuiden van de Goorlaakbeek. Deze bosjes doen nu reeds dienst als stapstenen die een tijdelijk toevluchtsoord voor de migrerende dieren kunnen zijn.

kaart 11: gewenste ruimtelijk-natuurlijke structuur

Maatregelen en acties m.b.t. de gewenste ruimtelijk-natuurlijke structuur

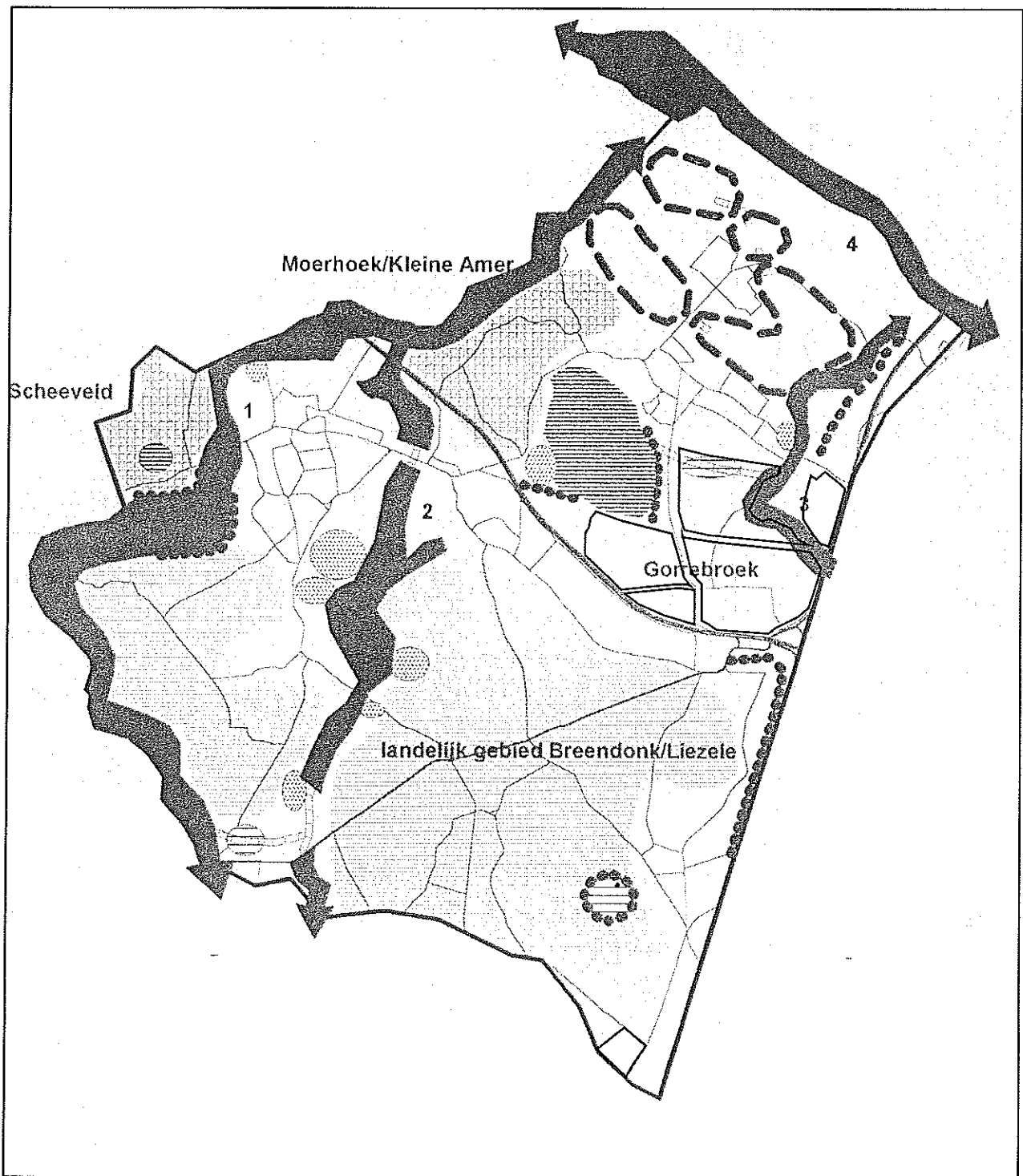
De gemeente zal via een ruimtelijk uitvoeringsplan en/of inrichtingsplan juridisch een betere bescherming geven aan de vallei van de Zielbeek. Om de dijken en de onmiddellijke omgeving van de Zielbeek ten zuiden van Ooievaarsnest beter te beschermen is een wijziging van de beekvallei tot natuurgebied gewenst. Het gebied tussen de spoorweg en de Zielbeek kan zich ontwikkelen tot een uitgebreider natuurcomplex en moet dan worden bestemd als natuurgebied. Het komt hiertoe meer in aanmerking dan de huidige bestemming bosgebied tussen de spoorweg en de gemeentegrens tevens ten zuiden van Ooievaarsnest. Het B.P.A. "Hof ter Zielbeek" biedt een goede bescherming voor de onmiddellijke omgeving van de Zielbeek en vormt daarom reeds een goede juridische basis voor dit gebied.

4.2.4. Gewenste landschappelijke structuur








Beekvalleien en depressies vormen het landschappelijk raamwerk

Het raamwerk bestaat uit een aaneenschakeling van de beekvalleien van Vliet, Molenbeek en Zielbeek en de polders van Ruisbroek en Pullaar. Het geheel is gericht op de Rupel als zeer herkenbaar landschappelijk element. De ondersteunende kleinere waterlopen zijn Vierbundersloop, Dorpsloop, Rotloop, Goorlaakbeek, Grootbroekloop en Gebuisloop.

Het geheel dient op een strikte manier te worden beschermd en versterkt. Verdere versnippering en bebouwing nabij de oevers moeten tegengegaan worden. De fysische randvoorwaarden van de alluviale gebieden moeten gerespecteerd worden en de landbouwactiviteiten dienen zich optimaal te verweven met de aanwezige landschappelijke en natuurwaarden.



Legende:

-  rivier- en beekvalleien: 1. Vlietvallei
2. Molenbeekvallei
3. Zielbeekvallei
4. Rupelvallei
-  natuurlijke gebieden gekoppeld aan het waternetwerk
-  natuurlijke gebieden niet gekoppeld aan waternetwerk
-  Polder van Ruisbroek
-  ecologische buffers
-  ecologische verbindingen
-  ecologische stapsteen

PRUP PULLAAR - PUURS

Kaart 11: gewenste ruimtelijk-natuurlijke structuur

Bron: Structuurplan Puurs - Omgeving



Projectwv.: Rik Menten
 Ontwerper: Tessa Cassiers
 oktober 2001
 Projectnr.: 07/3295
 3295-kr-032A.cdr
 schaal: 1/50 000





Cultuurhistorische ankerplaatsen als landschappelijk polen in de gemeente

De ankerplaats Coolhem/De Moeren fungeert als grote landschappelijke pool, die door zijn specifieke structuur, samenhang en herkenbaarheid een belangrijk oriëntatiepunt is binnen de gemeente.

De visuele binding met de omgeving, de toegankelijkheid en de algemene versterking van de structuren staan hier voorop. De versnippering wordt tegengegaan en de karakteristieke perceelsindeling wordt behouden om de gaafheid te bewaren.

Bebouwingsbanden langsheen lijninfrastructuren met aandacht voor geleding, dwarsrelaties en landschappelijke inpassing van de randzones

Ten behoeve van de continuïteit van de valleien en voor de ruimtelijke geleding worden de kruisingen van de beekvalleien doorheen de bebouwingsband langs de N16 open gehouden.

kaart 12: gewenste landschappelijke structuur

Maatregelen en acties m.b.t. de gewenste landschappelijke structuur

De opmaak van een integraal landschappelijk inrichtingsplan voor de oevers van de beken (in overleg met bekencomités en de provinciale en gewestelijke overheid), met prioriteit voor de Vliet, Molenbeek en Zielbeek.

De opmaak van uitvoeringsplannen en/of inrichtingsplannen ter (juridische) bescherming en afbakening van de valleien van de Vliet, de Molenbeek, de Zielbeek en de Appeldonkbeek.

Het afsluiten van beheersovereenkomsten met landgebruikers in de valleigebieden aangaande het respecteren van de fysische randvoorwaarden en de verweving met de aanwezige landschappelijke en natuurwaarden.

4.2.5. Gewenste verkeer- en vervoersstructuur

Binnen het richtinggevend gedeelte van het ruimtelijk structuurplan wordt vertrokken van een globale visie op de gewenste ruimtelijke ontwikkeling. Deze visie wordt vertaald in een aantal concepten, waarvan de volgende betrekking hebben op het verkeer en vervoer in de gemeente:

A12 en N16 als stedelijke autosnelwegen

Het hoofdaandeel van het doorgaand verkeer moet langs de A12 en N16 worden gekanaliseerd.

Geen sluipverkeer tussen N16 en A12 over Puurs

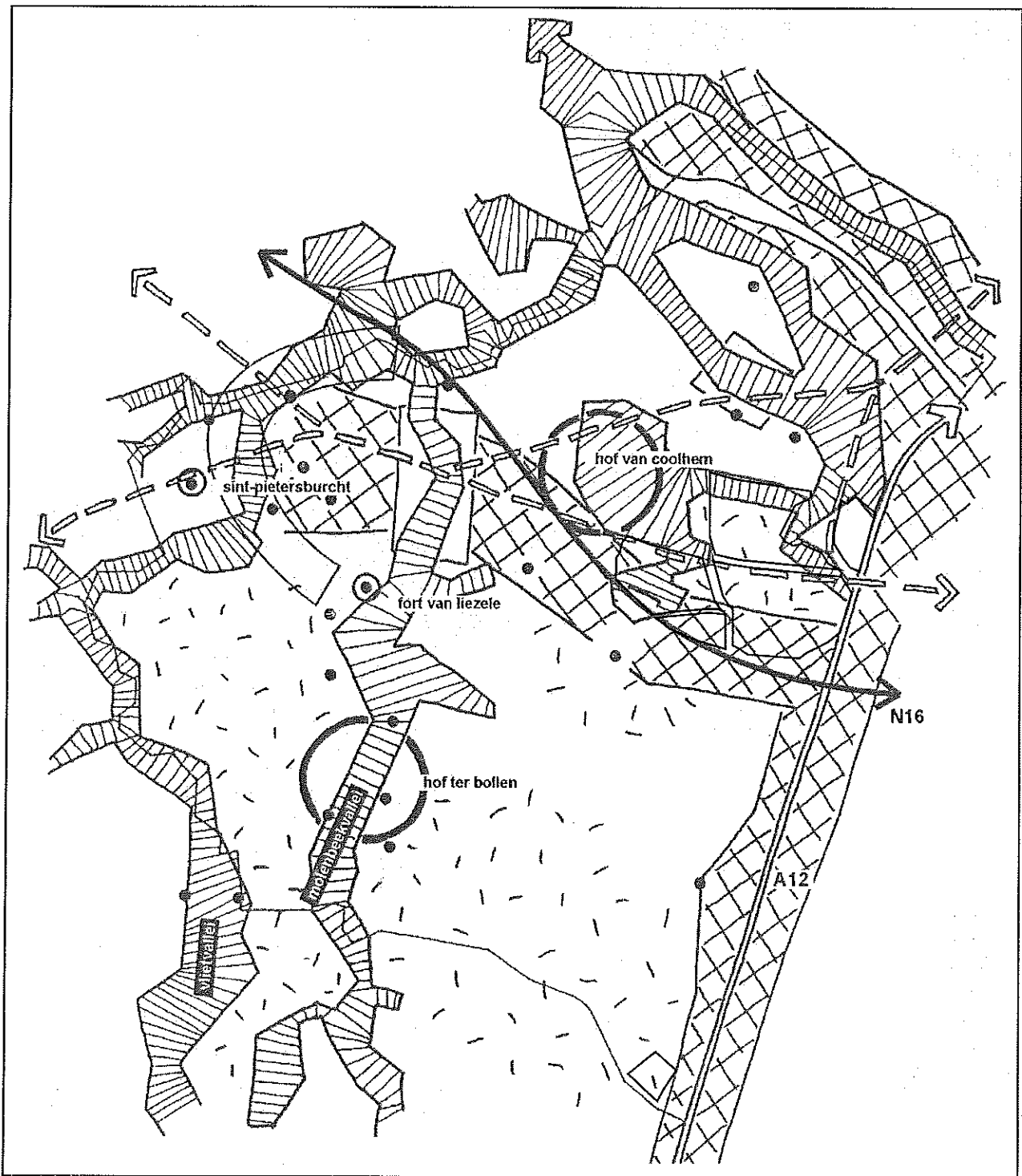
Door de beperkte capaciteit van de kruising N16 – A12 ontstaat sluipverkeer over het grondgebied van Puurs (vooral de dealkernen Ruisbroek en Breendonk). Een aangepaste inrichting van N16 en A12 (knooppunten, aanpassing verkeerslichten, ...) moet mede vermijden dat de dealkernen worden belast met dit sluipverkeer.

Zeekanaal een internationale waterweg en een motor voor economische bedrijvigheid






Het transport over het water moet nieuwe kansen krijgen in het kader van de mobiliteitsproblematiek. Op deze manier worden de inspanningen gerendabiliseerd die worden geleverd om het zeekanaal te herwaarderen.

Station van Puurs een poort naar de omliggende steden gelegen in een verdichte kern

De mogelijkheden van het station Puurs (gelegen midden in een kern) moeten maximaal worden benut. Alle omliggende steden en kernen (Antwerpen, Sint-Niklaas, Mechelen, Boom, Dendermonde) moeten weer vlot bereikbaar worden. Het station vormt tevens een knooppunt van busvervoer en van fietsverbindingen vanuit de omliggende woonkernen.



Legende:

-  landschappelijk raamwerk van beekvalleien en depressies
-  landschappelijke pool
-  raster van bokens
-  puntrelieten uit fortengordel
-  openruimteverbinding
-  kleinschalig agrarisch landschap
-  bebouwingsband langsheen lijninfrastructuur

PRUP PULLAAR - PUURS

Kaart 12: gewenste landschappelijke structuur

Bron: Structuurplan Puurs - Omgeving



Projectw.: Rik Menten
 Ontwerper: Tessa Cassiers
 oktober 2001
 Projectnr.: 07/3295
 3295-krt-033A.cdr
 schaal: 1/50 000





Werken langs transportassen

Door de verdere ontwikkeling van de economische bedrijvigheid langs de transportassen te situeren, kan het verkeer gemakkelijker worden geleid langs de hoofdwegen (N16 en A12). Ook kunnen een aantal economische activiteiten worden ontwikkeld langs het zeekanaal.

Concentratie en verdichting van bovenlokale infrastructuurelementen

De A12 en N16, de spoorlijnen 52 en 54 en het Zeekanaal ontsluiten Puurs op bovenlokaal niveau. Het beperken en kwalitatief en geconcentreerd inrichten van de aanknooppunten op deze lijninfrastructuren (op- en afrittencomplexen, station Puurs, aanleg- en overslaginfrastructuur aan het kanaal) is van groot belang.

Deze globale visie heeft bepaalde consequenties voor de verschillende deelstructuren. Voor de gewenste verkeers- en vervoersstructuur komt dit overeen met de opties uit het gemeentelijk mobiliteitsplan.

kaart 13: gewenste verkeers- en vervoersstructuur

4.3. bindende bepalingen

Voor specifieke probleemgebieden omtrent zonevreemde woningen kan een ruimtelijk uitvoeringsplan opgemaakt worden.

De gemeente selecteert de Zielbeek als natuurverbinding van lokaal niveau.

5. GEMEENTELIJKE STRUCTUURPLANNEN VAN BUURGEMEENTEN

Boom

Goedgekeurd bij MB van 6 juli 2001.

Boom geeft een invulling van de taakstelling inzake bijkomende woningen.

De taak om bijkomende bedrijventerreinen te voorzien, wordt niet vervuld vanwege potenties op (te saneren) bestaande bedrijventerreinen en de beperkte beschikbare ruimte.

Sint-Amands

Startnota goedgekeurd door de gemeenteraad op 10 april 2000.

Bornem

Goedgekeurd bij MB van 13 oktober 1999.

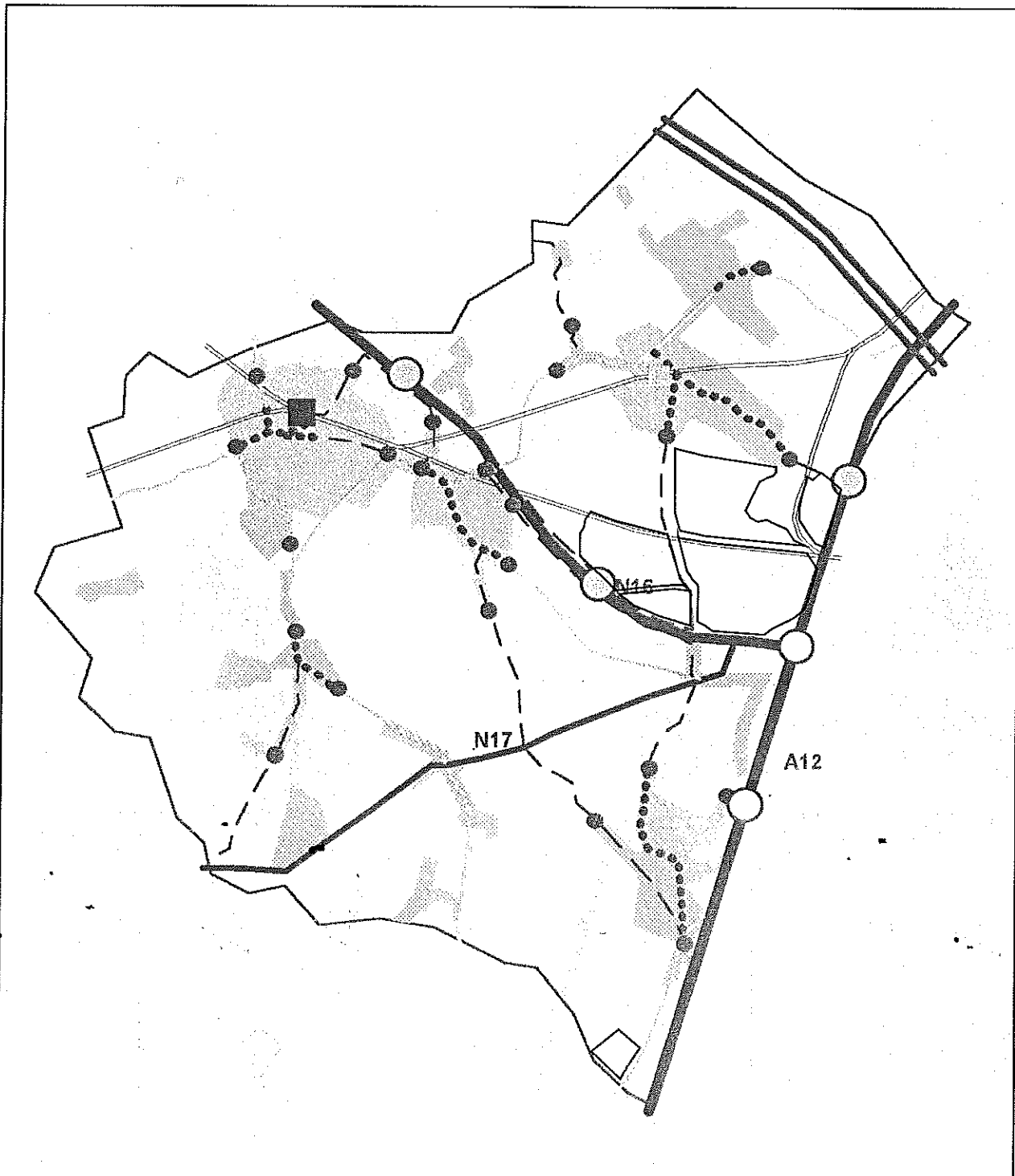
Bornem wenst een landschapontwerp voor de N16.

De woonkernen blijven geconcentreerd en van elkaar gescheiden op de stuifzandrug.












6. OVERIGE PLANNEN EN STUDIES

6.1. Strategisch Plan Ruimtelijke Economie (SPRE)

kaart 14: ruimtelijk economische hoofdstructuur (REH)



Legende:

- | | |
|---|---|
|  primaire weg I |  spoorlijn |
|  knooppunt primaire weg I |  hoofdstation |
|  knooppunt primaire weg I met onderliggend net |  lokaal station |
|  secundaire weg |  internationale waterweg |
|  verbindingsweg | |
|  gebiedsontsluitingsweg | |
|  poort | |

PRUP PULLAAR - PUURS

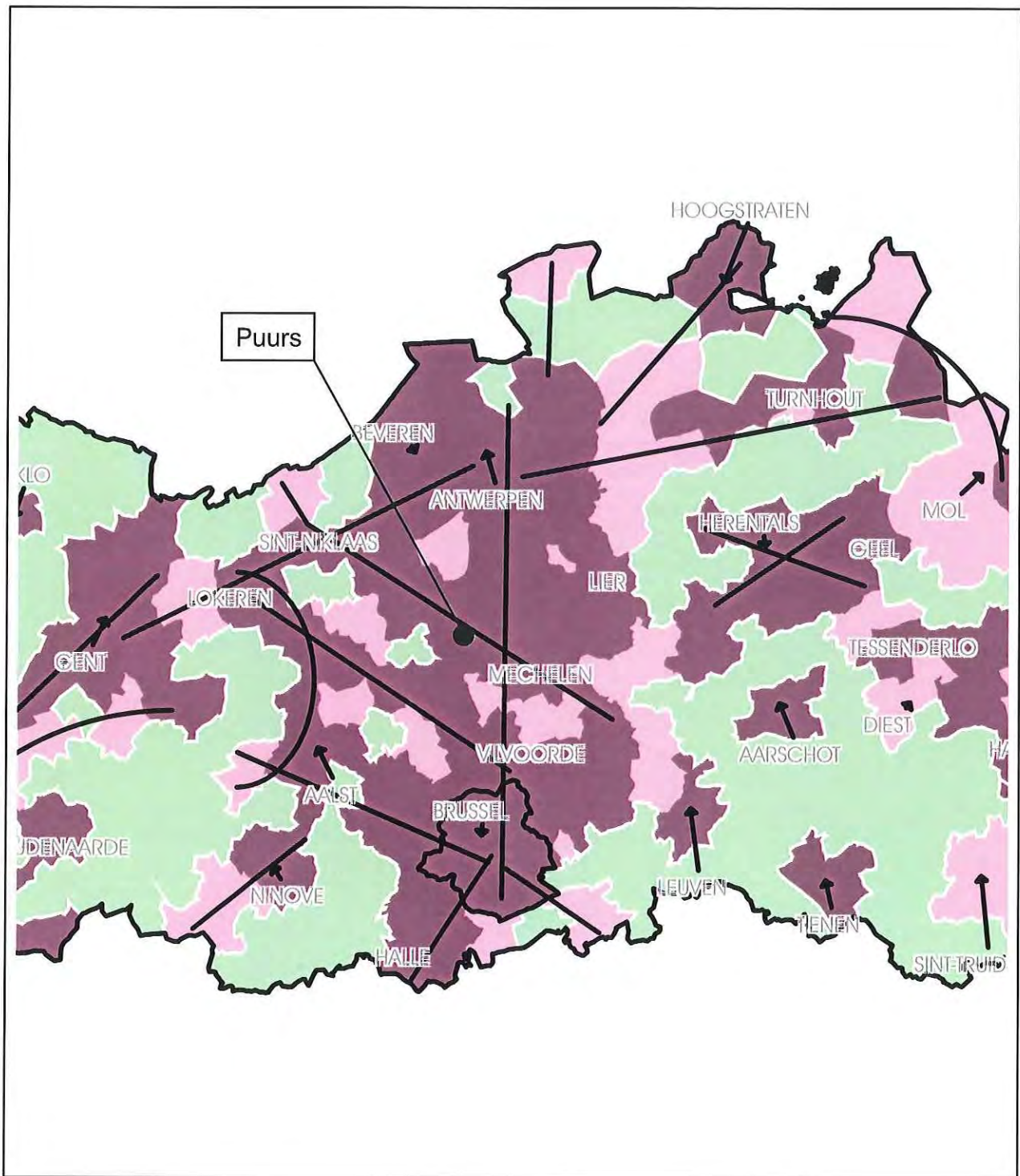
Kaart 13: gewenste verkeers- en vervoersstructuur

Bron: Structuurplan Puurs - Omgeving







Projectw.: Rik Menten
 Ontwerper: Tessa Cassiers
 oktober 2001
 Projectnr.: 07/3295
 3295-kr-043A.cdr
 schaal: 1/50 000





Legende:

- | | | | |
|---|--------------|----------------|---|
| RUIMTELIJK | ECONOMISCHE | HOOFDSTRUCTUUR | NIET GESELECTEERD |
|  | ECONOMISCH | KERNGEBIED |  |
|  | GEBIEDEN MET | BOVENLOKALE | |
| | UITSTRALING | | |
|  | ASSTRUCTUREN | | |

PRUP PULLAAR - PUURS

Kaart 14: ruimtelijk economische hoofdstructuur (REH)

Bron: SPRE - Startnota - 21 juni 2001



Projectvw.: Rik Menten
 Ontwerper: Tessa Cassiers
 oktober 2001
 Projectnr.: 07/3295
 3295-krt-025A.cdr





(startnota, 21 juni 2001)

In de startnota wordt een hypothetische Ruimtelijk-Economische Hoofdstructuur (REH) voor Vlaanderen uitgewerkt. Als definitie hiervan wordt vooropgesteld :

“... het ruimtelijk meest geconcentreerde deel van het werkgelegenheidspatroon, samen met het infrastructureel netwerk...”.

Het verschil met het concept van de economische knooppunten uit het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) kan als volgt worden omschreven :

- De economische knooppunten (RSV) zijn in de meeste gevallen gekoppeld aan steden en gemeenten met een bepaald tewerkstellingsvolume. Economische knooppunten zijn uiteindelijk bedoeld om de economische activiteiten te concentreren – weliswaar – gedeconcentreerd binnen wel afgebakende (stedelijke) gebieden om op deze wijze de open ruimte maximaal te vrijwaren van (verdere) economische ontwikkelingen.
- De REH werkt op een andere wijze. Hier is het de bedoeling om de ‘ruggengraat’ van de Vlaamse economie schetsmatig in kaart te brengen. De REH is een ruimtelijk-economisch concept dat inspeelt op ruimtelijk-economische trends en is dus niet ontworpen om de ‘ruimte te ordenen’ maar wel om de potenties van die ruimte maximaal te valoriseren vanuit economisch oogpunt.

Binnen de REH behoort Puurs tot het centraal economisch kerngebied, gevormd door de veelhoek Lokeren – Sint-Niklaas – Antwerpen – Leuven – Brussel – Halle – Aalst.

Binnen het deelproject van het Strategisch Plan Ruimtelijke Economie ‘Omschakeling van bestemde naar bouwrijpe bedrijventerreinen in de economische knooppunten’ wordt het economisch knooppunt Puurs gecategoriseerd als beschikkend over voldoende bouwrijpe grond maar onvoldoende bestemde grond (m.b.t. bedrijventerreinen). Op korte termijn dreigt er geen probleem met het aanbod van bouwrijpe gronden. Op middellange termijn is er wel een latent probleem omdat er onvoldoende terreinen bestemd zijn. Het actueel aanbod aan bouwrijpe grond op bedrijventerreinen in Puurs is 13 ha (gegeven afkomstig van de GOM-bedrijveninventaris van 1/1/2000).

6.2. Het gemeentelijk natuurontwikkelingsplan

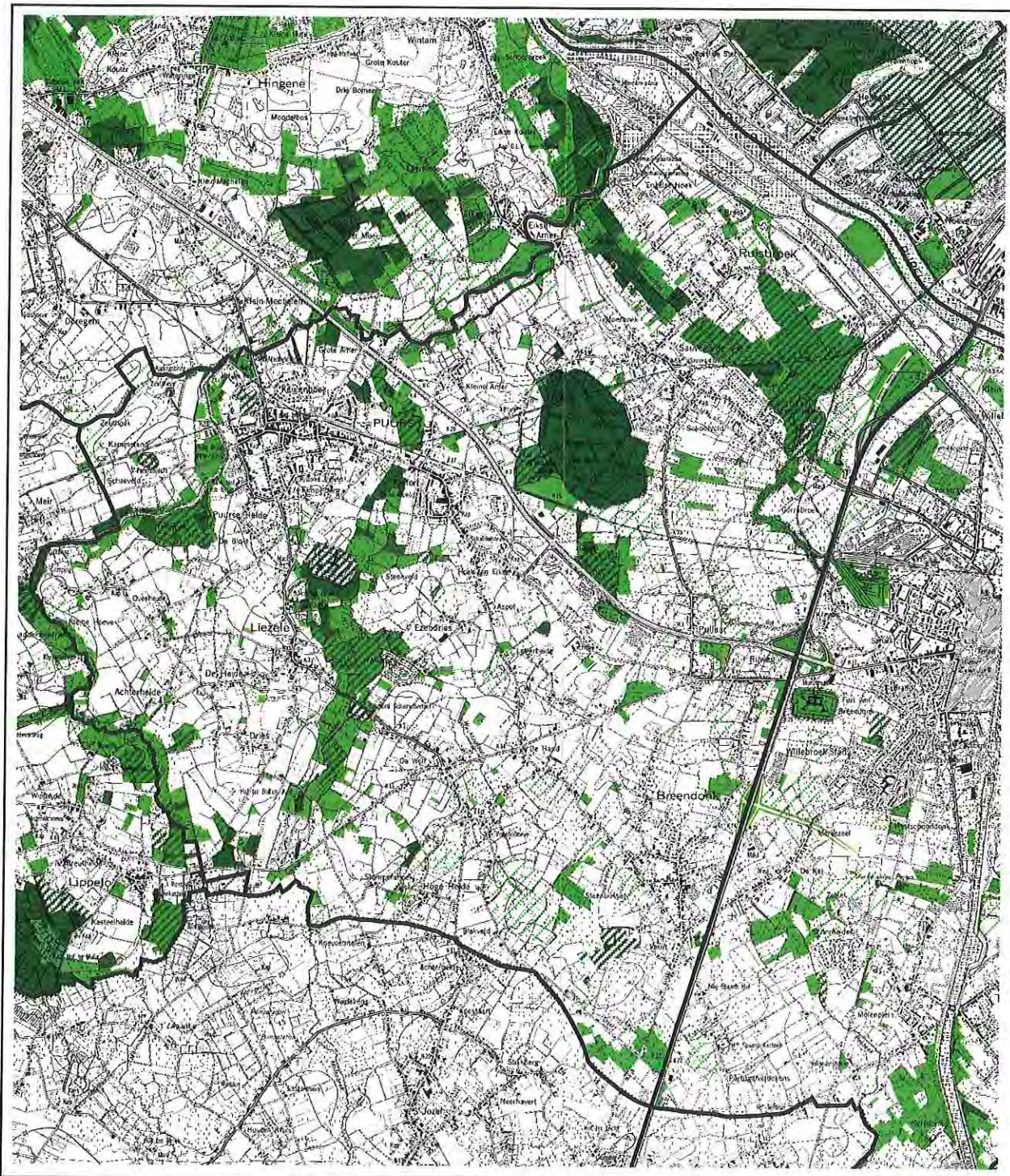
Goedgekeurd door de gemeenteraad op 5 december 1996.

Een maximale bescherming alsook een optimaal behoud en beheer van de bestaande gebieden met een belangrijke natuurwaarde (gebiedsgericht beleid) worden nagestreefd. Nieuwe mogelijkheden voor natuur in de vorm van bos- en natuurgebied en bufferzones (gebieds- en biotoopgericht beleid) moeten worden gecreëerd. Deze nieuwe natuurgebieden kunnen zich ontwikkelen op verlaten industrieterreinen en oude afgedekte stortplaatsen, niet meer begraasde weiden en braakliggende akkers. Spontane ontwikkeling tot natuurgebieden kan hier plaatsgrijpen. Tevens wordt als doelstelling vooropgesteld om nieuwe bossen aan te leggen en de productiebossen om te vormen tot gemengde bossen. De uitbouw van een ecologische infrastructuur in de landbouwgebieden en in bebouwde zones is een derde belangrijke doelstelling. Bij de gebiedsgerichte acties gaat voornamelijk aandacht uit naar de valleien van de Vliet en de Molenbeek, Coolhem, Ruisbroekse polder en de kanaalzone (zuidelijk eilandje).









6.3. Biologische waarderingskaart

T.p.v. de Geeren wordt biologisch waardevol gebied aangeduid, een complex van biologisch waardevolle en zeer waardevolle elementen en een kleine zone biologisch zeer waardevol gebied.

kaart 15: biologische waarderingskaart



Legende:

-  biologisch zeer waardevol
-  biologisch waardevol
-  biologisch minder waardevol
-  complex van biologisch minder waardevolle en waardevolle elementen
-  complex van biologisch minder waardevolle en zeer waardevolle elementen
-  complex van biologisch waardevolle en zeer waardevolle elementen
-  complex van biologisch minder waardevolle, waardevolle en zeer waardevolle elementen
-  gemeentegrens

PRUP PULLAAR - PUURS

Kaart 15: biologische waarderingskaart



Bron: OC - GIS Vlaanderen
 NGI - Topografische kaart
 INB - BWK Antwerpen versie 1.0 - 2.0 - 2.1

Projectw.: Rik Menten
 Ontwerper: Aster Vanermen
 oktober 2001
 Projectnr.: 07/3295
 3295-krt-164a.apr
 Schaal: 1/50.000





6.4. Habitatgebieden

Het natuurgebied De Moeren ten noordwesten van het PRUP-gebied is afgebakend als Europees Habitatgebied, en behoort tot het habitattypen 'Schelde en Durmeestuaria van de Nederlandse grens tot Gent'. Uit de reeks van habitats komt "De Moeren" naar voren als habitat 91E0(+), zijnde "alluviaal bos met *Alnion glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae incanae*, *Salicion albae*).

Voor aanvullende informatie: zie bijlage Milieukundige benadering, april 2002

Op 21 mei 1992 werd de Europese Richtlijn 92/43/EEG, inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (zogenoemde 'Habitatrichtlijn'), uitgevaardigd. Deze richtlijn heeft tot doel de biodiversiteit in de lidstaten te behouden en streeft naar de instandhouding én het herstel van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna die hiervan deel uitmaken. Volgende uitvoeringsmaatregelen dienen door elk lidstaat getroffen:

- 'Speciale Beschermingszones in het kader van de Habitatrichtlijn, de zogenaamde Habitatrichtlijngebieden, kort SBZ-H' worden aangeduid, die deel zullen uitmaken van een Europees ecologisch 'Natura2000-netwerk'. Bij de aanduiding van de zones dient men rekening te houden met de criteria die opgenomen zijn in de Bijlagen I, II en III van de richtlijn. In deze zones dienen de lidstaten vervolgens passende maatregelen te treffen om de bescherming, de instandhouding en het herstel van habitats en soorten waarvoor de gebieden werden aangewezen te verzekeren. Voor de uitvoering van plannen of projecten die negatieve gevolgen (kunnen of zullen) hebben voor het gebied is een aparte procedure voorzien (art. 6). Voor instandhouding en herstel van de beschermingszones kan eventueel op Europese cofinanciering beroep gedaan worden (art. 8). Om de 6 jaar dienen de lidstaten een verslag op te maken over de toepassing van de instandhoudingsmaatregelen, op basis waarvan de Europese Commissie een passende evaluatie kan uitvoeren (art. 9).
- Een reeks dier- en plantensoorten worden strikt beschermd (Bijlage IV van de richtlijn).
- Maatregelen worden genomen ten aanzien van de exploitatie en het onttrekken aan de natuur van een aantal dier- en plantensoorten (Bijlage V van de richtlijn).

Omdat het PRUP-gebied in de nabijheid ligt van het Habitatgebied, moeten bepaalde voorwaarden en procedures in acht genomen worden. Bepaalde voorwaarden en procedures moeten in acht genomen worden. Verderop in deze memorie van toelichting wordt in detail verduidelijkt hoe dit in het onderzoek is aangepakt en hoe dit doorweegt op het uiteindelijke PRUP. Meer concreet is een passende beoordeling uitgevoerd om de impact in te schatten van de geplande ontwikkelingen op het Habitatgebied.

6.5. Het gemeentelijk mobiliteitsplan Puurs

(statuut: provinciale audit commissie van 18 januari – conform verklaard op 18 juni 2001)

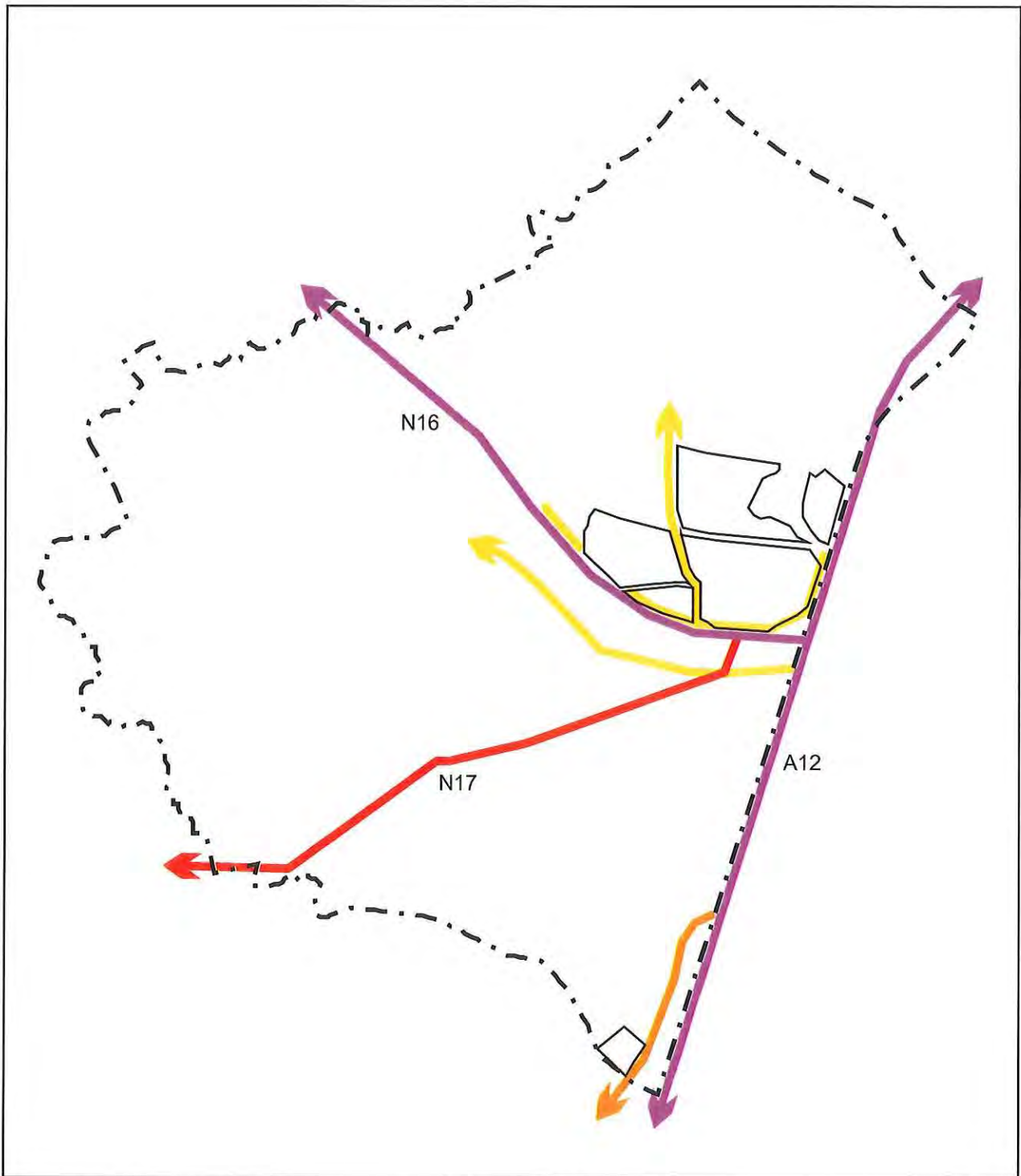
Kaart 16: Categorisering van het wegennet

Kaart 17: Functioneel fietsroutenetwerk





Kaart 18: Openbaar vervoersstructuur

De voornaamste opties uit het mobiliteitsplan Puurs kunnen als volgt worden samengevat:

- N16 en A12 als bovenlokale verbindingselementen in een hiërarchisch netwerk van wegen
De inrichting van deze wegen als primaire wegen wordt uitgewerkt op Vlaams niveau (streefbeeldstudie). In haar mobiliteitsplan doet de gemeente Puurs wel een aantal aanbevelingen. Voor de N16 wordt voorgesteld om de vier bestaande aansluiting naar twee terug te brengen. De aansluitingen Eikevlietbaan en de aansluiting Kleine Amer worden samengevoegd tot de aansluiting "Puurs-Kalfort" (ontsluiting woongebied). De aansluitingen Rotveld en Pullaar worden teruggebracht tot de aansluiting "bedrijventerreinen Puurs". Ook de aantakkingen op de A12



Legende:

-  primaire weg I
-  secundaire weg
-  lokale weg type I in zoekzone
-  lokale weg type II in zoekzone
-  gemeentegrens

PRUP PULLAAR - PUURS

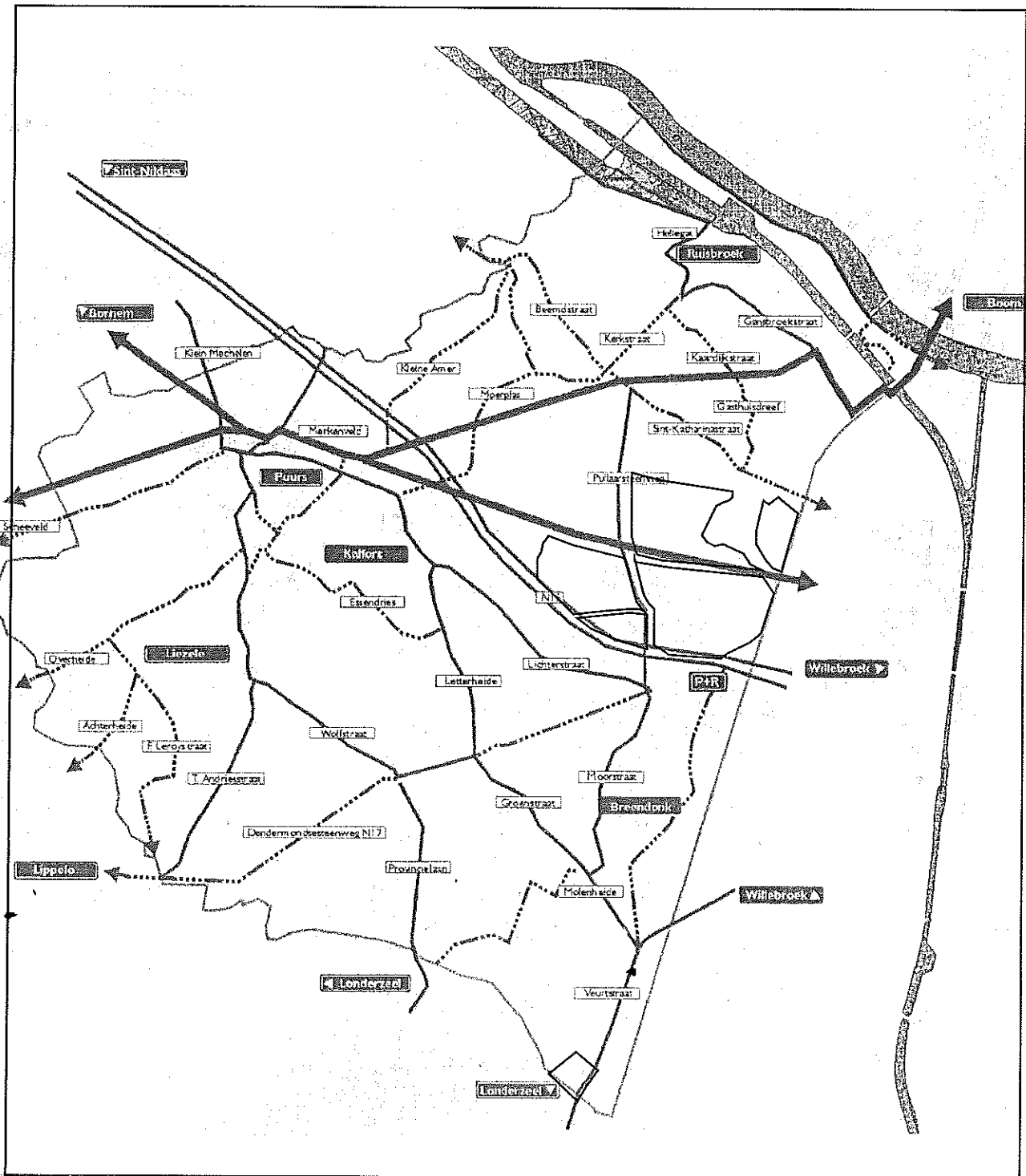
Kaart 16: categorisering van het wegennet

Bron: Structuurplan Puurs - Omgeving









Projectvw.: Rik Menten
 Ontwerper: Tessa Cassiers
 oktober 2001
 Projectnr.: 07/3295
 3295-krt-046A.cdr
 schaal: 1/50 000





Legende:

-  Gemeentegrens
-  Non-Stop Fietspaden
-  Bovenlokale Fietspaden
-  Lokale Fietspaden
-  Bestemming / plaatsnaam
-  Moerplaz... straatnaam

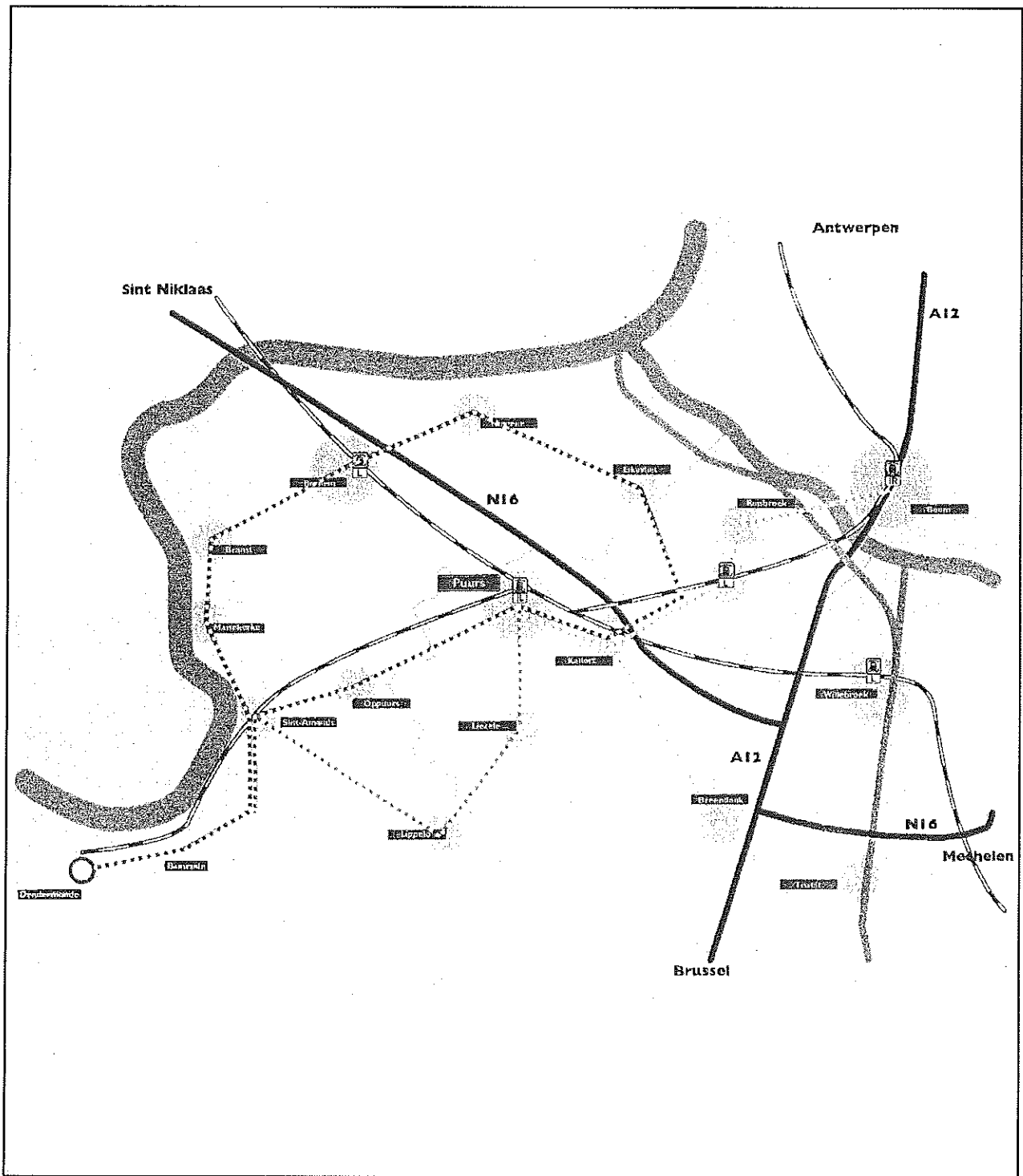
PRUP PULLAAR - PUURS
 Kaart 17: functioneel
 fietsroutenetwerk

Bron: Mobiliteitsplan Puurs - Iris Consulting



Projectw.: Rik Menten
 Ontwerper: Tessa Cassiers
 oktober 2001
 Projectnr.: 07/3295
 3295-kr-044A.cdr
 schaal: 1/50 000





Legende:

- | | | | |
|--|---------------------------------------|--|--|
| | Behouwde kern | | Spoorweg |
| | Water, kanalen | | Regionaal station |
| | Primaire weg cat I | | Interlokaal station |
| | Buslijn - eindpunt | | Lokaal station |
| | Dendermonde-St-Amands-Bornem-Puurs | | Herziening in toekomst (cf. RSPA) momenteel vervangende buslijn lijn 866 |
| | Puurs-Boom-Willebroek-Breendonk-Puurs | | |
| | Puurs-St-Amands-Fok via Oppuure | | |
| | Puurs-St-Amands via Lizele-Lippelo | | |

PRUP PULLAAR - PUURS
 Kaart 18: openbaar vervoers-structuur

Bron: Mobiliteitsplan Puurs - Iris Consulting



Projectw.: Rik Menten
 Ontwerper: Tessa Cassiers
 oktober 2001
 Projectnr.: 07/3295
 3295-krt-045A.cdr
 zonder schaal





dienen te worden aangepast.

Algemene randvoorwaarde bij de reductie van de aansluitingen, is dat de knooppunten de lokale verkeersafwikkeling aankunnen, en dat de langzaam verkeersverbindingen tussen de kernen gegarandeerd blijven (eventueel door fietstunnels en –bruggen).

- N17 als verbinding op intergemeentelijk niveau
In het Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan Antwerpen werd de N17 geselecteerd als secundaire weg type I. Dit betekent dat de weg voornamelijk dient te verbinden op bovenlokaal niveau. Hij dient een vlotte verbinding mogelijk te maken naar het hoger wegennet, maar tegelijk mag hij geen kortsluiting vormen tussen de hoofdwegen. Sluipverkeer op secundaire wegen moet ontmoedigd worden door het inbouwen van filters.
Een mogelijke visie zou zijn om de N16 – N17 als grote ring rondom Klein-Brabant te beschouwen. Aldus worden de tussenliggende woonkernen van doorgaand verkeer ontlast. Dit gebeurt door op de N16 een vlotte doorstroming te garanderen en door aanvullende snelheids- en doorstromingsremmende maatregelen te nemen in de verschillende kernen.
- Categorisering van het onderliggend lokaal wegennet in functie van het hoger net
In functie van den aansluitingen op het hogere wegennet worden de lokale wegen in het mobiliteitsplan Puurs gecategoriseerd in verschillende types. Deze categorisering is opgenomen in **Kaart 16**.
- Ruimtelijk kwalitatieve, leesbare en leefbare, veilige inrichting van de kernen
De verblijfsgebieden in de kernen dienen te worden ingericht vanuit de verblijfsfunctie, met de nadruk op de veiligheid en verkeersleefbaarheid. Dit gebeurt onder meer door snelheidsbeleid (bv. zone 30 in woonwijken), ondersteund door poorten ter hoogte van snelheidsovergangen en door doortochtaanpak binnen woonkernen.
- Een geoptimaliseerd fietsroutenetwerk
De provincie Antwerpen heeft samen met het Vlaams Gewest een bovenlokaal utilitair fietsroutenetwerk uitgewerkt. Het doel hiervan is het uitbouwen van een functioneel bovenlokaal netwerk van fietspaden voor woon-werk, woon-school- en woon-winkelverkeer. Het mobiliteitsplan voegt hieraan een aantal lokale fietsroutes toe. Deze fietsroutes zijn weergegeven op **Kaart 17**.
- Station Puurs als knooppunt in het openbaar vervoersnetwerk
De gewenste structuur voor het openbaar vervoer is weergegeven op Kaart 18. Het station Puurs neemt een belangrijke positie in als knooppunt van verschillende transportmodi:
 - als interlokaal station is het een intergemeentelijk knooppunt voor openbaar personenvervoer in Klein-Brabant, met twee spoorlijnen van IR-niveau: Leuven – Mechelen – Sint-Niklaas en Antwerpen – Dendermonde – Brussel. De verbinding Puurs – Dendermonde – Aalst bestaat nog niet en vormt een belangrijke lacune in de gewenste openbaar vervoersstructuur;
 - het station is tevens het middelpunt van het openbaar busvervoer;
 - tenslotte wordt het station eveneens opgenomen als knooppunt in het fietsroutenetwerk en sluit het station aan op de centrumas via de Hoogstraat.
- De internationale waterweg zeekanaal Brussel – Rupel als motor voor economische bedrijvigheid
Als hoofdwaterweg staat het kanaal in voor de ontsluiting van het zeehavens van Antwerpen en Gent en van het economisch netwerk van het Albertkanaal. De bedrijventerreinen langs het kanaal moeten maximaal geprofileerd worden als locatie voor watergebonden activiteiten.

6.6. Streefbeeld N16

(statuut: besproken op de Provinciale audit commissie van 10 juli 2003)

Nog niet opgemaakt. Studieopdracht is aangevat. De stand van zaken is ongewijzigd t.o.v. september 2002: 2 scenario's, telkens met parallelweg N16 om aantal kruispunten op N16 te beperken.



6.7. Streefbeeld A12

(statuut: voorstel)

In het kader van het streefbeeld van de A12 werd een vooruitgeschoven studie opgemaakt naar aanleiding van de dringende vervanging van de Boulevardbrug. Ze loopt enigszins vooruit op het eigenlijke streefbeeld voor de gehele A12 en betreft enkel de A12 op het grondgebied van Puurs en Willebroek. Een aantal elementen die van belang zijn voor de herinrichting van de A12 zullen later worden ingebracht in de uitwerking van streefbeelden voor de A12 en de N16.

Deze studie in opdracht van de NV Zeekanaal en AWW-Antwerpen is opgebouwd vanuit drie doelstellingen:

- het vervangen van de Boulevardbrug;
- de opmaak van een streefbeeld voor de A12 op grondgebied van Puurs en Willebroek;
- optimaliseren van de ontsluiting van de omliggende bedrijventerreinen.

Ruimtelijk en verkeerskundig streefbeeld A12

De A12 tussen de Rupeltunnel en de provinciegrens is ruimtelijk in te delen in 5 verschillende compartimenten:

1. Activiteitszone noordelijk knooppunt (Willebroek – Pullaar): gekenmerkt door industriële activiteit die zeer sterk kanaalgebonden is.
2. Willebroek – Pullaar: maatregelen om de geluidshinder te beperken, in het bijzonder naar de woonkern Willebroek, is wenselijk.
3. Fort van Breendonk: gekenmerkt door een iets opener structuur met het Fort als beeldbepalend element.
4. Activiteitszone zuidelijk knooppunt (Breendonk – Tisselt): gezien het statuut van de A12 als stedelijke autosnelweg en de talrijke nabijgelegen functies in dit compartiment, is het wenselijk de A12 –ten dele- in te sleuven.
5. Open ruimtecridor: gelegen in een oost-westgerichte open ruimtecridor.

Verkeerskundig is voor de A12 vooral een voldoende grote verkeerscapaciteit van belang. De weg moet in grote mate conflictvrij zijn en een goede doorstroming garanderen. Dit geldt ook voor de N16, die eveneens primaire weg categorie I is. De verknoping tussen beide wegen moet eveneens vlot verlopen.

De kruisingen worden ongelijkvloers gemaakt en opgewaardeerd waar nodig. De verknoping met de N16 is zeer belangrijk. De wisselwerking met het lokale wegennet is het grootst in de compartimenten 1 en 4.

Verknoping A12 – N16 – N17

De verknoping van de A12, de N16 en de N17 is sterk bepalend voor de aantakkingen en afwikkeling van het lokale wegennet. Uit een aantal concepten voor deze verknoping wordt uiteindelijk gekozen voor het concept “verknoping noord-zuid”. Dit concept gaat uit van het behouden en optimaliseren van zowel de verkeersknoop ter hoogte van het Fort van Breendonk en de aantakking van de Ring rond Willebroek. De capaciteit van de A12 tussen beide knopen wordt verhoogd. Deze zone vormt een weefzone. Er is geen volledige scheiding van lokaal en doorgaand verkeer.

Volgende wegen takken op beide knopen aan:

- noordelijke knoop: op- en afritten van A12, N16 richting Sint-Niklaas, N17 en de lokale aansluiting naar Willebroek (Dendermondsesteenweg);
- zuidelijke knoop: op- en afritten van A12, N16 richting Mochelen, parallelwegen vanuit Breendonk aan weerszijden.



Beide knooppunten worden gevormd door een verkeerswisselaar (rotonde) die boven de A12 gelegen is. De A12 ligt eventueel ingesleufd.

Concept noordelijke ontsluiting

kaart 19: concept noordelijke ontsluiting zone Pullaar

Daar de bedrijvzone Pullaar zowel naar de A12 als naar de N16 zal ontsluiten is er eveneens een conceptvoorstel opgemaakt voor de aantakking op de N16. Deze aansluiting dient ongelijkvloers te gebeuren. Er wordt voorgesteld dat aan beide zijden van de N16 een rotonde wordt ingeplant. Vanaf deze rotondes wordt het achterliggend bedrijventerrein bediend. De lokale verbinding wordt best gelijkvloers gehouden. De N16 zal op talud of ingesleufd komen te liggen. Bij insleuving is de geluidsoverlast veel lager.

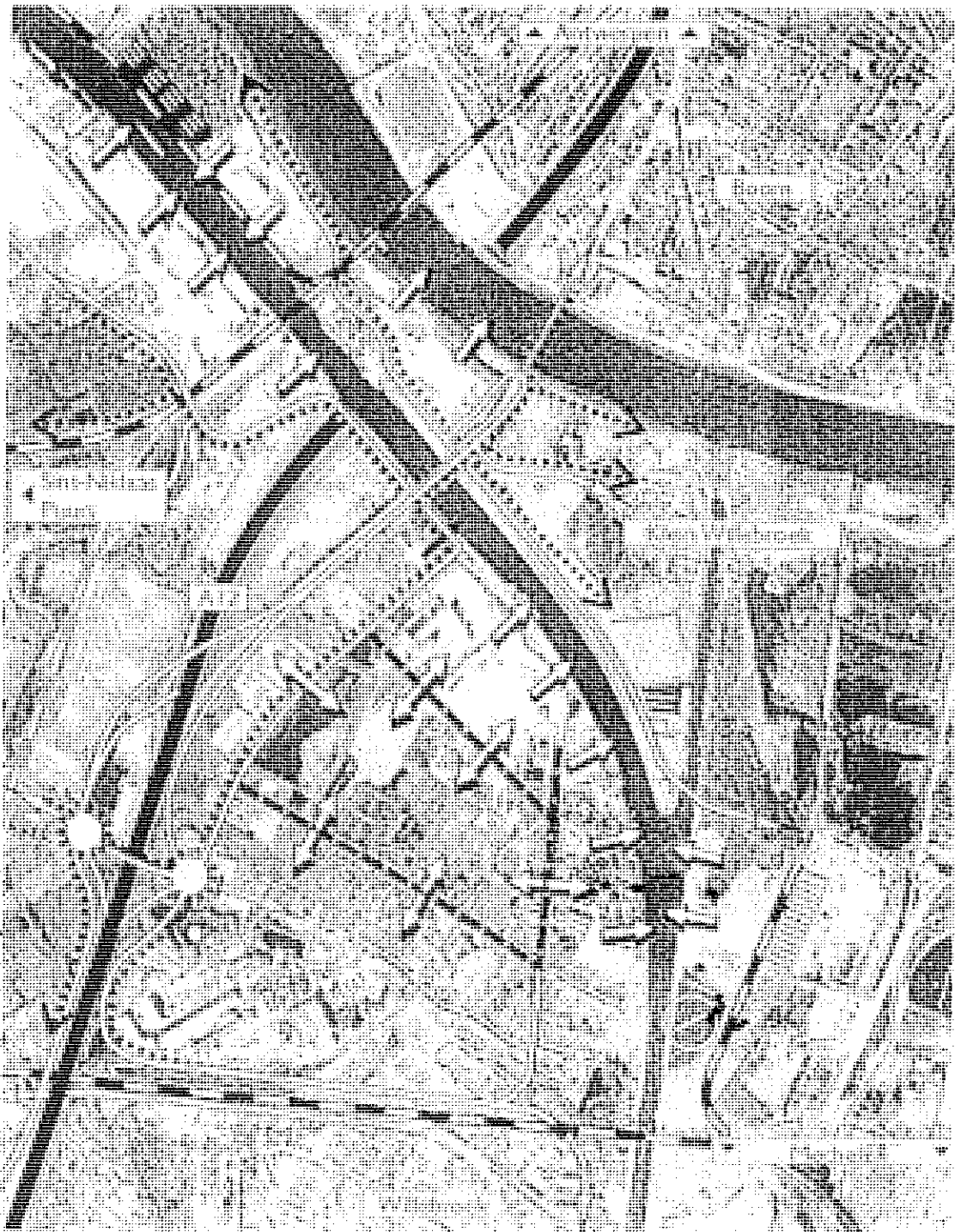
De rotonde op grondgebied van Puurs zorgt voor de verknoping van volgende straten:

- Ooievaarsnest (ontsluiting van Ruisbroek);
- afrit van de A12 vanuit Antwerpen en N177 vanuit Boom;
- de oprit van de Karting;
- de oprit van de A12 richting Brussel en oversteek van de A12;
- aansluiting van de bedrijvzone Pullaar parallel langs A12.

6.8. Overige verkeers- en vervoerplannen en studies

Uit andere plannen en studies voor de gemeente Puurs en de aangrenzende gemeenten zijn de volgende elementen af te leiden met betrekking tot verkeer en vervoer:

Plan	Statuut	Inhoud
ruimtelijk structuurplan provincie Vlaams-Brabant	beleidsnota, goedgekeurd door de provincieraad op 21 april 1998	Het deelgebied Noord-Brabant, ten zuiden van Puurs, wordt gekenmerkt door uitwaaierende ontwikkelingen langs lijninfrastructuren, zoals de strip langs de A12. Verdere verspreiding is niet gewenst en zal moeten worden gebundeld in aan te duiden knooppunten.
gemeentelijk structuurplan Sint-Amands	startnota, goedgekeurd door de gemeenteraad op 10 april 2000	Het operationeel maken van de spoorlijn is een mogelijke denkpiste voor de verbetering van de interlokale verbindingen met Antwerpen, Dendermonde, Mechelen, Puurs en Willebroek.
Gebiedsgerichte studie Antwerpen – Brussel	1997	De ontsluiting van dit gebied kan niet verder worden uitgebouwd. Alleen de verbindingen met het openbaar vervoer kunnen worden herdacht in functie van de geplande uitbouw van een tramlijn langs A12.
Strategisch plan arrondissement Mechelen	1996	Volgende hefboomacties worden voorgesteld: <ul style="list-style-type: none">- verbeteren van de kruispunten op de N16 tussen Bornem en Breendonk;- uitbouwen van het kruispunt A12/N17;- verbeteren van de aansluiting op de grote netwerken;- modernisering van het zeekanaal;- uitbreiden van kaaien langs het kanaal;- ontwikkelen van terminals;- ter beschikking stellen van de nodige watergebonden industriële terreinen.



PRUP PULLAAR - PUURS

Kaart 19: concept noordelijke
ontsluiting zone Pullaar

Bron: Iris Consulting



Projectw.: Rik Menten
Ontwerper: Tessa Cassiers
oktober 2001
Projectnr.: 07/3295
3295-krt-041A.cdr
zonder schaal





DEEL 4: ANALYSE BESTAANDE RUIMTELIJKE STRUCTUUR

We focussen binnen deze bestaande ruimtelijke structuur op gemeentelijk niveau enerzijds op de omgeving van het plangebied (meso-niveau) en anderzijds op het plangebied zelf (micro-niveau).

1. BESTAANDE RUIMTELIJK-NATUURLIJKE STRUCTUUR

1.1. Bestaande ruimtelijk-natuurlijke structuur op meso-niveau

Over het algemeen zijn de meest natuurlijk waardevolle gebieden gekoppeld aan het waternetwerk en de lager gelegen gronden. Het zijn in eerste instantie de valleigebieden van de Vliet en de Molenbeek, het laagveengebied van de Moeren met het hof van Coolhem en de poldergebieden van Ruisbroek en Pullaar.

Coolhem bevat zowel het parkdomein Hof van Coolhem als het moerasbos van de Moeren en de Geeren.

De Moeren bestaat uit een groot aaneengesloten gebied van ongeveer 80 ha. Het komt voor in een depressie met veen in de ondergrond. Het is een biologisch zeer waardevol gebied dat bestaat uit elzenbroekbossen en wilgenstruwelen, hooilanden, rietlanden die een overgang vormen naar het meer gesloten bos, en talrijke brede sloten. De afwezigheid van populier in de bossen en de aanwezigheid van inheemse boomsoorten maken het gebied uniek. Het gebied is doorsneden met een netwerk van min of meer brede sloten.

Het poldergebied van Pullaar is voornamelijk ingenomen door de landbouw en is biologisch minder waardevol. Langs de Zielbeek komt een smalle strook voor, beplant met populier. Ten zuiden van Ooievaarsnest werd de voormalige stortplaats beplant met inheemse bodem en struiken.

kaart 20: bestaande ruimtelijk-natuurlijke structuur

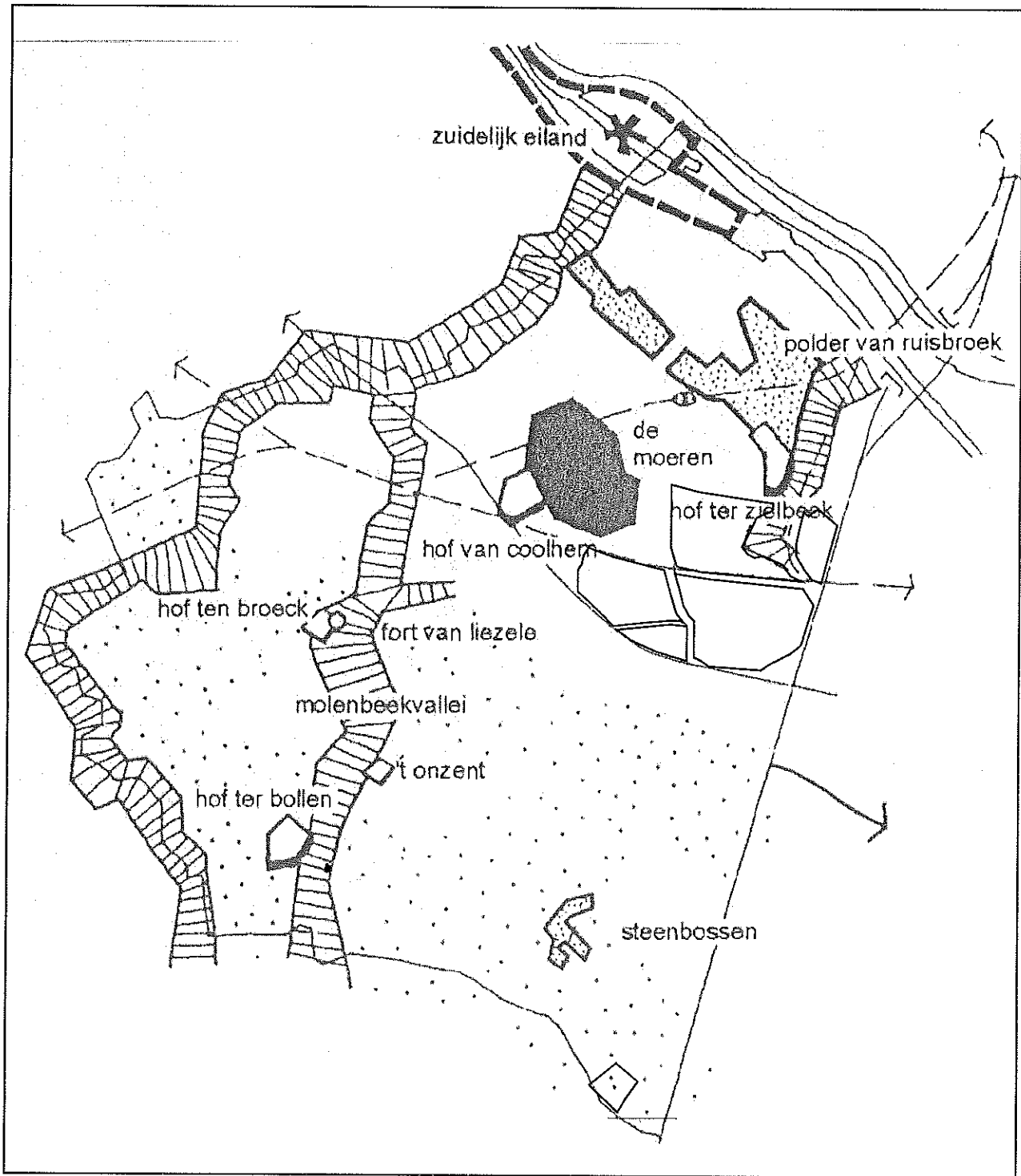
1.2. Bestaande ruimtelijk-natuurlijke structuur op micro-niveau

Het plangebied, met een oppervlakte van 40ha, bevat enkel landbouw- (intensief gebruikt grasland (weide), maïsakkers en beperkte tuinbouw) en bosgebied (De Geeren). Voor een gedetailleerde inventaris van het bodemgebruik, zie 'bestemmingsplan bestaande toestand'.

De Geeren liggen ten zuidoosten van de Moeren maar worden gescheiden door de spoorweg en door intensief gebruikt grasland ten zuiden van de spoorweg. Ten noorden van de spoorlijn, aansluitend bij het natuurgebied van de Moeren, ligt een stuk landbouwgebied.

De Geeren is een biologisch waardevol gebied en bevat een complex van biologisch waardevolle en zeer waardevolle elementen. In de bossen komen moerasvegetaties voor.

De Rotloop stroomt ten westen van de Geeren het plangebied binnen en buigt voorbij de waterstraat noordwaarts richting spoorlijn. Door de zeer slechte waterkwaliteit van de Rotloop die regelmatig overstroomt, is de actuele waarde van het bosgebied laag.



Legende:

-  beekvallei
-  natuurgebied de moeren
-  gebied met avifaunistisch belang
-  populierenbos
-  (kasteel)park
-  landbouwgebied

PRUP PULLAAR - PUURS

Kaart 20: bestaande
ruimtelijk-natuurlijke structuur

Bron: Structuurplan Puurs - Omgeving



Projectw.: Rik Menten
Ontwerper: Tessa Cassiers
oktober 2001
Projectnr.: 07/3295
3295-krt-034A.cdr
schaal: 1/50 000





2. BESTAANDE NEDERZETTINGSSTRUCTUUR

2.1. Bestaande nederzettingsstructuur op meso-niveau

In bijgevoegde kaarten wordt de historische evolutie geschetst van het nederzettingenpatroon in Puurs.

kaart 21: Ferrariskaart

kaart 22: Van der Maelen

kaart 23: Dépôt de la Guerre

kaart 24: overzicht evolutie t.p.v. Pullaar

Ruisbroek-Sauvegarde is veel uitgestrekter dan Ruisbroek-dorp. Deze kern is vooral geconcentreerd rond de T-vorm van Kerkstraat, Sauvegardestraat en Sint-Katharinastraat. Door lintbebouwing loopt deze kern uit via Moerplas en Straat Pullaar. Ten oosten van de kernen van Ruisbroek bevindt zich een complex geheel gevormd door de vallei van de Zielbeek, de spoorlijnen, de industrie aan het kanaal, A12. De beboste vallei heeft een bufferfunctie ten opzichte van de industrie en infrastructuur. Een woonzone ten oosten van Ruisbroek dringt echter ver in dit groen buffergebied.

kaart 25: bestaande nederzettingsstructuur

2.2. Bestaande nederzettingsstructuur op micro-niveau

structuurbepalende elementen

Binnen het plangebied komt nauwelijks bebouwing voor. Een beperkt aantal zonevreemde woningen komen voor langs de Brabantstraat. Het gaat zowel om enkele recente eengezinswoningen als om oudere en verwaarloosde hoevewoningen.

juridisch element

Voor de bouwvergunningen binnen het plangebied: zie plan bestaande en juridische toestand.

3. BESTAANDE VERKEERS- EN VERVOERSSTRUCTUUR

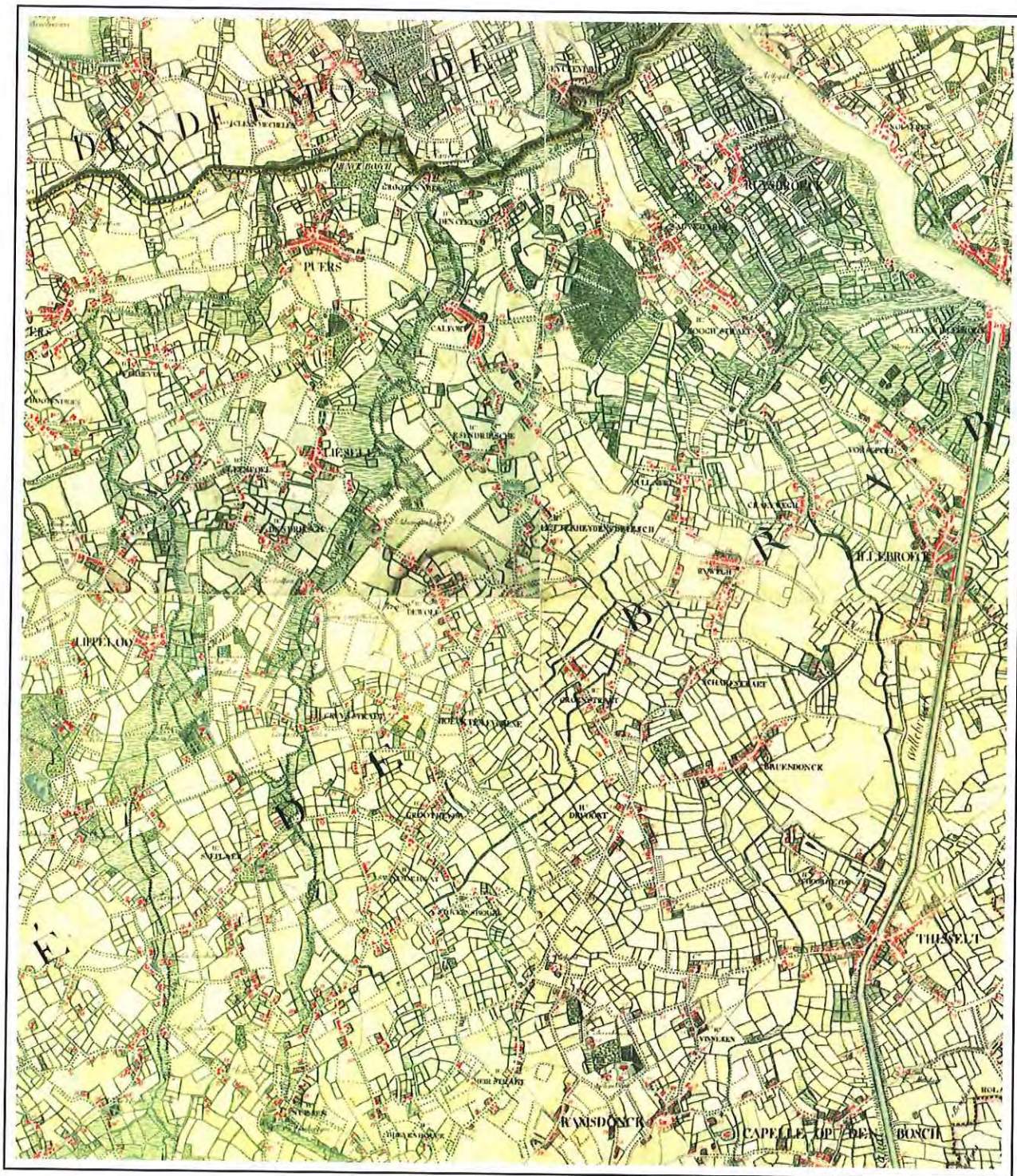
3.1. Bestaande verkeer-en vervoerstructuur op meso-niveau

3.1.1. Bestaande structuur

Autoverkeer

Puurs vormt een belangrijk knooppunt van wegen, in het bijzonder voor het goederenvervoer. A12 en N16 spelen een belangrijke rol in de ontsluiting van de gemeente voor het gemotoriseerd verkeer. Deze wegen verbinden de gemeente met het internationaal wegennet (E19, A12, E17).

N16 is een weg met verbindende functie op Vlaams niveau. Hij strekt zich uit ten noorden van Puurs en Kalfort. Via een aantal lokale ontsluitingsassen (R. Verbelenstraat, Eikevlietbaan en Van Kerckhovenstraat) wordt het verkeer gefilterd naar de zuidelijker gelegen deelen. Het ontsluitingssysteem op dit lager schaalniveau wordt gevormd door N183 (Lichterstraat, Schipstraat, Kalfortstraat, G. Gezellelaan, Hoogstraat, Begijnhofstraat), N149 (Coolhemstraat, Moerplas, Kerkstraat, Gansbroekstraat) en N159 (R. Verbelenstraat, Begijnhofstraat, Hof ten Berglaan,



PRUP PULLAAR - PUURS
Kaart 21: Ferrariskaart

Bron: NGI - Ferraris (1770-1777)



Projectw.: Rik Menten
Ontwerper: Tessa Cassiers
oktober 2001
Projectnr.: 07/3295
3295-krt-047A.cdr
zonder schaal





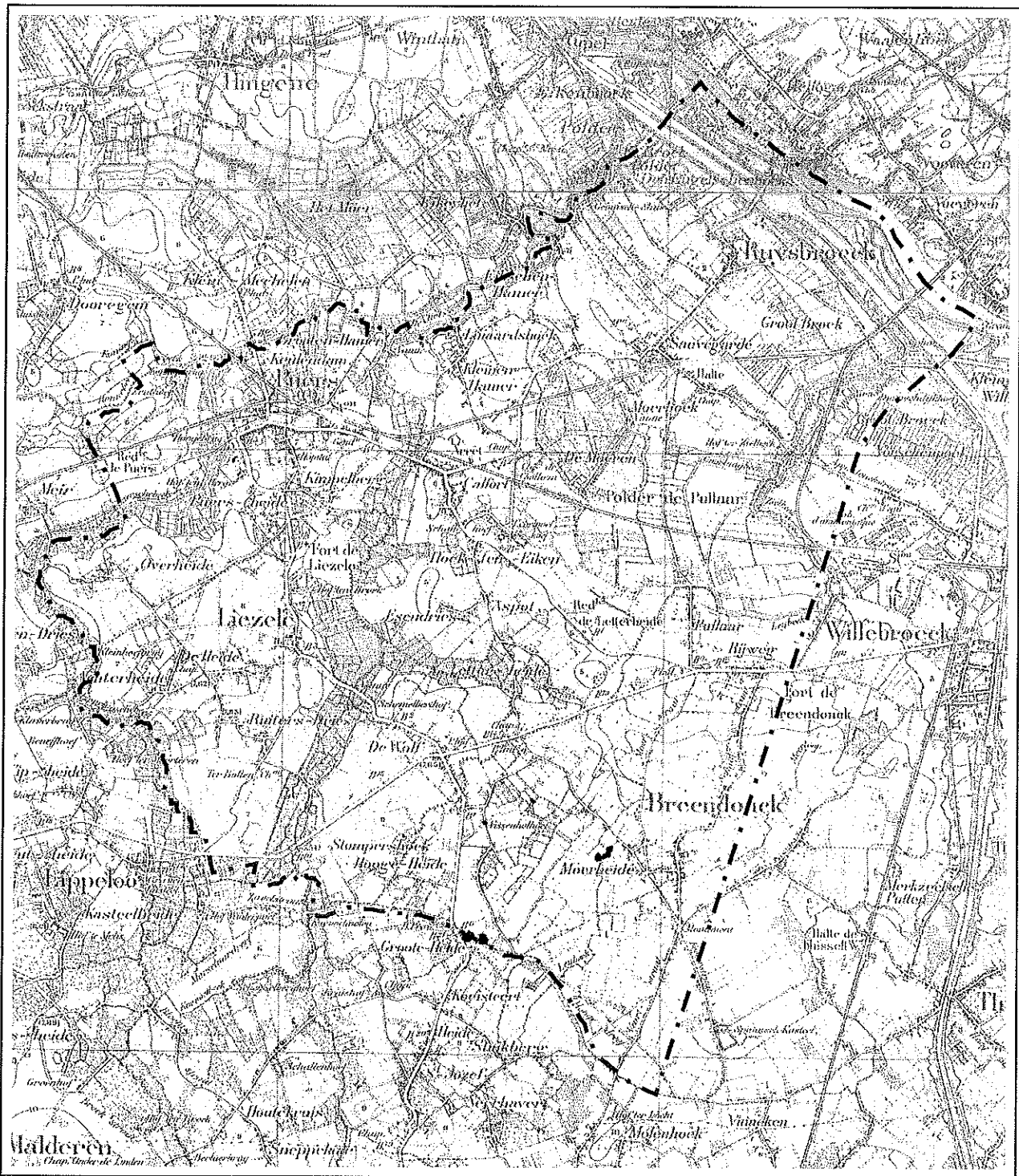
PRUP PULLAAR - PUURS
Kaart 22: Van der Maelen

Bron: NGI - Van der Maelen (1846-1854)



Projectw.: Rik Menten
Ontwerper: Tessa Cassiers
oktober 2001
Projectnr.: 07/3295
3295-krt-040A.cdr
zonder schaal





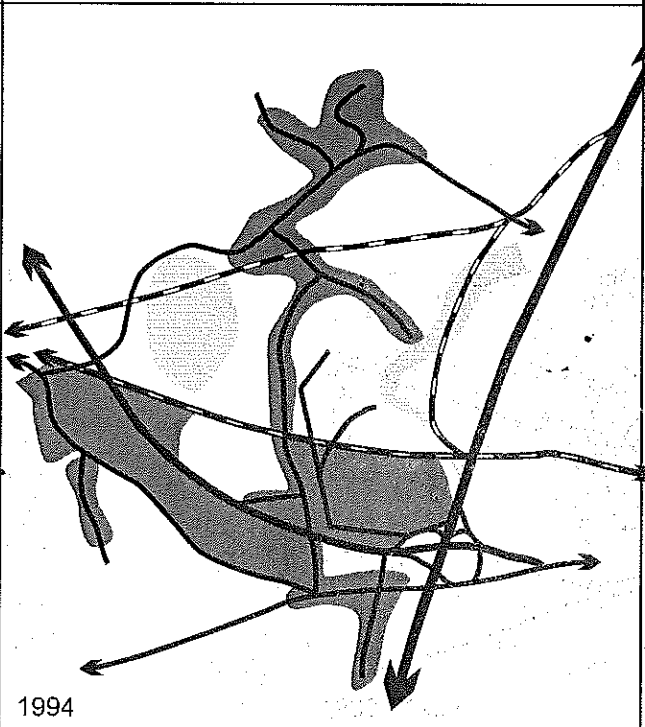
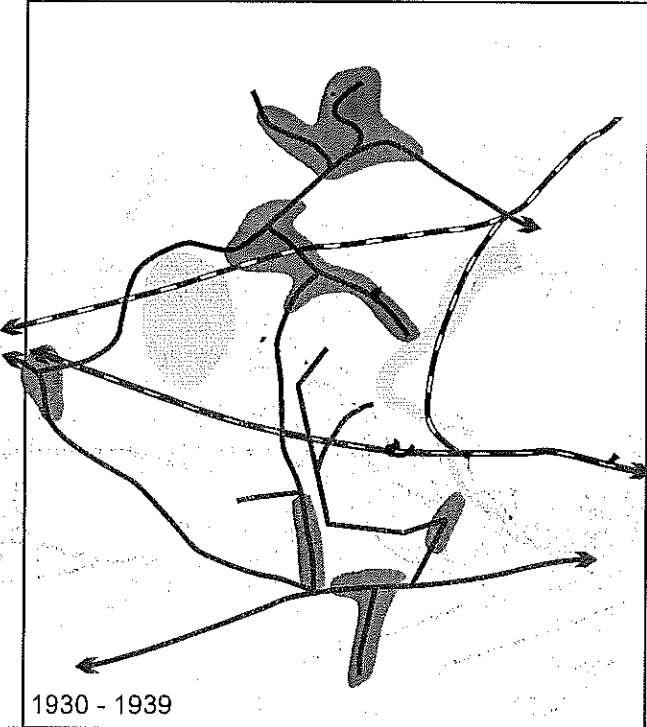
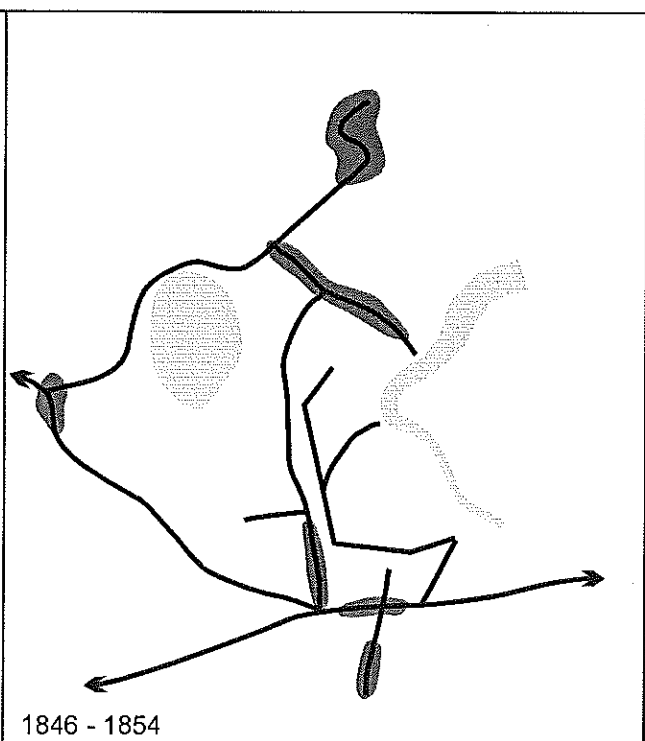
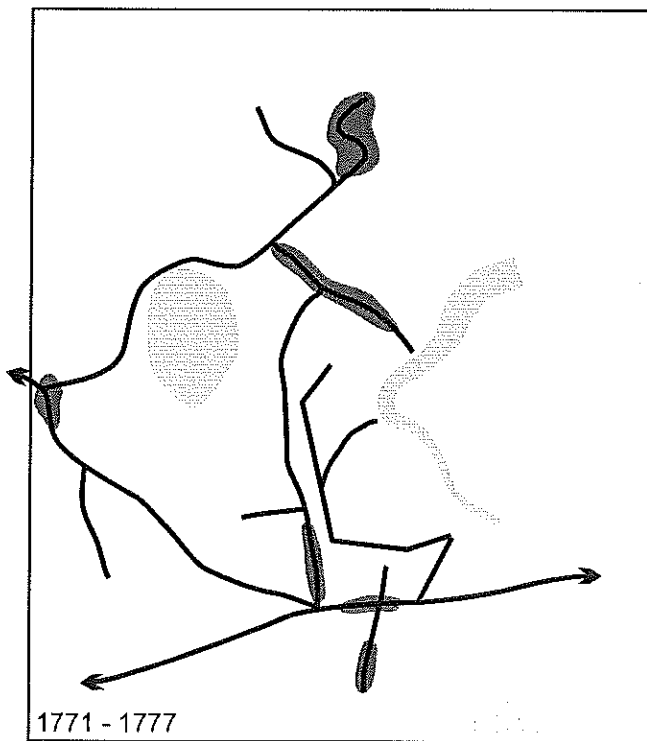
PRUP PULLAAR - PUURS
 Kaart 23: Dépôt de la Guerre

Bron: NGI - Dépôt de la Guerre (1930-1939)



Projectwv.: Rik Menten
 Ontwerper: Tessa Cassiers
 oktober 2001
 Projectnr.: 07/3295
 3295-krt-018A.cdr
 zonder schaal





Legende:

-  weg
-  spoorweg
-  waterweg
-  moerasgebied "De Moeren"
-  bebouwing

PRUP PULLAAR - PUURS

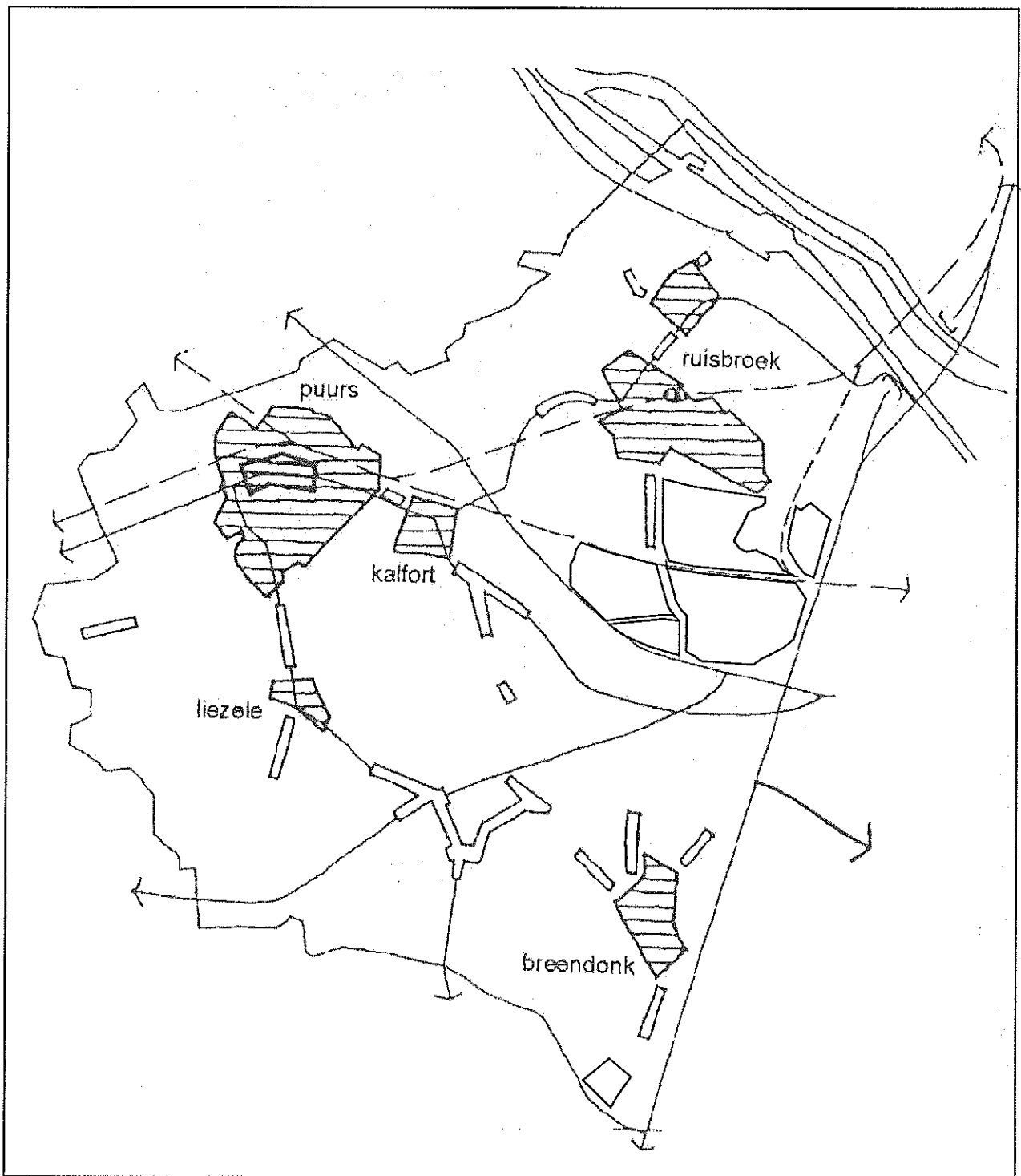
Kaart 24: overzicht evolutie
t.p.v. Pullaar

Bron: Structuurplan Puurs - Omgeving






Projectw.: Rik Menten
Ontwerper: Tessa Cassiers
oktober 2001
Projectnr.: 07/3295
3295-krt-048A.cdr
schaal: 1/50 000





Legende:

-  woonkern
-  centrum
-  woonlint

PRUP PULLAAR - PUURS

Kaart 25: bestaande
nederzettingsstructuur

Bron: Structuurplan Puurs - Omgeving



Projectw.: Rik Menten
Ontwerper: Tessa Cassiers
oktober 2001
Projectnr.: 07/3295
3295-krt-035A.cdr
schaal: 1/50 000





Liezeledorp, Wolfstraat). Deze wegen vervullen een verbindende functie op interlokaal niveau en ontsluiten de verschillende kernen.

Fietsverkeer

Het fietsnetwerk bestaat voornamelijk uit wegen van lokaal niveau, hoewel er ook een belangrijke fietsroute is langsheen spoorlijn 52.

Openbaar vervoer

De spoorlijn loopt parallel met de N16 en N183. Ten westen van Puurs splitst hij zich in de richting van Bornem en in de richting van Dendermonde. De spoorweg tussen Puurs en Dendermonde is momenteel niet operationeel (enkel als museumspoorlijn d.m.v. een stoomtreintje). In oostelijke richting splitst de lijn zich richting Antwerpen en Mechelen.

De gemeente Puurs heeft twee stations: een in de kern Puurs en het heropende station van Sauvegarde. Puurs ligt op het knooppunt van de lijn 52 (Puurs – Antwerpen) en lijn 54 (Sint-Niklaas – Mechelen). Omwille van deze gunstige ligging, heeft het station Puurs een regionale betekenis voor heel Klein-Brabant.

Het spoor is vooral van belang voor het personenvervoer. In Puurs vindt geen goederenvervoer per spoor plaats, hoewel sommige bedrijven over de nodige infrastructuur beschikken.

Puurs wordt bediend door een vijftal buslijnen die vanaf december 2001 rijden volgens een lussysteem. Men kan vanuit Puurs per bus naar Boom, Dendermonde, Mechelen, Sint-Niklaas en Brussel.

Waterwegen

Het zeekanaal is een waterweg van Vlaams niveau als verbinding tussen de haven van Antwerpen, de Schelde, de omgeving van Willebroek, Brussel en Charleroi.

3.1.2. Bereikbaarheidsprofiel zone Pullaar

Voor het bereikbaarheidsprofiel van Puurs, en meer bepaald de zone Pullaar kunnen volgende conclusies getrokken worden:

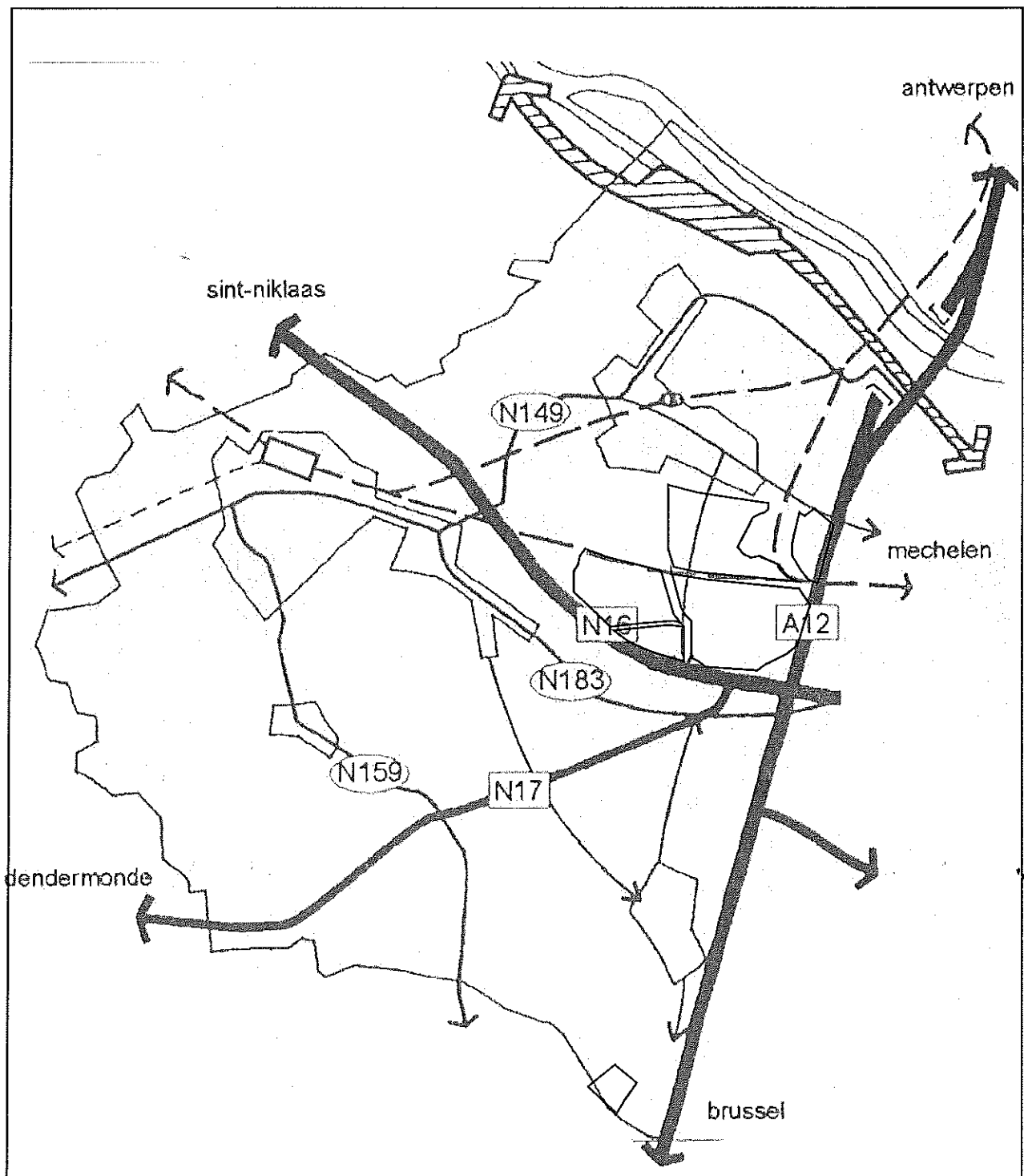
- Op dit moment is de wegontsluiting dominant. De ligging ten opzichte van het hogere wegennet is dan ook erg gunstig, met directe aansluiting de primaire weg N16, die aantakt op de hoofdweg E17 Antwerpen – Gent, de primaire weg A12 Antwerpen – Brussel en de hoofdweg E19 Antwerpen – Brussel.
- Enkele zones zijn direct aan de spoorlijn Mechelen – Sint-Niklaas gelegen. Dit schept perspectieven voor de ontwikkeling van spoorgebonden bedrijvigheid. Momenteel wordt van deze mogelijkheden geen gebruik gemaakt, doch gezien de heersende mobiliteitsproblematiek is het aangewezen de alternatieve vervoersmodi zoveel mogelijk te benutten.

kaart 26: bestaande verkeers- en vervoersstructuur







3.2. Bestaande verkeer- en vervoerstructuur op micro-niveau

Het plangebied wordt ten noorden hard begrensd door de spoorlijn Terneuzen – Mechelen, ten zuiden door de Brabantstraat en de N16 (slechts een klein deel zichtlokatie aan de N16).

Het gebied wordt intern ontsloten door de Waterstraat. De Waterstraat vormt een belangrijk structurerend element in het gebied, die loopt tussen het oostelijk (open landbouw-) gebied en het westelijk (grotendeels dichtbebost) gebied van de Geeren tot aan de spoorweg, en bestaat uit een centrale berm met aan weerszijden afwateringsgrachten (ook een deel Rotloop) waarin de grachten van



Legende:

-  bovenlokale verbindingsweg
-  interlokale verbindingsweg
-  spoorlijn/station
-  spoorlijn in herziening
-  scheepvaartverbinding
-  lokale verbindingsweg

PRUP PULLAAR - PUURS

Kaart 26: bestaande verkeers- en vervoersstructuur

Bron: Structuurplan Puurs - Omgeving



Projectwv.: Rik Menten
 Ontwerper: Tessa Cassiers
 oktober 2001
 Projectnr.: 07/3295
 3295-krt-037A.cdr
 schaal: 1/50 000





de percelen uitmonden. Dit tracé is reeds terug te vinden op de Ferrariskaart en vormt samen met de straat Pullaar een van de oudste verbindingswegen van de ganse regio.

4. BESTAANDE RUIMTELIJK-ECONOMISCHE STRUCTUUR

4.1. Bestaande ruimtelijk-economische structuur op meso-niveau

concentraties van bedrijventerreinen

Op het grondgebied van de gemeenten (Bornem, Niel, Boom, Puurs en Willebroek) komen grote gehelen industrieterrein voor, steeds gelinkt aan een infrastructuurelement (kanaal, A12 of N16).

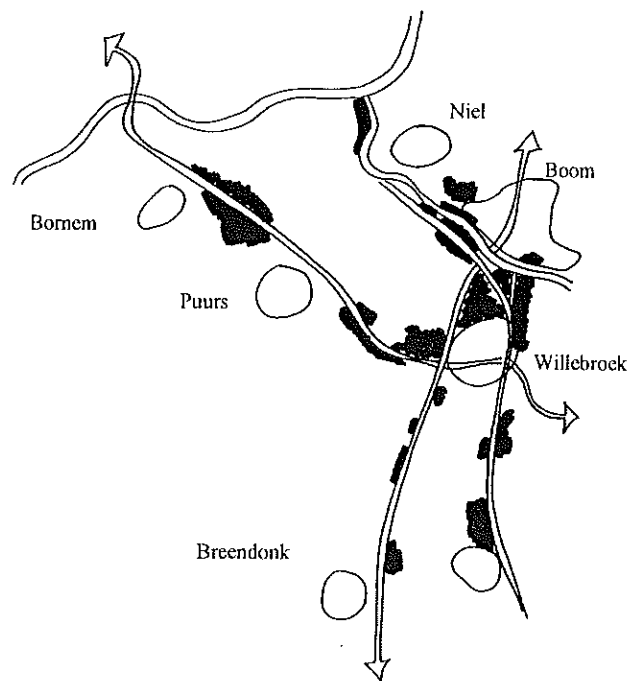
Een grote concentratie van industrieterreinen komt voor ten noorden van het centrum van Willebroek tussen het kanaal en de A12. Naar het zuiden toe liggen aan weerszijden van het kanaal grote industrieterreinen (met oppervlakten tussen 50 ha en 80 ha) tot net ten noorden van het centrum van Kappelle-op-den-Bos.

Ten noorden van Puurs grenzen aan beide zijden van Rupel en kanaal (en dus ook tussen beide) een aantal langgerekte industriegebieden, met minder breedte en specifiek watergebonden. Vooral aan de zijde van Niel en Boom komen de industrieterreinen meer versnipperd voor in kleine oppervlakten. Hier heeft men nog af te rekenen met de vaak verwaarloosde, ambachtelijk gestructureerde steenbakkerij-sites. Ook de sterke verwevenheid met en de nabijheid van woongebieden bepaalt het karakter en de uitbouw van deze industriegebieden.

Langsheen de N16 bevinden zich zowel op het grondgebied van Puurs als van Bornem telkens een groot aaneengesloten geheel van verschillende industriegebieden. In Puurs betreft het, onmiddellijk grenzend aan het plangebied, de zones Pullaar, Rotveld en Lichterstraat aan het knooppunt met de A12. In Bornem gaat het over een groot industrieterrein ten oosten van het centrum.

In het zuiden van Puurs bevinden zich langsheen de A12 enkele kleinere industriegebiedjes en KMO-zones (rond Breendonk).

Het zwaartepunt van de ganse bedrijvigheid binnen de BrabantsePoort zit momenteel ten noorden van Willebroek-centrum en aan het knooppunt tussen N16 en A12.



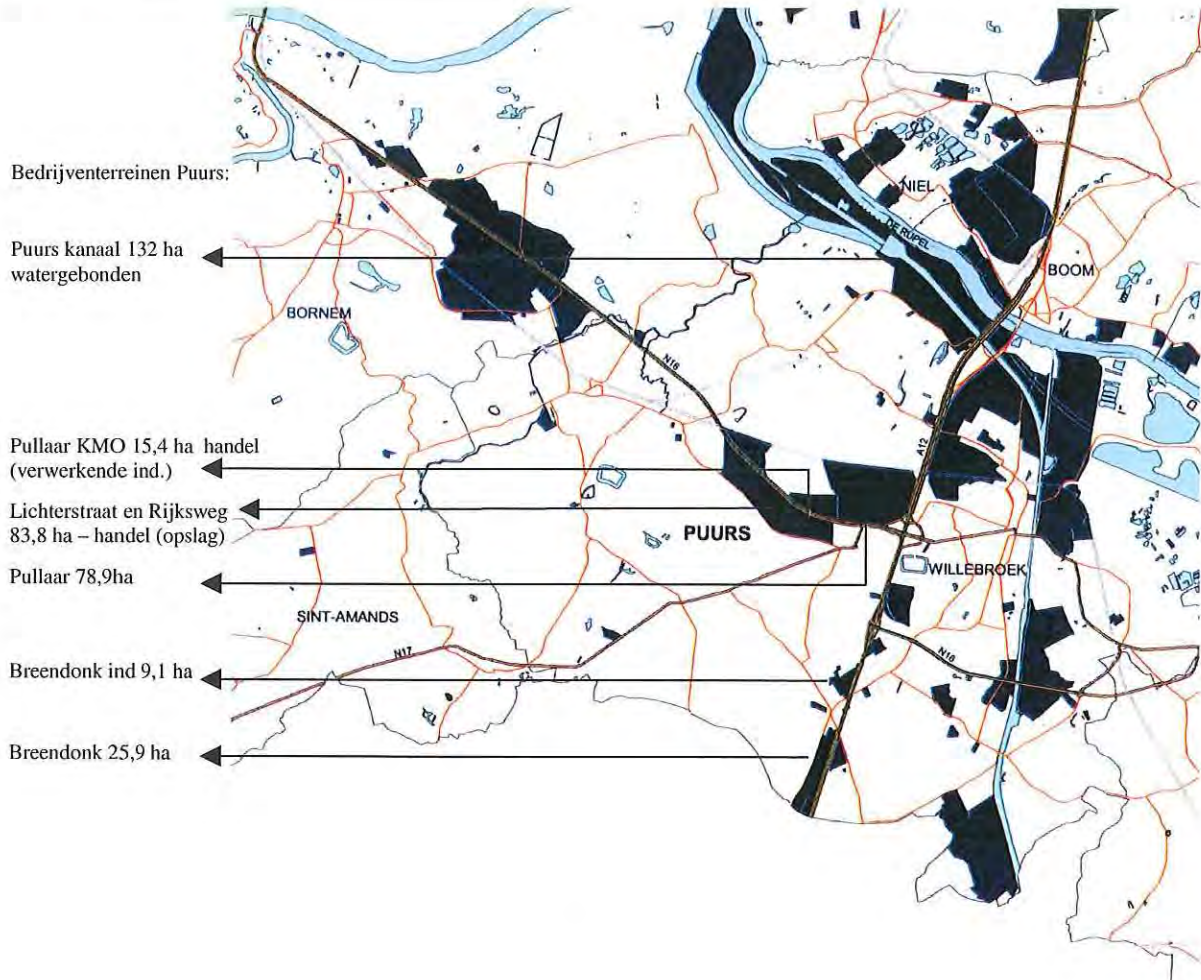
Figuur 4: schetsmatige situering van bedrijvigheid binnen BrabantsePoort

In Puurs inclusief de deelgemeenten Breendonk, Liezele en Ruisbroek, is het grootschalig karakter van de bedrijvigheid opvallend. Hoewel de activiteiten uiteraard verschilt, kennen de bedrijven langs de N16 een gelijksoortig ruimtegebruik als de bedrijven langs het kanaal. Aan het kanaal in Puurs, treft men een langgerekt industriegebied, met minder breedte en specifiek watergebonden.

Puurs is door de goede ontsluiting en een relatief lage grondprijs aantrekkelijk voor bedrijven. De multimodale bereikbaarheid is hierbij zeker een belangrijke kwaliteit. Door de strategische ligging tussen Antwerpen en Brussel en zijn ligging aan N16, aan A12 en aan het zeekanaal trekt de gemeente hierdoor vooral activiteiten van bovenlokaal niveau aan.

Kansen zijn de uitbouw van de regionale bedrijvigheid en het behoud en de verbetering van het 'schone bedrijven'-imago.

Knelpunten zijn de bedreiging van de open ruimte verbindingen door de lineaire ontwikkeling van de bedrijvigheid langs de N16.



Figuur 5: situering van bedrijvigheid te Puurs (bron GOM)

De bezetting van de bedrijventerreinen in Puurs bedraagt 100%. Van de 555 ondernemingen behoren 6% tot de secundaire sector, 43% tot de tertiaire sector en 21% tot de quataire sector.

Globaal kan men stellen dat de densiteit op de bedrijventerreinen ligt tussen 40% en 60%. Globaal ligt de densiteit op de bedrijventerreinen tussen de 40% en de 60%. De industriezone 'Pullaar' beschikt over de grootste dichtheid (60,3%). Door hun lage densiteit vormen de bedrijventerreinen 'Breendonk' (18,4%) en 'Kanaal' (29,9%) een uitzondering.

Het hoogst aantal voertuigen wordt aangetrokken door het terrein Lichterstraat en Pullaar (tal van nieuwe vestingen), wat te maken heeft met de aanwezigheid van enkele ondernemingen met een zeer hoog werknemersaantal.¹

De belangrijkste lokalisatiefactoren voor de bedrijven variëren in lichte mate naargelang de locatie. Toch valt op dat gunstige grondprijs en de beschikbaarheid van gebouwen of voldoende ruimte doorslaggevende redenen vormen om zich op een bedrijventerrein in Puurs te komen vestigen.

Bij bedrijven in de gebieden 'Lichterstraat', 'Pullaar' en 'Pullaar K.M.O.' speelde de lokale aanwezigheid van arbeidskrachten zeker een rol.

De industriezone 'Pullaar' is de laatste vijf jaar het sterkst gestegen op vlak van tewerkstelling. Deze trend zal ongetwijfeld nog aanhouden omdat dit terrein nog als enige voor verdere expansie vatbaar is. De grootste omzetsijging kan men waarnemen op de K.M.O.-zone 'Breendonk'. In tweede instantie

¹ Ruimtelijk structuurplan Puurs, ontwerp informatief gedeelte, gemeente Puurs, mei 2002



kan men een hoge omzetsijging waarnemen in de K.M.O.-zone 'Pullaar', gevolgd door de industriezone 'Pullaar'.

De KMO-zone Breendonk kenmerkt zich door zijn grote omzetsijging te danken aan een distributiebedrijf in machines. Het hoogste aandeel verkoopsvloeroppervlakte vindt men in de K.M.O.-zones 'Pullaar' en 'Lichterveld'. Dit komt doordat deze gebieden in hoge mate (meer dan andere bedrijventerreinen) handelsactiviteiten onderbrengen. De aanwezigheid van een aantal verwerkende bedrijven (boekbinderij, kunststofverwerkend bedrijf enz.) op 'Pullaar-K.M.O.' zorgt ervoor dat er zich relatief meer bedrijfsvloeren dan verkoopsvloeren in dit gebied bevinden. De K.M.O.-zone 'Lichterveld' daarentegen wordt relatief gezien meer ingenomen door opslagruimte.

Historiek: de ontwikkeling van bedrijvenzone Pullaar tot heden

Zoals hierboven vermeld grenst het plangebied aan de bedrijvenzone Pullaar (Pullaar 1 en 2).

Het dossier voor deze bedrijvenzone werd gestart in 1991. In oorsprong was de grond particulier eigendom en volledig landbouwgebied. De particuliere grond heeft als gewestplanbestemming KMO-zone. Door de GOM werden onteigeningsplannen opgemaakt.

Algemeen kan gesteld worden dat er werd uitgegaan van een inventief verdelen, zuinig omspringen met grond & ruimte i.f.v. flexibiliteit. De verdeling gebeurt i.f.v. de cliënt en i.f.v. de optimale flexibiliteit voor de komende kandidaten.

Er werd niet geopteerd voor een verkavelingsplan maar de loten werden aangesneden i.f.v. de klant die zich aandiende. Heb je het geluk dat er enkele grote klanten zijn, dan is je grond snel verkocht en blijven er minder moeilijke zones en restzones over. Splitsing van loten heeft een relatief korte procedure, samenvoeging van percelen is niet meer toegestaan. Het is opportuun op voorhand met de overheid de mogelijkheid tot samenvoeging van loten vast te leggen om lange procedures te vermijden. In de woningbouw wordt samenvoeging van percelen in het kader van een verkaveling niet meer toegestaan.

Opvallend is dat hoekpercelen waarbij de langste zijden over hun volledige lengte grenzen aan een openbare weg, het langst open blijven liggen. De klant betaalt hier immers veel grond die hij niet als bouwgrond kan aanwenden. Een voorbeeld hiervan is het hoekperceel naast Oudimmo en Segers-Moens. Een bijkomend probleem is dat er zich op dit perceel ook nog een elektriciteitscabine bevindt. Er moet dus nog eens extra afstand genomen worden t.o.v. deze cabine zodat de efficiëntie van de grond als bouwzone verloren gaat.

Pullaar 1

KMO-zone waarbij de percelen minimaal 20 meter breed moesten zijn. De afstand tot de eigendomsgrenzen was 3.00m en de 45°regel werd niet opgedragen.

Pullaar 2

Bestaande wegenis: ontsluiting Schoonmansveld en laterale weg langsheen de N16.

Eerste kandidaat: Caterpillar 84.686m²

De ontsluiting van deze onderneming gebeurde via een aftakking van de bestaande laterale weg met een lengte van ± 85 meter. De kleinere zijwegen van Schoonmansveld werden i.f.v. de kandidaten voor kleinere percelen getrokken.

Langsheen de Pullaar steenweg werd een zone vrijgehouden voor lokale bedrijfjes.

Achtereenvolgens werd voor de klanten grond vrijgegeven zodat er toch nog steeds een efficiënte en optimale ruimte vrij blijft voor nieuwe bedrijven:



1. Caterpillar: de aanwezige laterale weg werd tot een diepte van +/- 85m in de KMO-zone getrokken. Voor Caterpillar werd een extra uitbreidingszone voorbehouden.
2. ATKA
3. H&M

Transport Frans Maes: bij de vestiging van dit logistiek bedrijf werd de langste zijde van het perceel gelegd langsheen de spoorweg. Hier werd de potentie gecreëerd om in de toekomst een aftakking van de spoorlijn Terneuzen-Mechelen te voorzien. De lengte is bepaald zodat hier een goederentrein kan stationeren en via deze logistieke weg goederentransport kan gebeuren.

Ruimtelijk-agrarische structuur

Puurs is gelegen in het overgangsgebied van de Vlaamse zandstreek en de zandleemstreek. Ten zuiden van N16 komen lemige zandgronden, licht-zandleemgronden en plaggengronden voor met een vrij gunstige waterhuishouding. Dit zijn gronden die bij uitstek geschikt zijn voor groente- en maïsteelt. De bodems in de beekvalleien van de Vliet, de Molenbeek, de Zielbeek en de Gebuisloop met zijriviertjes zijn alluviaal van aard. Hier wordt meer weiland aangetroffen met omzomingen van populier en wilg. Ten noorden van N16 domineren alluviale gronden, naast de lemige zand- en licht-zandleemgronden.

Zeventien ruimtelijk onderscheiden deelgebieden zijn geselecteerd op basis van het huidig hoofdzakelijk grondgebonden land- en tuinbouwkundig bodemgebruik. Gorrebroek staat vermeld als middelmatig groot gebied met een heterogeen aanbod aan kleine landschapselementen, pertinente maïsbeplanting en structuurbepalend op lokaal niveau. Steenbossen (in het zuiden) wordt omschreven als groot landbouwgebied met een heterogeen aanbod aan kleine landschapselementen en van bovenlokaal structuurbepalend karakter.

Ten noorden van de N16 zijn de land- en tuinbouw teruggedrongen door de industriële activiteit of door grote infrastructuurwerken zowel vanuit het zuiden (N16 en spoorlijn), het noorden (kanaal Willebroek – Rupel en Schelde) als het oosten (A12 en Rupeltunnel). In het centraal deel van dit gebied, rond de kern Sauvegarde, zijn de gronden veeleer alluviaal en domineren natuurlijke elementen. Verkavelingen en verspreide bebouwing versnipperen het gebied. Deelgebieden met belangrijke potenties zijn beperkt tot de deelgebieden Grote Amer Noord en Moerhoek in en aansluitend op de vallei van de Vliet in het westen en de deelgebieden Kleine Amer en Gorrebroek.

kaart 27: bestaande ruimtelijk-economische structuur

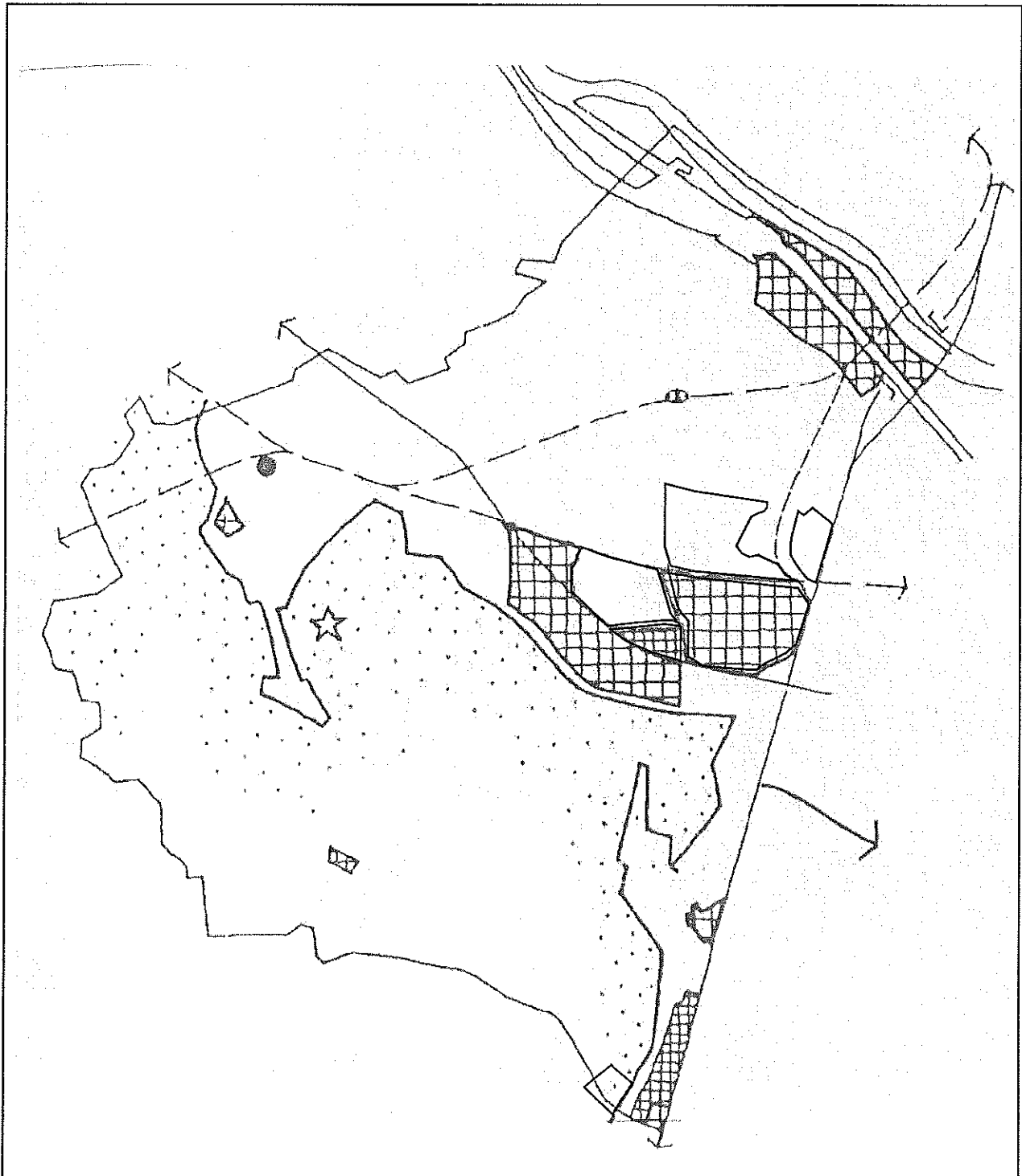
4.2. Bestaande ruimtelijk-economische structuur op micro-niveau

Concentraties van bedrijventerreinen






Op het plangebied is er naast enkele land-en enkele tuinbouwers actueel geen bedrijvigheid gevestigd.

Ruimtelijk-agrarische structuur

In het plangebied heeft het kleine landbouwgebied van de Geren, géén structuurbepalend karakter binnen de bestaande agrarische structuur van de gemeente. De stukken landbouwgebied zijn veeleer kleinschalig en versnipperd. De akkers zijn gelegen tussen het spoor en de N16 en sluiten niet aan op de structurerende landbouwgebieden die zich in de omgeving van het plangebied situeren in de nabijheid van de N16. Landbouw (maïsteelt, intensief gebruikte graslanden en beperkte tuinbouwactiviteiten) is hier eerder een nevenfunctie, de bufferfunctie (t.o.v. de bedrijvigheid aan de N16) is hier belangrijker.



Legende:

-  industriegebied
-  kmo-zone
-  gebied met centrumfunctie
-  landbouwgebied
-  recreatiepool
fort liezele

PRUP PULLAAR - PUURS

Kaart 27: bestaande
ruimtelijk-economische structuur

Bron: Structuurplan Puurs - Omgeving



Projectwv.: Rik Menten
Ontwerper: Tessa Cassiers
oktober 2001
Projectnr.: 07/3295
3295-krf-036A.cdr
schaal: 1/50 000





5. BESTAANDE LANDSCHAPPELIJKE STRUCTUUR

5.1. Bestaande landschappelijke structuur op meso-niveau

In Puurs vindt men naast de hoger gelegen structuren verschillende brede depressies zoals de Moeren en de polder van Pullaar. Grote bosgebieden structureren de ruimte door hun gesloten volume. Zo zijn er De Moeren, de polder van Ruisbroek (populierenbossen), de Geeren en Tekbroek (populierenbossen).

Het grondgebied van Puurs behoort tot de traditionele landschapseenheden 'Klein-Brabant – Vaartland en Buggenhout' en 'Rupelvallei'.

De ankerplaatsen Domein van Coolhem samen met de Moeren en het Hof ter Bollen die worden beschouwd als de meest waardevolle landschappelijke relictten.

Door de grootschaligheid van de bedrijvigheid in Puurs komen vooral deze gebieden in aanmerking als nieuw landschap. Het betreft de omgeving van het zeekanaal en de Rupel, de strook rond N16 tussen spoor en N183 en de omgeving van A12. De ontwikkeling van de woongebieden van Puurs bleef bepaald door de valleigebieden, waardoor zelfs de grote verkavelingen niet als nieuw landschap worden beschouwd.

kaart 28: bestaande landschappelijke structuur

5.2. Bestaande landschappelijke structuur op micro-niveau

De Geeren behorend tot het plangebied, maken deel uit van de structurerende bosgebieden. Naast het bosgebied, structuren de grachten het landschap binnen het plangebied.

6. SYNTHESE VAN DE BESTAANDE RUIMTELIJKE STRUCTUUR

6.1. Synthese van de bestaande ruimtelijke structuur op meso-niveau

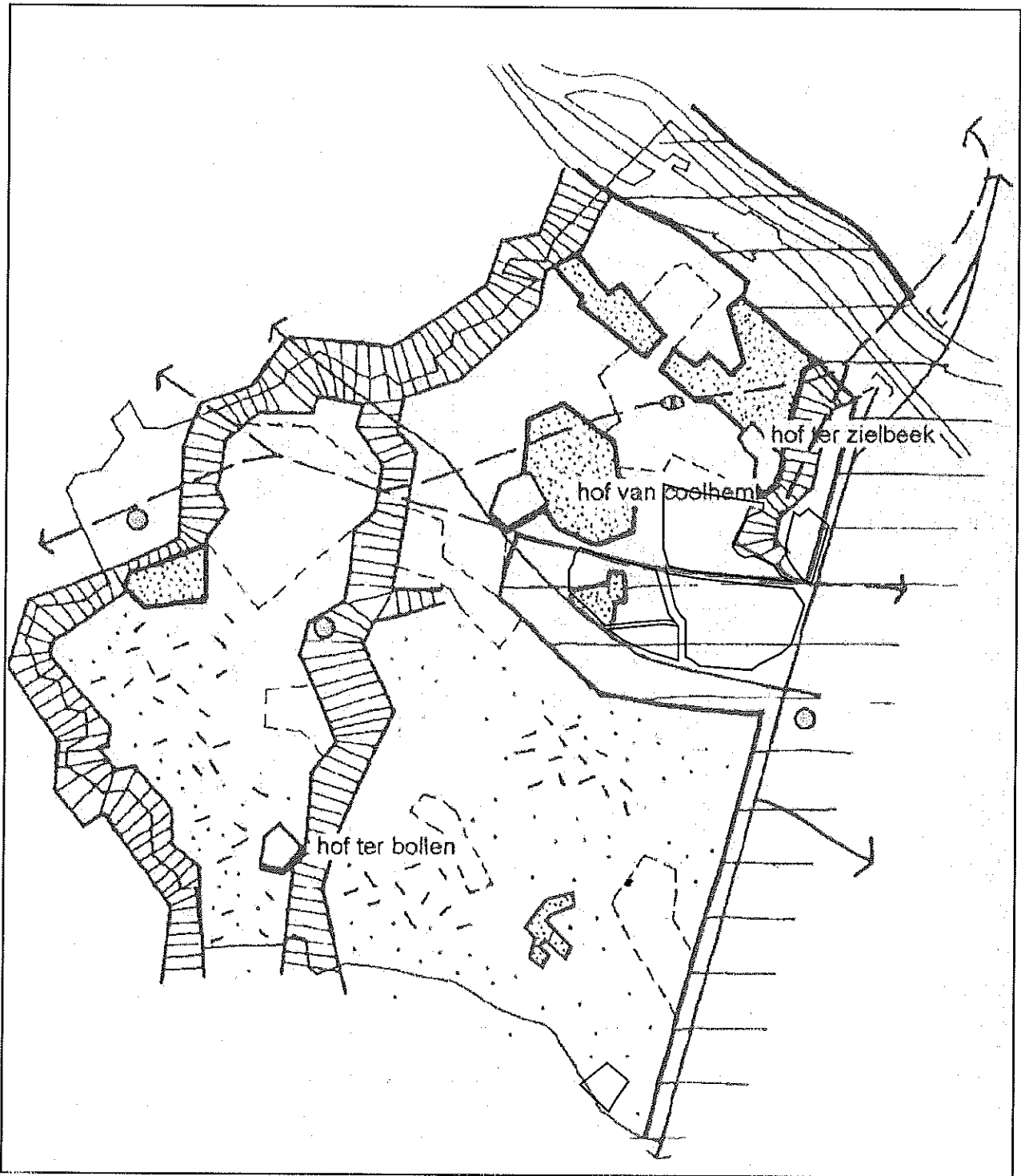
Belangrijke elementen van bovenlokaal niveau bepalen de ruimtelijke structuur van Puurs. Infrastructuren begrenzen en doorsnijden het gemeentelijk grondgebied. Bedrijvigheid is vooral gekoppeld aan het kanaal, N16 en A12 en sluit aan bij bovenlokale industriële activiteiten in Willebroek en Bornem.

De lintvormige structuur van de bedrijventerreinen langs N16 is onderbroken door de valleien van de Vliet en de Molenbeek. In het noorden is de polder van Ruisbroek gelegen tussen de bebouwing van Sauvegarde en de kanaalzone. De natuurlijke elementen van de polder sluiten aan bij de vallei van de Vliet en omsluiten zo ook de kern van Ruisbroek.






Naast de valleien van de Vliet en de Molenbeek hebben de gebieden de Moeren, de Geeren en de polders van Ruisbroek een natuurlijk en landschappelijk waardevol karakter. De elementen van de natuurlijke en de landschappelijke structuur bepalen de ruimtelijke structuur van de kernen : de beken, de valleigebieden en de bebouwing zijn een ruimtelijke scheiding.

Infrastructuren snijden doorheen de noord-zuid gerichte beekvalleien. N16 is een verbindende weg op Vlaams niveau waaraan bedrijventerreinen van bovenlokaal niveau, waaronder het plangebied, zijn gekoppeld.

kaart 29: synthese bestaande ruimtelijke structuur



Legende:

-  beekvallei
-  bosvolume
-  parklandschap
-  nieuw landschap rond lijninfrastructuur
-  kleine landschapselementen in agrarisch gebied

PRUP PULLAAR - PUURS

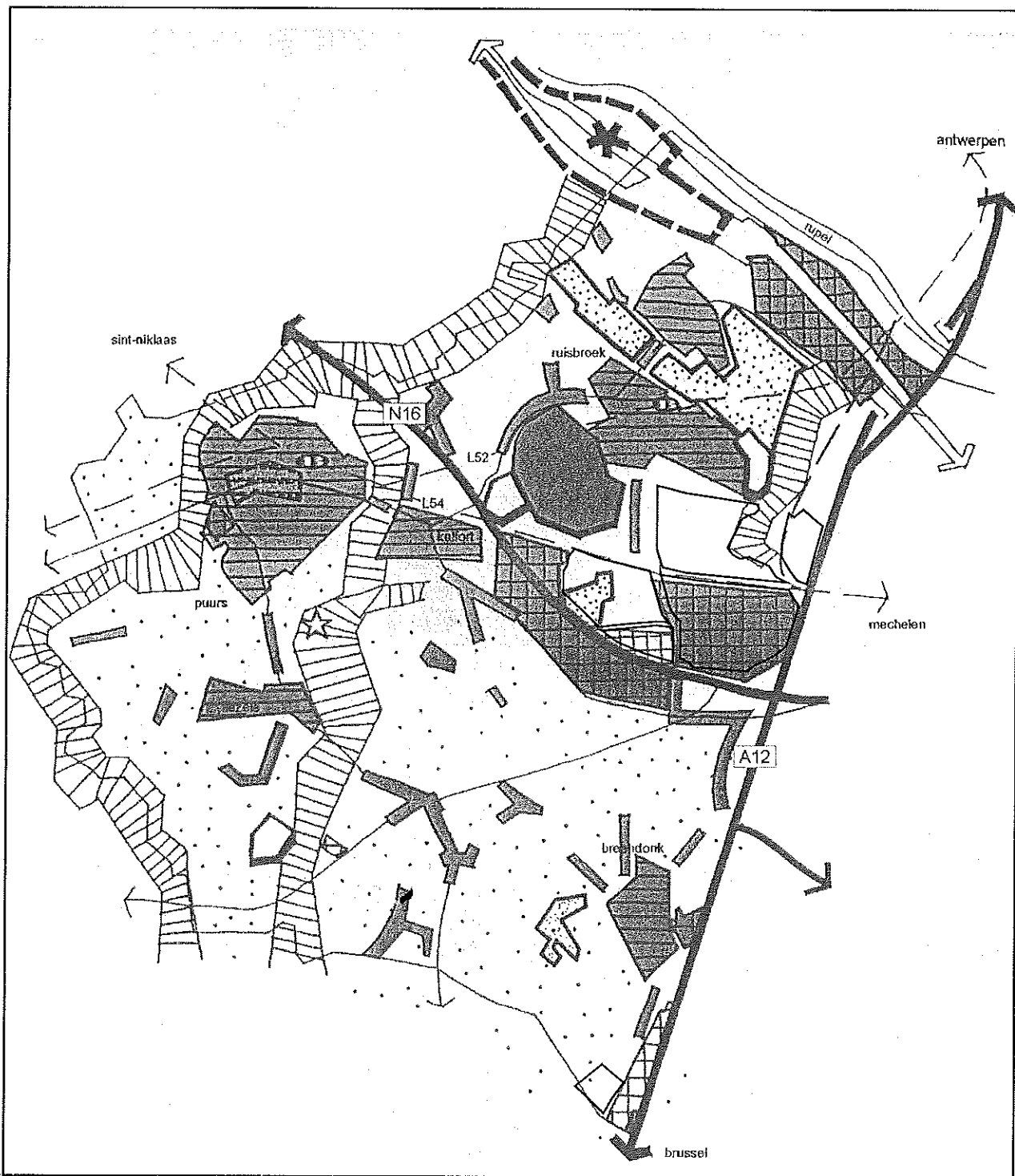
Kaart 28: bestaande
landschappelijke structuur

Bron: Structuurplan Puurs - Omgeving




















Projectw.: Rik Menten
Ontwerper: Tessa Cassiers
oktober 2001
Projectnr.: 07/3295
3295-krt-038A.cdr
schaal: 1/50 000





Legende:

- | | | | |
|---|---------------------------------|---|--|
|  | vallei |  | industriegebied |
|  | bos |  | gebied voor ambachtelijk bedrijf of K.M.O. |
|  | park |  | regionale verbindingsweg |
|  | de moeren |  | station |
|  | landbouw |  | fort van liezele |
|  | avifaunistisch waardevol gebied |  | spoorlijn |
|  | centrum |  | kanaal |
|  | woonkern |  | lokale wegen |
|  | woonlint | | |

PRUP PULLAAR - PUURS

Kaart 29: synthese bestaande ruimtelijke structuur

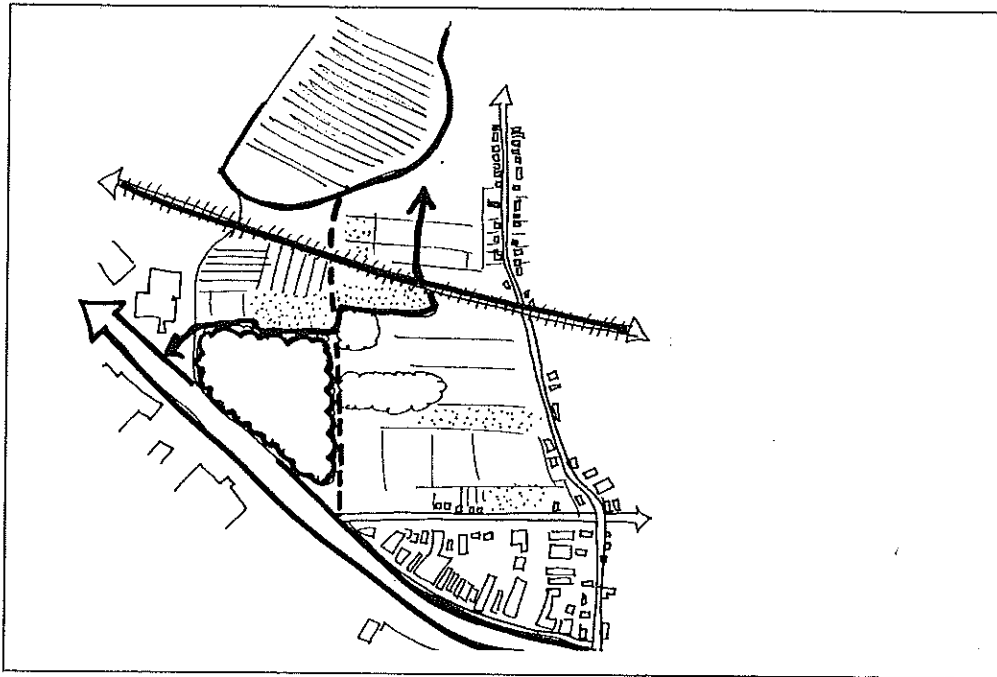
Bron: Structuurplan Puurs - Omgeving



Projectw.: Rik Menten
 Ontwerper: Tessa Cassiers
 oktober 2001
 Projectnr.: 07/3295
 3295-krt-039A.cdr
 schaal: 1/50 000



6.2. Synthese van de bestaande ruimtelijke structuur op micro-niveau



Figuur 6: bestaande ruimtelijke structuur plangebied (micro-niveau)



DEEL 5: VISIE EN CONCEPTEN

Voorafgaand aan de visie voor de ontwikkeling van het plangebied worden een aantal randvoorwaarden vanuit verschillende invalshoeken weergegeven, die uit de planologische voorstudie naar voor zijn gekomen m.b.t. duurzame bedrijventerreinen, natuuraspecten, de waterproblematiek en de specifieke verkeerssituatie.

1. RANDVOORWAARDEN M.B.T. DUURZAME BEDRIJVENTERREINEN

1.1. Definitie

Duurzame stedenbouw wordt in het Nationaal Pakket Duurzame Stedenbouw² omschreven als volgt :

“Stedebouw die in alle stadia van het planproces kansen en mogelijkheden benut om een hoge ruimtelijke kwaliteit in combinatie met een lage milieubelasting tot stand te brengen, en die beide in de tijd weet te handhaven, zodat ook toekomstige generaties daar in delen.”

De GOM definieert duurzame bedrijventerreinen als :

“Samenwerking tussen bedrijven onderling en met overheden op bedrijventerreinen, gericht op het verbeteren van het (bedrijfs-)economisch resultaat, de vermindering van de milieubelasting en een efficiënter ruimtegebruik.”

De verschillende aspecten van duurzame bedrijventerreinen worden op een rij gezet. We leggen de nadruk op de ontwikkeling van nieuwe terreinen (in het kader van de uitbreiding van bedrijventerrein Pullaar). Uiteraard kan op andere lokaties de herstructurering van bestaande terreinen belangrijker zijn (de zogenaamde Brownfieldontwikkeling).

1.2. De planning van bedrijventerreinen

1.2.1. Ruimtelijke inplanting

De doelstellingen voor de gebieden voor economische activiteiten uit het RSV worden door de GOM ondersteund. Volgende principes van het RSV worden ingeschakeld :

- de differentiatie van bedrijventerreinen : op die manier kunnen aan bedrijven de ruimtelijk best geschikte terreinen worden aangeboden;
- de optimale lokalisatie en kwaliteitsvolle inrichting van bedrijventerreinen.

1.2.2. mobiliteit

De aanpak moet vooral gericht zijn op het beheersen van de verplaatsingsbehoefte door een selectieve ruimtelijke planning :

- via een lokatiebeleid (het juiste bedrijf op de juiste plaats);
- via duurzame mobiliteit (bovenlokale mobiliteitsconvenanten, zoeken naar optimale ontsluitingen van industrieterreinen).

² Nationaal DuboCentrum, “Nationaal Pakket Duurzame Stedenbouw”, Rotterdam, 1999.



1.3. Inrichting van bedrijventerreinen

1.3.1. het intensiever ruimtegebruik;

De kavel benutten volgens het type bedrijf dat zich erop vestigt.

Dit betekent :

- groepsgewijze inplanting van bedrijven – met gemeenschappelijke reserve;
- schakelen bedrijfsgebouwen (ruimtwinst, energiewinst, materiaalwinst,...);
- openbaar groen op bedrijventerreinen;
- kavelstructuur aanpassen aan specifieke functie van het terrein (bv. transportzone of distributiezone);
- bouwen in de hoogte, stapelen van functies (administratieve en personeelslokalen, stapelruimte en parking boven de productieruimte);
- ondergronds bouwen (zie ook randvoorwaarden vanuit water);
- het beperken per bedrijf van het reservegebied in eigendom;
- segmenteren binnen bedrijventerreinen zelf (clusteren van “gelijkaardige” bedrijven, bv. transportbedrijven, afvalverwerkingsbedrijven,...);
- voor een maximale opvulling van het terrein, 20% van de bestemmingszone voorzien voor kleinere kavels.
- voor lokale bedrijventerreinen een beperking van de kavelgrootte tot max.5000m² (3000m² is de gemiddelde perceelsgrootte die een standaard KMO-gebouw nodig heeft).

1.3.2. ecologische infrastructuur;

- substantiële integratie van groen (ecologische infrastructuur, recreatief groen, integratie van bestaande natuurlijke en landschappelijke kenmerken, nadruk op gemeenschappelijk groen);
- onderhoud op gemeenschappelijke basis (eventueel door overheid of ontwikkelaar);
- gemeenschappelijk beheer van water (aanleg, beheer en onderhoud, groene strook langs de waterlopen aanleggen en publiek onderhouden).

1.3.3. gemeenschappelijke infrastructuren;

Nieuwe regionale bedrijventerreinen zouden over een maximale gemeenschappelijke uitrusting moeten beschikken :

- gemeenschappelijke parkings;
- gemeenschappelijke waterzuivering;
- gemeenschappelijke voorzieningen (refter, vergaderlokalen, sanitair,...)
- verkeerscirculatie;
- aanleg van centrale energieopwekking (bv. WKK);
- medegebruik door functies in de omgeving (parkeergelegenheid en groenvoorziening ten behoeve van recreatie, horeca,...).



1.3.4. de milieuhinder van bedrijventerrein naar de omgeving maximaal beperken;

Dit kan opgelegd worden door het aangeven van milieuzoneringen op bedrijventerreinen. Men kan bv. geluidslijnen trekken (meer geluidshinderlijke bedrijven in het centrum leggen) of bedrijven integreren in een geluidswal langsheen snel- of spoorwegen.

1.3.5. gunstige modal-shift, zowel voor personen- als voor goederenvervoer

- bedrijfsvervoerplannen kunnen een hulpmiddel zijn bij het streven naar een gunstige modal-shift...

1.3.6. landschappelijke inpassing

Inrichting van overgangszones kunnen leiden tot meervoudig ruimtegebruik.

1.4. Beheer van bedrijventerreinen

Het beheer van bedrijventerreinen (of minstens een aantal aspecten ervan) in handen van de overheid brengen is een belangrijke factor bij het instandhouden van de duurzaamheid van een bedrijventerrein. Naast het toewijzen van bedrijven en het bepalen van de inrichtingsprincipes moet de overheid via juridische middelen pogen om blijvend een vinger in de pap te hebben bij de verdere groei van het bedrijventerrein.

Er kan gekozen worden voor een publiek private samenwerking (PPS).

Voor een efficiënt grondbeleid binnen een bedrijventerrein zorgt de GOM Antwerpen ervoor te beschikken over twee belangrijke instrumenten: wederinkooprecht (om speculatie tegen te gaan) en voorkooprecht (vaak vervangen door "volgbedingen" in verkoopaktes).

1.5. Duurzame bedrijfsprocessen

1.5.1. rationeel energiegebruik

Volgende uitdagingen situeren zich hier:

- het aanmoedigen en ondersteunen van energie-efficiënte technieken op individuele basis;
- energiezuinige technieken in de nutsvoorzieningen van de bedrijven (warmtekrachtkoppeling, warmtepompen, windmolens, zonneënergie, warmte opslag in bodem);
- een koppeling tussen niet recupereerbare, organische afvalstromen en de centrale energievoorziening (bv. biogas uit organisch afval als brandstof bij WKK).

1.5.2. rationeel gebruik van grondstoffen en water

Mogelijkheden als cascades (reststoffen benutten als grond- of hulpstof) en hergebruik van materialen (bv. afvalwater als proceswater) hebben nood aan juridisch onderzoek om ze realistisch te maken in de bedrijfswereld.



2. RANDVOORWAARDEN VANUIT NATUUR

2.1. Milieukundige benadering

Voor een overzicht van het milieukundig onderzoek m.b.t. de geplande ontwikkeling in het plangebied: zie uitvoerig bijlage 1.

Een aantal van de vooropgestelde mogelijke maatregelen moeten worden meegenomen in het PRUP. Uiteraard is men beperkt tot maatregelen die rechtstreeks de ruimtelijke ordening en het beheer van de ruimte aangaan. Andere nodige maatregelen moeten desgevallend d.m.v. andere instrumenten en afspraken getroffen worden.

Enkele voorbeelden van zaken die moeten doorwegen naar inrichtingsconcept en voorschriften van het PRUP toe:

water:

- Rotloop behouden en op zo weinig mogelijk plaatsen verleggen (tenzij voor meandering). *Binnen het bestemmingsplan is met uitzondering van het gedeelte ten oosten van de Waterstraat, de loop van de Rotloop gerespecteerd.*
- zone langsheen waterloop voorzien van 15 meter langs beide oevers. *Een bouwvrije zone is voorzien ten noorden van de zone voor waterbuffering en de Rotloop. Naar het zuiden toe is een zone voor waterbuffering voorzien van meer dan 60m breed. Rond de loop van de Rotloop ten westen van de Waterstraat is een zone voorzien van 15m en ten noorden van de spoorweg een zone van 20m.*
- aanleg winterbedding. *De aanleg wordt voorzien binnen de zone voor waterbuffering.*
- aanpassen dwarsprofiel waterloop. *Deze aanpassing wordt voorzien binnen de zone voor waterbuffering.*
- Afvoer beperken tot 2 l/s.ha en een bufferingscapaciteit van 5800 m3 voorzien. *De zone voor waterbuffering kan aangezien zijn breedte van meer dan 60m, de voorgestelde buffercapaciteit opnemen bij geringe afgraving.*
- gebruik van groendaken, doorlatende verhardingen. *In de zone voor bedrijvigheid moet minstens 10% van de totale horizontaal geprojecteerde dakoppervlakte per perceel voorzien zijn van een groendakvegetatie. Van de niet-bebouwde ruimte dient een overgroot deel binnen deze zone, waterdoorlatend te zijn.*

geluid:

- Aanleg van een bufferzone van 20 meter aan de noordelijke zijde van het terrein. *Een zone voor groenbuffering van 20m breed is voorzien.*

fauna en flora:

- aan de noordelijke zijde van het industriegebied geen wegen richting Moeren laten vertrekken. *Vanaf het bedrijventerrein richting de Moeren zijn geen wegen voor gemotoriseerd verkeer voorzien.*
- Bepaalde waardevolle bomen behouden. *Een bepaald percentage van de bedrijfsperven dient voorzien te worden van hoogstammige bomen.*
- Kleinere percelen beperken tot de oostelijke zijde van het bedrijventerrein. *In het kader van zuinig en optimaal ruimtegebruik worden kleine percelen voor een beperkt percentage van het totale bedrijfsterrein, toegelaten.*
- Meandering van de Rotloop, voorzien van voldoende structuurkenmerken. *Binnen de zone voor Waterbuffering en binnen de zone voor Rotloop, wordt er voldoende ruimte gegeven voor de meandering van*



de Rotloop . Door de ruime opzet van deze beide zones en door de beperkte verplaatsing van de Rotloop, wordt de rol van de Rotloop als ecologische verbinder tussen de natuurgebieden De Geeren en De Moeren behouden en versterkt. De Geeren worden door de aanwezigheid van een waardevol broekbos behouden. Door aanwezigheid van de waardevolle groengebieden, de ecologische verbinding en door groen voorziening op de bedrijfsterrinen wordt enerzijds gezorgd voor een grotere biodiversiteit en anderzijds voor een verweving en interactie tussen verschillende natuursystemen (het bosgebied van de Geeren-groenvoorziening op de bedrijventerrinen – de Rotloop als ecologische verbinder – het landbouwgebied rond de spoorlijn –De Moeren).

- Gebruik van natuurtechnische aanleg. De inrichting van de zone voor waterbuffering, dient plaats te vinden volgens de natuurtechnische regels van de kunst.

2.2. Habitatgebied De Moeren

2.2.1. Problematiek

Ten opzichte van het ten noorden gelegen Habitatgebied van de Moeren gebeurt op basis van bijkomend onderzoek een passende beoordeling van de mogelijke impact op het Habitatgebied vanwege de ontwikkeling van bedrijvigheid binnen het plangebied. Eventueel moeten beschermende en compenserende maatregelen in het plan ineengenomen worden.

2.2.2. Passende beoordeling

Bij de ontwikkeling van een bijkomende industriezone op Pullaar zullen ongetwijfeld wijzigingen veroorzaakt worden in de waterhuishouding, zowel voor het oppervlaktewater (grachten, Rotloop) als voor het grondwater (ophogingen van het terrein, meer verharde oppervlakte). Het is de bedoeling deze wijzigingen tot een minimum te beperken door voldoende infiltratie en buffering te voorzien en op te leggen aan de bedrijven die zich hier zullen vestigen. Het is van primordiaal belang dat negatieve effecten op de waterhuishouding van de Moeren onbestaand zijn, positieve effecten zijn een pluspunt. In de hydro(geo)logische studie wordt het effect op De Moeren in detail onderzocht. Voor de aanpak van deze studie en de resultaten: zie volgend hoofdstuk 'randvoorwaarden vanuit water'.

3. RANDVOORWAARDEN VANUIT WATER

3.1. Rog en Nog gebieden

Binnen het plangebied werden geen ROG (recentelijk overstroomde gebieden) maar wel NOG (natuurlijk overstroombare gebieden) gebieden afgebakend. Echter de afbakening van deze gebieden dient in een juiste context geplaatst te worden. Om een juiste inschatting te kunnen maken van de actuele hydrologische situatie, is in het kader van dit PRUP, een passende hydrologische en hydrogeologische studie opgemaakt (zie volgend hoofdstuk).



3.2. Hydro(geo)logische studie – passende beoordeling Habitatgebieden de Moeren

3.2.1. Aanleiding

In het kader van het PRUP Pullaar bleek het noodzakelijk een uitgebreide hydrologische en hydrogeologische studie uit te voeren over de mogelijke effecten op de waterhuishouding van het gebied. Dit enerzijds **omwille van de nabijheid van het habitatgebied van de Moeren**. Dit gebied heeft een Europese erkenning als habitatgebied en er mogen bijgevolg geen nadelige invloeden op de waterhuishouding optreden in deze zone tengevolge van menselijk ingrijpen. De studie in bijlage dient bijgevolg als passende beoordeling met betrekking tot de mogelijke impact op het habitatgebied. Anderzijds zullen **door de inrichting als industriegebied ook wijzigingen in de plaatselijke hydrologische situatie optreden** en zal de Rotloop verlegd moeten worden over een beperkte afstand. Aan de hand van de hydro(geo)logische studie wordt aangetoond welke invloeden te verwachten zijn ter hoogte van het habitatgebied van de Moeren en ter hoogte van het plangebied zelf.

(zie bijlage)

3.2.2. Resultaten

Uit de metingen van de **hydro(geo)logische** voorstudie, blijkt duidelijk dat de Rotloop het gebied draineert. De grondwaterstromingsrichting gaat zowel ten zuiden als ten noorden van de Rotloop naar de waterloop toe.

Uit de **hydrologische studie** bleek de noodzaak om een buffervolume van ongeveer 4000 m³ te voorzien bij de aanleg van het industriegebied. Met door de Provincie opgelegde lozingsvoorwaarden voor het bufferbekken worden negatieve effecten van de toegenomen oppervlakkige afvoer (via de Rotloop en Goorlaakbeek) voorkomen. De Geren fungeren in de bestaande toestand als buffer voor de Rotloop en de Aquafin overstort en lozingspunten die aangesloten zijn op de Rotloop. Indien dit gebied ingenomen zou worden, zou een veelvoud aan buffering voorzien moeten worden.

In de hydrogeologische studie werd een vereenvoudigd grondwatermodel opgesteld om de effecten van verminderde infiltratie en bemalingen in te schatten.

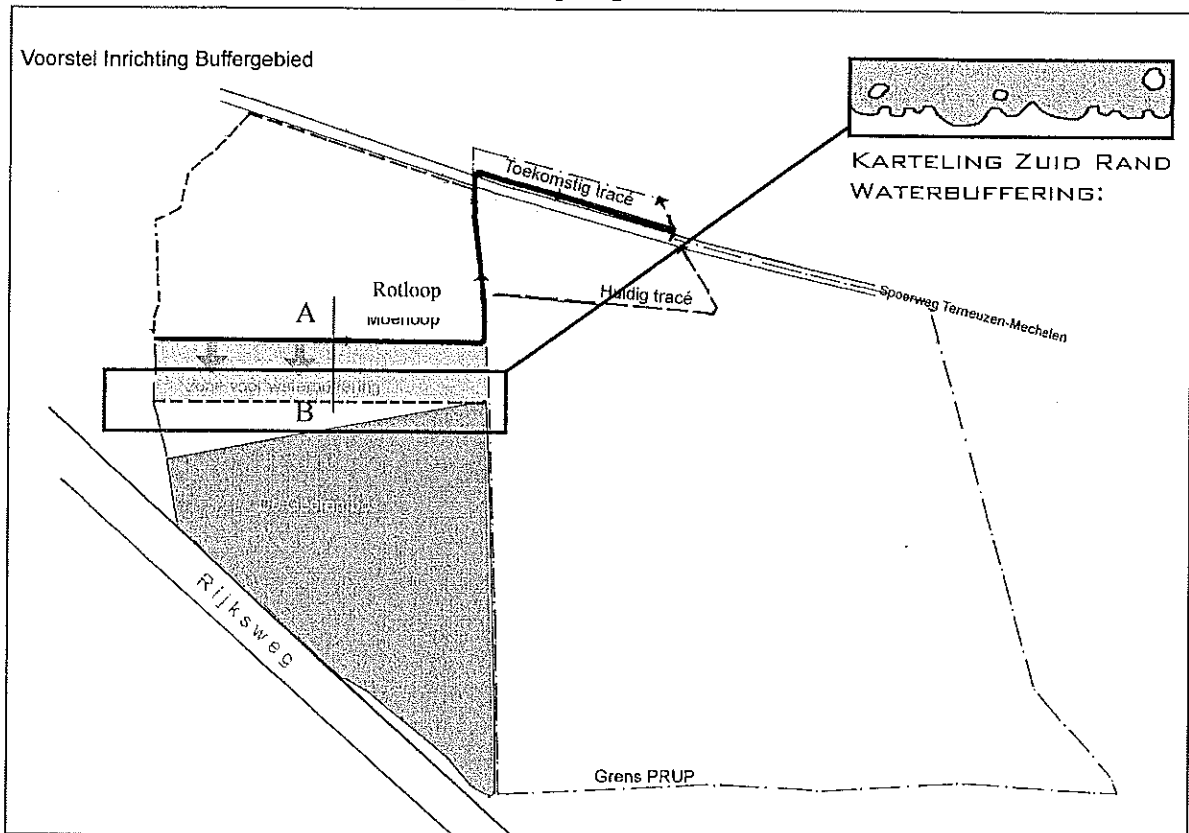
Het effect van een **daling van de infiltratie ter hoogte van het geplande industrieterrein** met 50 % heeft slechts een **beperkte invloed** op de grondwaterstand. Ter hoogte van het geplande industrieterrein bedraagt de verlaging ongeveer 10 cm, ter hoogte van het habitatgebied van de Moeren bedraagt deze verlaging 1 à 2 cm. De Rotloop voert in deze situatie ongeveer 4 % minder water af dan in de bestaande toestand. Alhoewel de verlaging beperkt is ten gevolge van deze verminderde infiltratie, willen we het belang van maximale infiltratie hier toch nog eens benadrukken. **Hoe meer water ter plaatse kan infiltreren, hoe minder de bestaande toestand verstoord wordt en hoe minder water men moet bufferen.**

Om het effect van een **verlaging van de grondwaterstand door bemaling** na te gaan, werd een toestand gesimuleerd waarin met 4 pompen van elk 200 m³/dag, verspreid over het plangebied, gepompt wordt. Ter plaatse van het geplande industriegebied wordt met deze pompen een verlaging van 1 à 1.25 m gecreëerd. Ter hoogte van het habitatgebied van de Moeren bedraagt deze verlaging 5 à 10 cm. In dit scenario voert de Rotloop ongeveer 25 % minder water af. Het is bijgevolg **duidelijk dat de Rotloop als buffer dienst doet tussen het geplande industriegebied en het habitatgebied van de Moeren**. De aanwezigheid van veen in de ondergrond ter hoogte van het habitatgebied van de Moeren kan een probleem vormen bij een (aanzienlijke) grondwaterverlaging. De veen kan immers inklinken wat verzakkingen veroorzaakt. Gezien de toch niet verwaarloosbare grondwaterverlaging tengevolge van bemaling is het aangewezen bij bouwwerken met damplanken te werken die tot de klei raken. Op die manier wordt een verlaging van de grondwaterstand buiten de bouwput voorkomen. Ook het ophogen van het terrein lijkt noodzakelijk gezien de hoge grondwaterstanden die in de winter optreden.

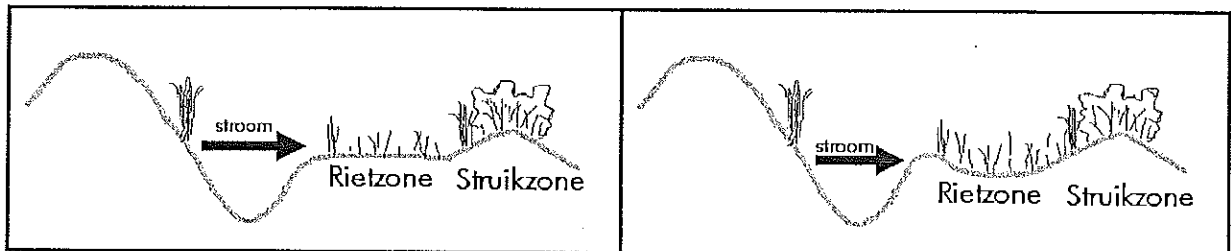
Noodzaak tot buffering

Het is nu reeds duidelijk dat de aanleg van een bufferbekken noodzakelijk zal zijn om het toekomstige bedrijventerrein te vrijwaren van wateroverlast (ondanks bijkomende maatregelen zoals het gebruik van waterdoorlatende verhardingen, percentages van groenvoorziening, buffering op eigen terrein, ophoging van bouwterreinen, een netwerk van perceelsgrachten,...). In onderstaande figuur wordt een bufferbekken voorgesteld in het gebied ten noorden van het bosgebied van de Geeren. De kosten van de aanleg van een bufferbekken worden gedragen door de ontwikkelaar.

Figuur 7: voorstel tot waterbuffering in het plangebied



DOORSNEDEN 'AB', DOOR DE ZONE VOOR WATERBUFFERING :



3.3. Vorm en Inrichting bufferbekken

De zone ten zuiden van de Rotloop ter hoogte van de Geeren zal worden voorzien als ruimte voor een bufferbekken. Aangezien het bufferbekken zich dan onmiddellijk naast de waterloop zal bevinden kan het bekken uitgevoerd worden als een verbrede winterbedding van de Rotloop. Deze winterbedding kan ontstaan door de voorziene zone van 50 meter breed langs de waterloop startend aan de westelijke rand van het projectgebied tot aan de Waterstraat over een beperkte diepte af te graven. Ten zuiden



van deze winterbedding wordt dan een kleine dijk aangelegd die de oever van de winterbedding zal vormen. De kruin van deze dijk zal een hoogte moeten hebben gelijk aan de te verwachten vulhoogte vermeerderd met een bepaalde waakhoogte. Een vulling van 30 cm diep over de volledige oppervlakte van het bufferbekken zou volstaan om de nodige 4000 m³ water te bergen. Gezien de geringe diepte van het bufferbekken kunnen de dijken of de oevers van het bufferbekken uitgevoerd worden met een zwakke helling. Een zwakke helling is gunstig voor de stabiliteit van de oever en noodzakelijk voor een goede natuurontwikkeling. Ter hoogte van de waterlijn zou de helling niet groter mogen zijn dan 20/4, zodat de overgang van water naar land geen scherpe stabiele lijn is, maar varieert in tijd en ruimte.

Voor de uitwerking van de rechteroever van de Rotloop ter hoogte van het bufferbekken zijn er twee mogelijkheden. De oever van de Rotloop kan verlaagd worden tot op het bodemniveau van het bekken, zodat er een volledig en rechtstreeks contact is tussen beiden. Het is anderzijds ook mogelijk om de oever te behouden of gedeeltelijk te behouden en het leeglopen van het bufferbekken naar de beek toe via een uitlaatconstructie te laten verlopen. Deze tweede mogelijkheid is duurder, maar het bufferbekken zal niet gevuld worden met beekwater, waardoor er meer volume beschikbaar blijft voor het oppervlakkig afstromend water van de verharde terreinen.

Voor een goede natuurontwikkeling in het bufferbekken is het belangrijk om het bekken niet volledig rond of vierkant te maken, maar zoveel mogelijk een onregelmatige oeverlijn aan te leggen. Eventueel kunnen hogere zones in het bekken voorkomen die als eilandjes kunnen gaan fungeren.

Opdat de vegetatie goed zou gedijen moet de bodem dus geschikt zijn, maar moet ook de geschikte vegetatie worden aangebracht. Het bufferbekken zal regelmatig onder water staan, maar niet voortdurend. Daarom moet gekozen worden voor vegetatie die op dit soort plaatsen goed gedijt. Echte waterplanten moeten voortdurend onder water staan, maar planten die goed gedijen op tijdelijk overstromde gebieden zijn onder meer riet, Grote Lisdodde en Gele Lis. De talud van de dijk ten zuiden van de winterbedding komt nog minder vaak onder water te staan, dit is de struik- en bomenzone. Planten die daar gedijen zijn onder meer Zwarte Els, Schietwilg en Sleedoorn.

4. RANDVOORWAARDEN VANUIT DE VERKEERSSTRUCTUUR

In dit onderdeel werd een inschatting gedaan van de mogelijke verkeersgeneratie en de verkeersafwikkeling bij de ontwikkeling van het plangebied.

4.1. Raming verkeersgeneratie

4.1.1. Tewerkstelling

Op basis van de vooropgestelde oppervlakte bedrijventerrein kan een inschatting worden gemaakt van de totale tewerkstelling. Er wordt uitgegaan van volgende veronderstellingen:

- tewerkstelling a rato van 15 à 20 werknemers per ha bedrijfsterrein (richtcijfer Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen); rekening houdend met mogelijke vestiging van bedrijven die zich bezig houden met verwerking, productie, distributie, logistieke, opslag of transport.
- voor de modal split wordt gebruik gemaakt van de cijfers voor Vlaanderen uit 1991 (NIS). Deze kunnen worden gezien als een 'worst case scenario'. Volgens deze cijfers gebeurt 68 % van de woon-werkpendel per auto;

	Vlaanderen (%)
Trein	5
Auto (zowel als bestuurder als passagier)	68



Bus	3
Fiets	13,4
Te voet	5,07
Andere (moto, vervoer door werkgever,...)	2,02

- het woon-werkverkeer loopt gespreid over 1,5 spitsuren (7u30 – 9u en 16u – 17u30).
Dit levert volgende resultaten op:

Netto bedrijfsopp.	ongeveer 29ha
Raming tewerkstelling:	
max.	580
min.	435
Autopendel (68 %): max:	394
autopendel per spitsuur:	263

Voor het vervolg wordt uitgegaan van het 'worst case'-geval, met een pendelstroom van **263 voertuigen per spitsuur**. Deze inschatting geldt immers bij de maximale invulling van het terrein en bij een ongewijzigd (hoog) autogebruik.

4.1.2. Bezoekers – vrachtverkeer

Naast de woon-werkpendel trekt het terrein ook een stroom bezoekers aan en een deel vrachtverkeer (toelevering, aan- en afvoer, ...). Deze verkeersstromen verlopen eerder gespreid over de dag, en vormen zeker geen specifieke spitsbelasting.

Deze stromen worden mee in rekening gebracht door de pendelstroom uit voorgaande paragraaf met **20%** te verhogen. Hierbij is rekening gehouden met het feit dat vrachtverkeer zwaarder doorweegt dan personenverkeer.

4.1.3. Totale verkeersgeueratie

Op basis van voorgaande paragrafen vinden we een totale spitsbelasting van **315 voertuigen per uur**.

4.1.4. verkeersstromen

Algemeen in Puurs

Van de actueel werkende inwoners van Puurs die pendelen, maakt de groep die zich verplaatst binnen Puurs zelf bijna **één derde** uit :

Actieve beroepsbevolking naar plaats van tewerkstelling;

	absoluut	relatief
geen verplaatsing	606	9,91%
Puurs	1.781	29,13%
Mechelen	195	3,18%
rest arrondissement Mechelen	852	13,94%
Antwerpen	695	11,47%
rest arrondissement Antwerpen	464	7,59%
Brussel	341	5,58%



onbekend	523	8,55%
overig	657	10,75%
totaal	6.114	100%

Bron: N.I.S. volks- en woningtellingen 1991

Wat betreft de werkgelegenheid in Puurs zijn in totaal **5.355 bedienden en arbeiders** tewerkgesteld (Bron: 'Uitgerkend ...Antwerpen' 1998, GOM Antwerpen)

Eén derde van deze tewerkgestelden (1.781 t.o.v. totaal 5355) is aldus wonende in Puurs.

Specifiek voor Pullaar 3

Indien we ons baseren op deze gegevens voor de berekening van de verkeersstroom voor het industriegebied Pullaar 3, kan aangenomen worden dat één derde van de tewerkgestelde (1/3 van 217 spitsverkeer) op het terrein Pullaar 3, afkomstig zal zijn van Puurs zelf. Een extra verkeersstroom kan aldus verwacht worden vanuit de woongebieden te Puurs (Puurs, Ruisbroek, Liezele, Breendonk). Dit betekent een extra belasting van de N16 (voornamelijk belasting van de knooppunten) en de lokale wegen (Coolhemstraat, Dendermondsesteenweg, Straat Pullaar, Brabantstraat, Transversaleweg,..).

De afkomst van het overige tewerkgestelden (de overige 2/3^e) en de afkomst van het vrachtverkeer (20% van 217 tijdens de spits) is niet gekend. Daar dit verkeer van buiten Puurs afkomstig is, wordt verwacht dat het grootste aandeel van deze verkeersstroom gebruik zal maken van N16, A12, en de lokale ontsluitingswegen tussen A12, N16 en het industrieterrein.

In het algemeen wordt voornamelijk de N16 het zwaarst belast door de gegenereerde verkeersstroom vanaf het industrieterrein Pullaar3.

4.2. Mogelijke verkeersafwikkeling

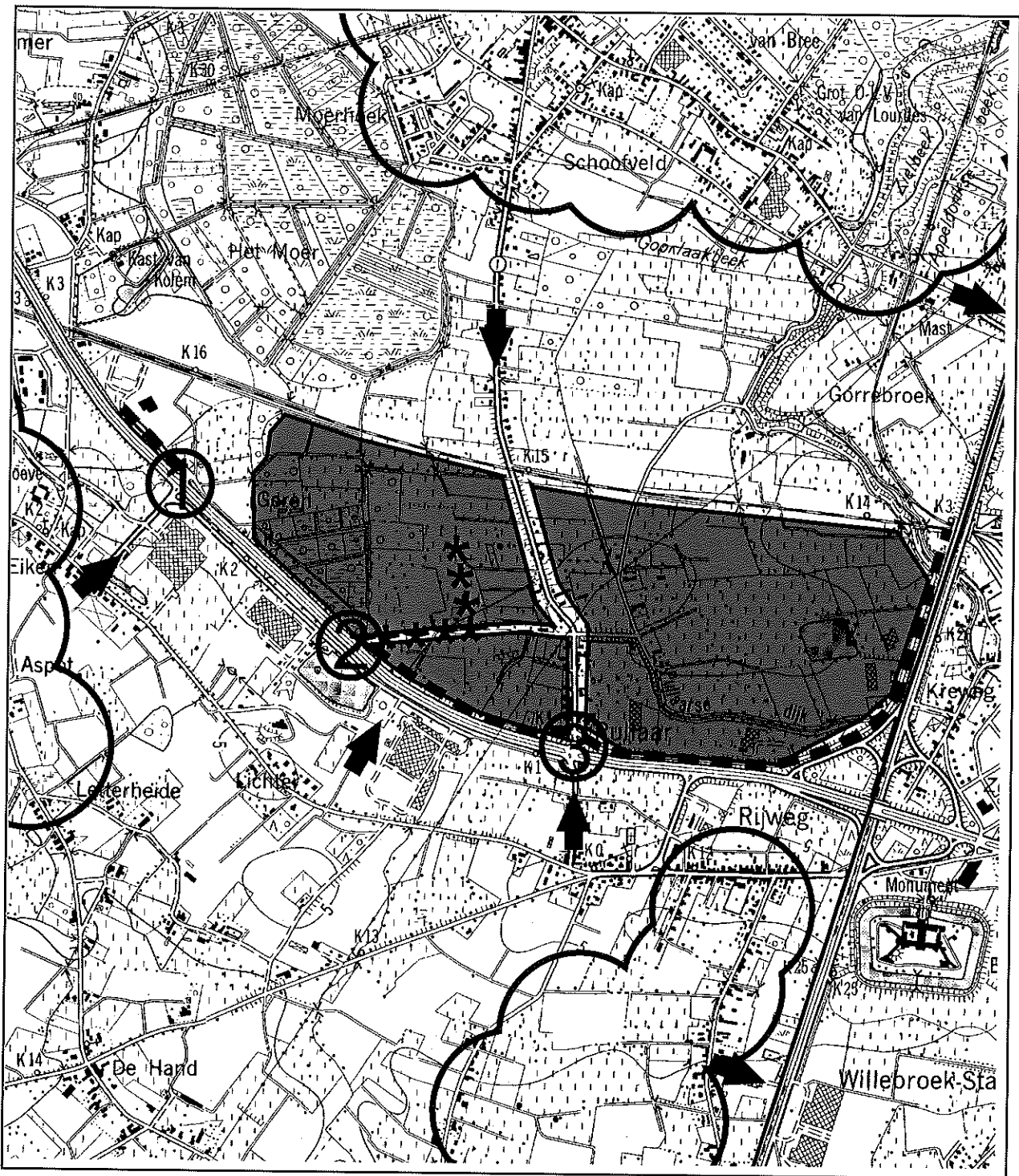
Verschillende verkeersscenario's zijn denkbaar voor de afwikkeling van de verkeersstromen vanaf het industrieterrein. De ontsluitingsmogelijkheden mn.de aantakking op het hogere wegennet worden van op microniveau bekeken. De uitgangspunten hiervoor zijn de volgende:

- I. Voor de aansluiting op de N16 zouden de bestaande aansluitingen Rotveld en Pullaar worden teruggebracht tot één (max. twee) aansluiting "bedrijventerreinen Puurs". Dit past binnen de ontwikkeling als primaire weg, aangezien een afnemend aantal aansluitingen de verkeersfunctie ten goede komt. De concrete uitwerking hiervan gebeurt door het Vlaams Gewest in het kader van een streefbeeldstudie voor de N16. In september 2002 werden in het kader van deze streefbeeldstudie reeds 2 scenario's voorgesteld telkens met parallelweg langs de N16.

Drie knooppunten komen in aanmerking voor de aansluiting op de N16. Voor- en nadelen worden hieronder voor elk scenario weergegeven.

Kaart 30: Mogelijke verkeers- en vervoerstructuur

	nadelen	voordelen
knooppunt 1 (N16-Transversaleweg)	<ul style="list-style-type: none">- laterale ontsluitingsweg doortrekken tot Brabantstraat- mogelijke belasting van lokale wegen (Transversaleweg, Letterheide, Aspot Lichterstraat,)	<ul style="list-style-type: none">- heel het gebied tussen N16 en spoorlijn wordt ontsloten- gescheiden woon- werk verkeer (oa. vrachtwagens)- directe ontsluiting vanuit Puurs (beperkt sluipverkeer)



LEGENDE:

- ① mogelijk knooppunt primaire weg I met onderliggend net
- ▭ woonkernen Puurs
- ↑ relatie woonkernen primaire weg I
- ✓ laterale ontsluitingsweg
- *** interne ontsluiting - Pullaar 3 op Brabantstraat
- ↘ gemeentegrens

PRUP PULLAAR - PUURS

Kaart 30: Mogelijke verkeers- en vervoersstructuur



0 100 200 300 400 500 600 Meters

Bron: OC - GIS Vlaanderen
NGI - Topografische kaart

Projectwv.: Rik Menten
Ontwerper: Aster Vanermen
januari 2003
Projectnr.: 07/3295
3295-krt-150A.apr





knooppunt 2 (N16-Brabantstr.)	<ul style="list-style-type: none">- gemengd woon-werkverkeer (Brabantstraat)- ontsluitingsweg doortrekken van Transversaleweg tot Brabantstraat- geen directe ontsluiting vanuit Puurs-Breendonk (sluipverkeer)	<ul style="list-style-type: none">- onmiddellijke ontsluiting van industriegebieden t.h.v. bestaande ontsluitingsweg Brabantstraat
knooppunt 3 (N16-Straat Pullaar)	<ul style="list-style-type: none">- gemengd woon-werkverkeer (Straat Pullaar en Brabantsstraat)- belasting van Lichterstraat en Dendermondsesteenweg	<ul style="list-style-type: none">- onmiddellijke ontsluiting vanuit Breendonk
knooppunt 1 en 3	<ul style="list-style-type: none">- extra kost- ten nadele van functie als primaire weg I	<ul style="list-style-type: none">- geen extra aanleg van laterale ontsluitingsweg



Voor de ontsluiting naar de A12 zou ter hoogte van de brug van de Appeldonkstraat een verkeerswisselaar worden aangelegd. De verschillende naburige bedrijventerreinen kunnen hierop aantakken. Hiertoe dient de bestaande laterale weg langs de A12 verder te worden doorgetrokken richting Appeldonkstraat. Aldus creëert men als het ware een "ringweg" (laterale wegen langsheen A12 en N16) voor de ontsluiting van de verschillende bedrijventerzones. Dit schept mogelijk problemen in verband met ongewenst gebruik van de weg.

De ruimte nodig voor de uitvoering van de laterale wegen valt binnen de zone voorzien in het RSV: "de bouw- en gebruiksvrije stroken langs hoofd- en primaire wegen". Binnen deze zone



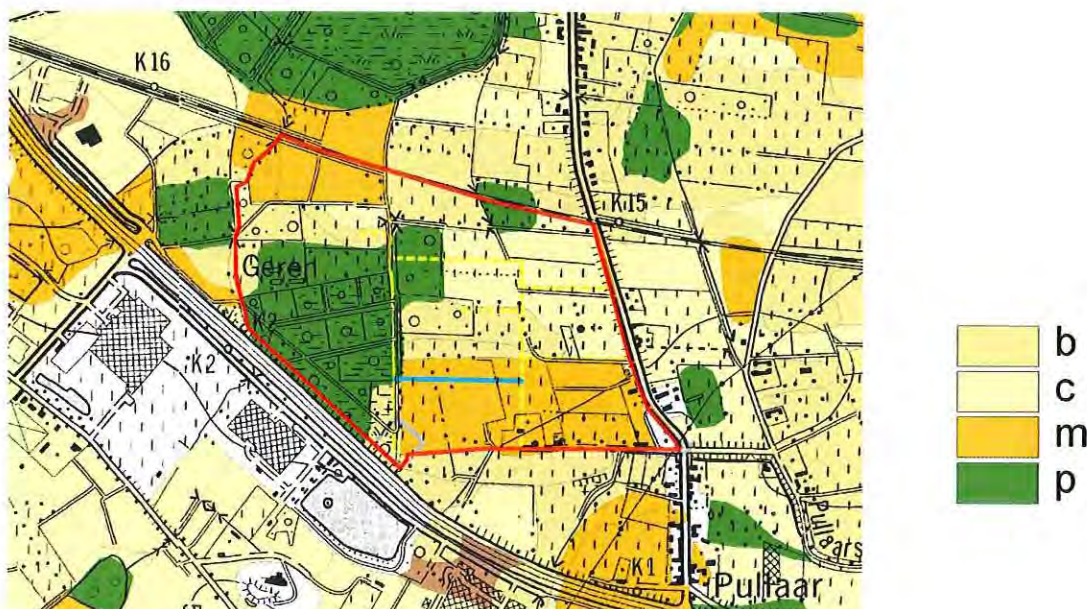
wordt door de Vlaamse overheid een erfdienstbaarheid opgelegd in het belang van duurzame mobiliteit (bundeling bij aanleg van nieuwe infrastructuur en uitbreidings en aanpassingsmogelijkheden van de bestaande weg). Bestaande functies en activiteiten binnen deze strook kunnen blijven bestaan zolang zij de aanleg van met primaire wegen gebundelde infrastructuur niet hinderen. Het instellen van een bouw- en gebruiksvrije strook kan slechts worden geregeld via een ruimtelijk uitvoeringsplan.

2. Deze afweging moet verder worden uitgewerkt door het Vlaams Gewest in het kader van de streefbeeldstudie voor de A12.
3. Tevens ter beperking van het autoverkeer, wordt geadviseerd om een busverbinding te realiseren tussen het industrieterrein richting A12 en N16.

5. RANDVOORWAARDEN VANUIT DE ARCHEOLOGIE

In de zone van het PRUP, waar tot nu toe geen onderzoek gedaan werd naar het archeologisch erfgoed, bevinden zich een aantal aanknopingspunten naar archeologie. Het zijn bodemkundige en topografische gegevens op basis waarvan geen zones als steriel voor archeologie kunnen worden aangeduid, maar die wel indicaties herbergen van archeologisch relevante bodems.

Over het algemeen zijn de gronden nat en lemig. De afgedekte bodems van de beken (p-profielen) en de antropogene m-profielen hebben een bewarende invloed op het archeologisch patrimonium. De relevantie van deze bodems hangt eveneens samen met hun bewaringstoestand en de drainageklassen. De bodems aan de rand van de m-gronden zijn niet heel duidelijk vast te stellen. Langsheen de hele noordgrens van de zone is een strook van ca. 20 meter breed verstoord door het aanleggen van collectoren.



Overzicht van de bodemprofielen in de planningszone. Bij de antropogene gronden (m-profielen) is de grens met recente afdekkingspakketten niet duidelijk aan de periferie. Dit kan vastgesteld worden in een vooronderzoek.

De impact op het archeologisch erfgoed is afhankelijk van twee factoren: de bodemgesteldheid en de bodemingrepen. Op dit ogenblik kan geen uitsluitsel gegeven worden over aanwezigheid van archeologie, daarvoor is een gericht vooronderzoek nodig. Uit de aanwezige bodemkundige gegevens kunnen we wel afleiden dat het plangebied een aantal gronden met archeologische potentie heeft. Omvangrijke bodemingrepen zoals het egaliseren van gronden, het uitgraven van weggoffers, het afgraven van de teelaarde voor funderingen en elke andere hervorming van het landschap in het geplande bedrijventerrein vernielen het bodemarchief. Dit maakt een archeologisch vooronderzoek en archeologische begeleiding van de werken noodzakelijk.³

³ Provincie Antwerpen. Dienst Cultureel Erfgoed



6. VISIE EN CONCEPTEN

6.1. Enkele specifieke visie-elementen

- Het is essentieel dat de ontwikkeling van bijkomende regionale bedrijventerreinen gefaseerd wordt binnen de taakstelling van het provinciebestuur. M.b.t. de wenselijkheid van verweving met lokale bedrijvigheid, zoals in het gemeentelijk structuurplan wordt gesuggereerd, is dialoog met de gemeente noodzakelijk. De gemeente heeft als structuurondersteunend hoofddorp type I recht op een bijkomend lokaal bedrijventerrein van ongeveer 5 ha en eventueel op bijkomende hectaren lokaal bedrijventerrein in het kader van de zonevreemde bedrijven indien deze behoefte aangetoond kan worden. Aangezien uit het sectoraal BPA zonevreemde bedrijven een herlokalisatiebehoefte van slechts 0,5 ha blijkt, lijkt het voorzien van meer dan 5 ha lokaal bedrijventerrein momenteel niet nodig tenzij uit het sectoraal BPA alsnog anders zou blijken. In het kader van het PRUP werd afgesproken om oog te hebben voor een aantal kleine (niet lokale) kavels. De mogelijkheid tot kleine kavels wordt bijgevolg voorzien in het PRUP.
- Tegelijk met het ontwikkelen van bijkomende regionale bedrijventerreinen moet ook aandacht uitgaan naar eventuele verdichting van bestaande bedrijventerreinen te Pullaar Puurs.
- De zonevreemde woningen in het plangebied zijn in detail bekeken. Vanwege de geïsoleerde, verwaarloosde toestand en/of het verspreid voorkomen van de meeste woningen uit deze groep, en vanwege de regionale bedrijvigheid die in de onmiddellijke omgeving zal gerealiseerd worden, lijkt de leefbaarheid van deze woningen op termijn niet houdbaar. De onmiddellijke onteigening wordt dan ook voorgesteld zodat de industriële bestemming kan gerealiseerd worden binnen het ganse plangebied.



6.2. Visie op een ontwikkelingsscenario voor het plangebied

Bij de ontwikkeling van het plangebied wordt, in overeenstemming met de principes van het RSV (differentiatie van bedrijven), gekozen voor de ontwikkeling van een gemengd regionaal bedrijventerrein waarbij naast transport- en distributiezone ook plaats voorzien wordt voor andere industriële activiteiten en researchfaciliteiten.

Bij de ontwikkeling worden ecologische en economische randvoorwaarden tegen elkaar afgewogen. Gestreefd is naar een zuinig ruimtegebruik. Binnen het plangebied kunnen enkele kleinere percelen worden aangeboden om eventuele restpercelen te kunnen ontwikkelen. Dit wil niet zeggen dat er zich lokale bedrijven zullen vestigen; ook regionale bedrijven kunnen beperkt zijn in omvang. Beperkingen worden opgelegd in functie van het waterhuishouden en ecologische randvoorwaarden.

Volgende randvoorwaarden gelden bij een ontwikkeling van het plangebied:

Kwantitatief : de taakstelling van de provincie bepaalt de te ontwikkelen oppervlakte.

Kwalitatief :

Een duurzaam bedrijventerrein wordt tot stand gebracht in verschillende fasen. Uitgewerkte principes zijn o.a. : intensief ruimtegebruik (als eventwichtsoefening met de waterproblematiek), integraal waterbeheer, interne zoning...;

Multimodaliteit moet voorop gesteld worden (collectief vervoer, spoorlijn gebruiker, ...).

De ontsluiting van het bedrijventerrein zal moeten kaderen binnen de vooropgestelde randvoorwaarden vanuit de streefbeeldstudies van A12 en N16. Overleg met het Vlaams Gewest (AWV) zal hier noodzakelijk zijn.

Ruimtelijke afstemming op de directe omgeving van het plangebied is essentieel om een integratie te bekomen in de ruimere regio en in het landschap van Klein-Brabant. Randelementen zijn de spoorweg en het landbouwgebied Gorrebroek, de straat Pullaar en industrieterrein Pullaar 2, het bosgebied van De Geeren en de K.M.O.-zone Pullaar 1.

6.3. Randvoorwaarden voor ontwikkeling in het PRUP

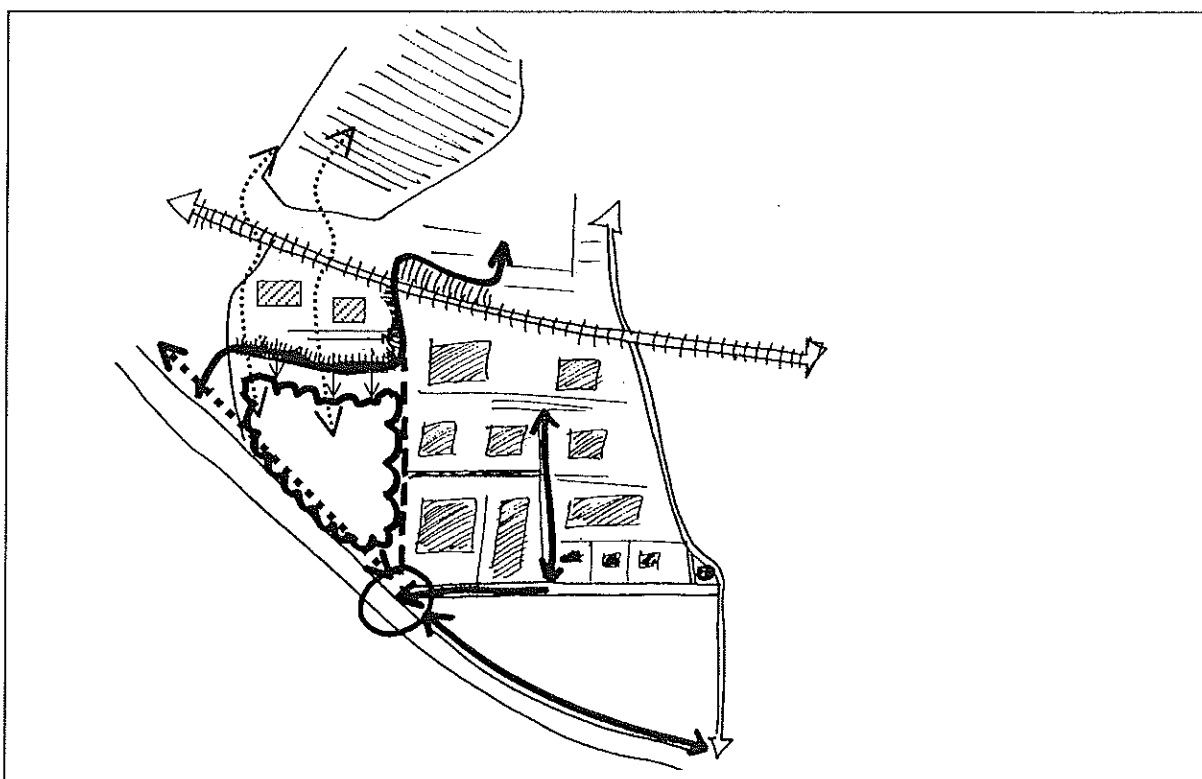
6.3.1. Conceptelementen

Volgende conceptelementen worden vooropgesteld (zie figuur 8):

1. Het bosgebied van de Geeren blijft bewaard.
2. Het gebied ten oosten van de Waterstraat wordt maximaal benut door bedrijvigheid en zo weinig mogelijk doorsneden door vastgelegde structuren (wegen, grachten,...) zodat op flexibele wijze de invulling kan geoptimaliseerd worden. Om die reden wordt de Rotloop deels omgelegd.
3. Centraal aan de Brabantstraat wordt een hoofdtoegang voorzien.
4. Aan de Straat Pullaar wordt geen rechtstreeks toegang tot het bedrijventerrein of erfonthluiting voorzien, enkel een noodtoegang. Het bedrijventerrein profileert zich aan deze steenweg met een groene, verzorgd aangelegde tuinstrook.
5. Parallel aan de N16 wordt er een reserveringsstrook voorzien voor de mogelijke aanleg van een laterale ontsluitingsweg.
6. De Waterstraat blijft in het zuiden, fungeren als grens tussen het bedrijventerrein en het bosgebied van de Geeren. Tussen de Geeren en de Rotloop wordt een buffergebied aangelegd ten behoeve van de afwatering van het bedrijventerrein.
7. Rond de Rotloop wordt voldoende ruimte voorzien opdat deze waterloop en zijn onmiddellijke omgeving (inclusief het buffergebied) kunnen instaan voor de ecologische verbinding vanaf de Geeren tot aan de spoorlijn (en verder tot aan De Moeren).

6.3.2. Gewenste ruimtelijke structuur van het plangebied

Figuur 8: gewenste ruimtelijke structuur plangebied





6.3.3. Beheer

De bepalingen omtrent beheer in het PRUP hebben enkel betrekking op ruimtelijke elementen (onderhoud en beheer van waterlopen, grachten, Rotloop, openbaar domein, groenaanplantingen,...).

Volgende elementen zijn van belang en kunnen zo nodig concreet worden ingevuld in het PRUP, in overleg met het provinciebestuur, om het kwalitatief beheer binnen het plangebied (zowel het bedrijventerrein als de open ruimte) te garanderen:

- oprichting van een beheerscomité en beheersvennootschap ter sturing van de ontwikkeling, de aanlag en inrichting, en de dagelijkse werking;
- bedrijvenreglement (organisatie, aard van bedrijvigheid,...);
- bedrijfsvervoersplan (maatregelen voor het sturen en optimaliseren van de mobiliteit op en rond het terrein);
- overeenkomsten: verhuring, verkoopovereenkomst, erfpacht, recht van opstal, concessies, onroerende leasings,...
- opname van Burgemeester en Schepenen Puurs in de beheersstructuur
- ...



DEEL 6: AANZET STEDENBOUWKUNDIGE VOORSCHRIFTEN

Op het bestemmingsplan wordt het plangebied in volgende zones ingedeeld:

- Zone voor Rotloop
- Zone voor gracht
- Zone voor openbare wegenis
- Zone voor bedrijvigheid
- Zone voor bedrijfshoreca
- Zone voor buffering
- Zone voor bosgebied

**DEEL 7: WIJZIGING GEWESTPLAN VOORSCHRIFTEN**

Gewijzigde Gewestplan voorschriften:		Vervangende PRUP voorschriften:	
- Agrarisch gebied	312.027m ²	- Zone voor waterbuffer	21.434m ²
- Bosgebied	110.045m ²	- Zone voor bosgebied	68.512m ²
- Ambachtelijke bedrijvigheid en KMO's	6.351m ²	- Zone voor bedrijvigheid	287.718m ²
- Milieubelastende industrieën	1.554m ²	- Zone voor groenbuffering	4.411m ²
- Woongebied met landelijk karakter	511m ²	- Zone voor Rotbeck	6.452m ²
		- Zone voor openbare wegenis	35299m ²
		- Pullaar 3.070m ²	
		- Brabantstraat 5.317m ²	
		- Gewestweg N16 8.855m ²	
		- Spoorweg 5.600m ²	
		- Reservatiestrook laterale weg 12.457m ²	
		- Zone voor gracht	1.312m ²
		- Zone voor bedrijfshoreca	2.451m ²
		- Zone voor bedrijvigheid	287.718m ²
Totaal	430.493m²		430.493m²

Gewestplan voorschriften:

Agrarisch gebied: De agrarische gebieden zijn bestemd voor de landbouw in de ruime zin. Behoudens bijzondere bepalingen mogen de agrarische gebieden enkel bevatten de voor het bedrijf noodzakelijke gebouwen, de woning van de exploitanten, benevens verblijfsgelegenheid voor zover deze een integrerend deel van een leefbaar bedrijf uitmaakt, en eveneens para-agrarische bedrijven. Gebouwen bestemd voor niet aan de grond gebonden agrarische bedrijven met industrieel karakter of voor intensieve veeteelt, mogen slechts opgericht worden op ten minste 300m van een woongebied of op ten minste 100 m van een woonuitbreidingsgebied, tenzij het een woongebied met landelijk karakter betreft. De afstand van 300 en 100 m geldt evenwel niet in geval van uitbreiding van bestaande bedrijven. De overschakeling naar bosgebied is toegestaan.

Bosgebied: De bosgebieden zijn de beboste of de te bebossen gebieden, bestemd voor het bosbedrijf. daarin zijn gebouwen toegelaten, noodzakelijk voor de exploitatie van en het toezicht op de bossen, evenals jagers- en vissershutten, op voorwaarde dat deze niet kunnen gebruikt worden als woonverblijf, al ware het maar tijdelijk. De overschakeling naar agrarisch gebied is toegestaan.

PRUP-voorschriften:

Zie Stedenbouwkundige Voorschriften



BIJLAGE

Provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan

Puurs

Provincie Antwerpen

Milieukundige benadering

april 2002

07/3295

**Revisiestatus:**

Versie	Datum	Opmerking
1	18/04/2002	

Opgesteld:

Afd. / Discipline	Functie	Naam	Handtekening	Datum
Milieu		Herwig Teughels		19/04/2002
		Olivier Sels		19/04/2002
		Marleen Clerinx		19/04/2002

Geverifieerd:

Afd. / Discipline	Functie	Naam	Handtekening	Datum
Milieu				



Inhoud

1. DEELASPECT INCORPORATIE VAN DE ROTLOOP	4
1.1. INLEIDING EN SITUERING VAN PROBLEMATIEK.....	4
1.2. POTENTIËLE IMPACT VAN HET GEPLANDE INDUSTRIEGEBIED OP DE ROTLOOP	4
1.2.1. <i>Huidige situatie</i>	4
1.2.2. <i>Effect van industriegebied</i>	4
1.2.3. <i>Voorstellen naar preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen in het plangebied.</i>	5
2. DEELASPECT HABITATRICHTLIJNGEBIED – NATUURGEBIED	6
2.1. INLEIDING EN SITUERING VAN PROBLEMATIEK.....	6
2.2. ESSENTIES VAN DE HABITATRICHTLIJN (92/43/EEG).....	6
2.3. BESCHRIJVING VAN HET HABITATGEBIED.....	8
2.3.1. <i>Situering</i>	8
2.3.2. <i>Natuurwaarde</i>	9
2.3.3. <i>Relatie met kleine landschapselementen (KLE) en nabijgelegen natuurgebieden</i>	9
2.4. POTENTIËLE IMPACT VAN HET GEPLANDE INDUSTRIETERREIN OP HABITATGEBIED “DE MOEREN”.....	11
2.4.1. <i>Vernietiging van natuurwaarden</i>	11
2.4.2. <i>Verstoring door geluid, trillingen</i>	12
2.4.3. <i>Verstoring door licht</i>	14
2.4.4. <i>Verstoring door verdroging</i>	15
2.4.5. <i>Verstoring door verontreiniging</i>	17
2.4.6. <i>Versnippering/barrière-effecten</i>	19
3. DEELASPECT – INRICHTINGS- EN EXPLOITATIEVOORWAARDEN VANUIT DE MILIEUWETGEVING (VLAREM).	21
3.1. GELUIDSHINDER.....	21
3.1.1. <i>Wettelijke achtergrond</i>	21
3.1.2. <i>Toepassing op Pullaar-zone</i>	22
3.2. LICHTHINDER	22
3.2.1. <i>Wetgeving “BEHEERSING VAN HINDER DOOR LICHT”</i>	22
3.2.2. <i>Toepassing op Pullaar-zone</i>	22
3.3. AFSTANDSREGELS.....	23
3.3.1. <i>Wettelijke bepalingen : externe afstandsregels</i>	23
3.3.2. <i>Wettelijke bepalingen : interne afstandsregels</i>	23
3.4. DIVERSEN.....	24
4. OVERZICHT VAN DE VOORGESTELDE MITIGERENDE MAATREGELEN	26



1. DEELASPECT INCORPORATIE VAN DE ROTLOOP

1.1. Inleiding en situering van problematiek

Het geplande industriegebied wordt doorkruist door een natuurlijke waterloop, de Rotloop (grotendeels 2^{de} categorie en dus in beheer van de provincie), en een groot aantal grachten die het gebied ontwateren. Gezien het prioritaire karakter van de waterhuishouding in het gebied dient de nodige aandacht geschonken te worden aan deze waterhuishouding. Vanwege de geplande radicale toename van verharde en bebouwde oppervlakte in het gebied zal de waterhuishouding immers aanzienlijk beïnvloed worden. De infiltratie van regenwater naar de ondergrond zal grotendeels verhinderd worden door de verharding, en de oppervlakkige afvoer zal aanzienlijk toenemen. In plaats van, zoals op een klassieke manier gedaan werd, het water dat afstroomt van de verharde oppervlakten af te voeren via een RWA-stelsel of via bestaande waterlopen, zal een systeem uitgewerkt worden om de bestaande waterhuishouding minimaal te verstoren. Dit zal onder andere gedaan worden door maximaal te infiltreren en de oppervlakkige afvoer maximaal te beperken.

De Rotloop zal geherprofileerd worden zodat een meer natuurlijke loop ontstaat die ingepast kan worden in het industriegebied en de functie van waterafvoer en ecologische as kan vervullen.

1.2. Potentiële impact van het geplande industriegebied op de Rotloop

1.2.1. Huidige situatie

In de huidige situatie is de Rotloop (nr. 6.03.21) een rechtgetrokken waterloop die het plangebied van west naar oost doorkruist. De Rotloop heeft haar 'bron' ongeveer een kilometer verder naar het westen. De kwaliteit van de waterloop is zeer slecht omwille van het feit dat een aantal lozingspunten en overstorten van het rioleringsnet stroomopwaarts aangesloten zijn op deze waterloop. Het industrieterrein van Kalfort is op dit ogenblik aangesloten de Rotloop.

De Rotloop overstroomt ook regelmatig zodat het water met slechte kwaliteit de omliggende gebieden negatief beïnvloedt.

1.2.2. Effect van industriegebied

Bij de aanleg van het industriegebied dienen wegen en gebouwen aangelegd te worden. De oppervlakkige afvoer zal hierdoor vergroten en de infiltratiecapaciteit drastisch verkleinen. Er dienen ook ingrepen op de waterloop uitgevoerd te worden zoals de aanleg van overwelvingen, eventuele omleggingen etc. Overstromingen dienen voorkomen te worden zodat geen schade wordt aangebracht aan de omliggende percelen. Er zal eveneens invloed zijn op de ecologische functie van de waterloop doordat de omliggende bossen verdwijnen.



1.2.3. Voorstellen naar preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen in het plangebied.

De ingrepen op de waterloop kunnen beperkt worden, en de kans kan gegrepen worden om de waterloop op een meer natuurlijke manier in te richten, door volgende maatregelen:

- 1) rekening houden met **het tracé van de Rotloop** bij de perceelsindeling van het plangebied; op deze manier dient de waterloop op zo weinig mogelijk plaatsen verlegd te worden
- 2) een **zone langsheen weerszijden van de waterloop** voorzien die voorbehouden blijft aan de waterloop (15 m langs beide oevers); in deze zone kan bijvoorbeeld riet aangeplant worden zodat de ecologische functie van de waterloop vergroot wordt en een verbindingsfunctie voor de fauna gecreëerd wordt (op deze manier kan een verbinding naar het naburige natuurgebied van de Moeren verzekerd worden). Ook bij overwelvingen van de waterloop dient een zone langsheen de waterloop behouden te blijven als faunapassage.
- 3) door de **aanleg van een winterbedding** wordt de mogelijkheid gegeven om ook hogere debieten af te voeren; deze winterbedding heeft ook een grote ecologische waarde en potentie
- 4) **aanpassing van het lengteprofiel van de waterloop**; door een gering verval en een lage gemiddelde stroomsnelheid te bewerkstelligen worden de ecologische potenties van de waterloop vergroot. Door **meandering** van de waterloop en de aanleg van een stroomkuilenpatroon op de bedding stijgt het zelfreinigend vermogen.
- 5) **aanpassing van het dwarsprofiel van de waterloop**; door de oevers aan te leggen onder een helling van maximaal 12/4 wordt de mogelijkheid geboden aan de aanwezige fauna om de waterloop te betreden en te verlaten, en kan een verscheidenheid aan flora ontwikkelen op de oevers.
- 6) de maatregelen die getroffen worden om de ecologische functie van de waterloop te vergroten, zijn enkel van nut indien de waterkwaliteit in de Rotloop verbetert. Bijgevolg dienen de **bestaande overstorten en lozingen op de Rotloop afgekoppeld** te worden. Zowel Aquafin als de gemeente hebben plannen om de lozingen af te koppelen.

De incorporatie van de Rotloop dient volgens de principes van Natuurtechnische Milieubouw te gebeuren. Wij verwijzen hiervoor graag naar het Vademecum Natuurtechniek.



2. DEELASPECT HABITATRICHTLIJNGEBIED – NATUURGEBIED

2.1. Inleiding en situering van problematiek

Het plangebied is gesitueerd in de nabijheid van een habitatgebied ("De Moeren") en ligt bijna volledig in de impactzone (700 meter) waarin activiteiten met een potentieel negatief effect op de natuurwaarden van het habitatgebied, dienen te worden geëvalueerd op hun effectieve invloed.

Binnen het plangebied zelf bevindt zich een gebied dat op het gewestplan staat aangeduid als een natuurgebied (bosgebied "De Geren"). Ook de biologische waarderingskaart geeft aan dat dit (kleine) deel van het plangebied als biologisch zeer waardevol te beschouwen is. In het verbindingsgebied tussen de Moeren en de Geren bevindt zich een complex van biologisch minder waardevolle en waardevolle elementen.

In het kader van de voorziene activiteiten in het plangebied wérd er geopteerd om deze beide vaststellingen en de gevolgen daarvan, te incorporeren in de memorie van toelichting. Bovendien wordt in dit document een set van preventieve en mitigerende maatregelen vooropgesteld waarmee tijdens het ontwerp, maar ook tijdens de uitvoerings- en exploitatiefase kan worden gewerkt.

2.2. Essenties van de habitatrictlijn (92/43/EEG)

De Habitatrictlijn heeft tot doel de biologische diversiteit te waarborgen door het instandhouden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna op het grondgebied van de Lidstaten waarop de Richtlijn van toepassing is. De Habitatrictlijn richt zich daarbij op alle overige soorten en op bedreigde ecosystemen (de zogenaamde habitats).

De Lidstaten verplicht gebieden aan te wijzen als Speciale Beschermingszones. De Moeren is een aangeduid als een habitatgebied. De Speciale Beschermingszones moeten uiteindelijk een coherent Europees ecologische netwerk vormen, Natura 2000 genaamd, een soort Europese Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Nieuwe plannen of projecten in of nabij Speciale Beschermingszones of leefgebieden van beschermde soorten moeten conform de richtlijnen worden getoetst. De Habitatrictlijn biedt hiervoor het afwegingskader.

De bevoegde overheid mag slechts toestemming geven voor het bedoelde plan of project, nadat zij de zekerheid heeft verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.

Er moeten overtuigende argumenten zijn voor uitvoering van plannen die wél significante gevolgen voor de natuur in de aangewezen gebieden hebben (geen bevredigende alternatieven én dwingende redenen van groot openbaar belang). De uiteindelijk optredende natuurschade moet worden gecompenseerd.

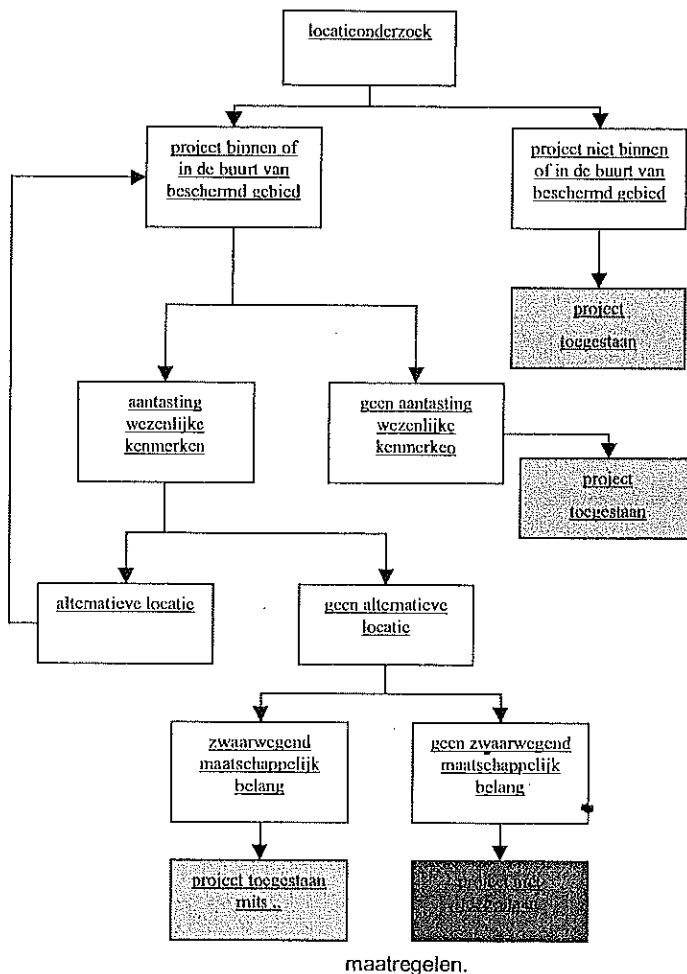
Het afwegingskader is verwoord in artikel 6 van de Habitatrictlijn (zie kader en bijgevoegd schema).



Artikel 6 van de Habitatrictlijn

De Lidstaten treffen passende maatregelen om ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert en er geen storende factoren optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen voor zover die factoren, gelet op de doelstellingen van deze richtlijn een significant effect zouden kunnen hebben.

Afwegingskader voor projecten



Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied. Gelet op de conclusies van de beoordeling van de gevolgen voor het gebied en onder voorbehoud van het bepaalde in lid 4 geven de bevoegde nationale instanties slechts toestemming voor dat plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat het de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied niet zal aantasten en nadat zij in voorkomend geval inspraakmogelijkheden hebben geboden.

Indien een plan of project, ondanks negatieve conclusies van de beoordeling van de gevolgen voor het gebied, bij ontstentenis van alternatieve oplossingen, om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, toch moet worden gerealiseerd, neemt de Lidstaat alle nodige compenserende maatregelen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft. De Lidstaat stelt de Commissie op de hoogte van de genomen compenserende

Wanneer het betrokken gebied een gebied met een prioritair type natuurlijke habitat en/of prioritaire soort is, kunnen alleen argumenten die verband houden met de menselijke gezondheid, de openbare veiligheid of met voor het milieu wezenlijke gunstige effecten dan wel, na advies van de Commissie, andere dwingende redenen van groot openbaar belang worden aangevoerd.



2.3. Beschrijving van het habitatgebied

Het gebied "De Moeren" wordt vanuit de toepassing van de Europese Richtlijn 92/43/EEG als habitatgebied gecatalogeerd binnen het Schelde- en Durme-estuarium van de Nederlandse grens tot Gent (gebiedscode : BE2300006 (1-56)).

Uit de reeks van habitats die hieronder resorteren, komt "De Moeren", naar voren als habitat 91E0(+), zijnde "alluviaal bos met *Alnion glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Het habitatgebied zelf is eigendom van het Vlaams Gewest en is sinds 1993 als bosreservaat erkend. AMINAL afdeling Bos en Groen staat in voor het beheer van het gebied. Er is een beheersplan opgesteld voor het gebied. Dit document is op dit ogenblik (15/04/02) nog niet publiek beschikbaar.

2.3.1. Situering

Het gebied "De Moeren" is een groot, ietwat langgerekt, quasi aaneengesloten gebied van ongeveer 80 ha.

De geografische situering van het habitatgebied tov het plangebied is op bijgevoegd plan (*cf.* Bijlage XXX) terug te vinden.

Het plangebied ligt ten zuiden van het habitatgebied, en ligt, zoals eerder gesteld, bijna volledig binnen de impactzone van 700 meter rondom het habitat-gebied. Deze 700 meter is een arbitraire zone. Deze afstand is ongeveer de grootte-orde die in de praktijk wordt gehanteerd om de invloedssfeer van buitenuit naar een natuurgebied vast te leggen.

De zuidelijke grens van het habitatgebied wordt bepaald door een afwateringsgracht die in het meest zuidelijke punt bijna reikt tot aan de spoorlijn net ten noorden van het plangebied.

Ten zuiden en zuidoosten van het habitatgebied reikt een complex van biologisch minder waardevolle en waardevolle elementen (*cf.* biologische waarderingskaart) tot aan de spoorweg en voor een beperkt gedeelte loopt dit verder in het plangebied.

De afstand van het habitatgebied tot de Rijksweg bedraagt (minimum) ongeveer 400 meter. De spoorweg (Terneuzen – Mechelen) ligt binnen een straal van 100 meter ten zuidwesten van het habitatgebied.

Het habitatgebied zelf wordt doorkruist door een spoorwegverbinding die de aansluiting maakt van de lijn naar Antwerpen met de lijn Terneuzen – Mechelen.

De zuidwestelijke grens van het habitatgebied wordt gevormd door het "Hof van Coolhem", dat als deels biologisch minder waardevol gebied met waardevolle elementen is gecatalogeerd. Dit "Hof van Coolhem" is een oud parkbos op droge bodem en wordt omsloten door een ringwal. De voormalige akkers werden omgezet in schrale hooilanden, houtkanten en schapenweiden.

De topografie van het terrein is geomorfologisch bepaald door een complex van zandige stuifwallen en een venige depressie.



2.3.2. Natuurwaarde

Het gebied "De Moeren" komt voor in een depressie met veen in de ondergrond. Er bevinden zich elzenbroekbossen en wilgenstruwelen, hooilanden, rietlanden die een overgang vormen naar een meer gesloten bos. Talrijke brede sloten doorkruisen het gebied. De aanwezigheid van inheemse boomsoorten maken het gebied uniek.

Fauna

Het Moer is faunisch zeer rijk. Waterral, Wintertaling, Zwartkop, Buizerd, Bosuil, Boomvalk, Ijsvogel, Boomklever, Bosrietzanger, Kleine karekiet, Blauwborst en een grote populatie nachtegalen als broedvogels. Het gebied herbergt ook een vrij grote populatie Reeën en diverse amfibieën binden er een geschikt biotoop.

Op zomeravonden kunnen een 100-tal soorten nachtvlinders worden waargenomen.

Flora

Het Moer te Kalfort vertoont een afwisseling van elzenbossen, eutrofe wilgenstruwelen, langgerekte hooilanden en vaak brede sloten.

De elzenbossen kunnen grotendeels getypeerd worden als een overgang tussen nitrofiel, alluviaal elzenbos en mesotroof elzenbos met zeggen. Populier is slechts zelden aangeplant in bossen en struwelen. Zwarte els, hennegras, elzenzegge, ijle zegge, sporkehout, koningsvaren, zwarte bes, geoorde en grauwe wilg en moerasmuur zijn er typisch voor.

De hooilanden behoren tot de vochtige, licht bemeste dotterhooilanden, met overgangen naar de zure laagvenen en naar de grote zeggevegetaties. Soorten van de typische dotterbloemhooilanden zijn o.a. Wilde bertram, Kruidend zenegroen, Gewone dotterbloem. Ook rietlanden komen voor. In de rietlanden is meestal veel wilgenopslag aanwezig. Plaatselijk komen moeraspirearuitges voor.

De sloten zijn vaak verland en dragen dan bovenvermelde vegetaties. In open sloten is o.a. Waterviolier aanwezig. De akkers ten zuiden van het gebied zijn momenteel en zeker potentieel belangrijk voor akkeronkruiden.

Samenvattend kan gesteld worden dat de natuurwaarde voornamelijk bepaald wordt door volgende kenmerken : het elzenbroekbos, langgerekt rietland, langgerekt hooiland, talrijke brede sloten, de vogel en faunapopulatie.

2.3.3. Relatie met kleine landschapselementen (KLE) en nabijgelegen natuurgebieden

2.3.3.1. "De Geren"

Het dichtst bijgelegen natuurgebied is het natuurgebied dat volledig in het plangebied ligt. Dit gebied, gekend als "De Geren", ligt ten zuidoosten van het habitatgebied "De Moeren" maar wordt er geografisch van gescheiden door de spoorweg en een aantal intensief bebouwde akkers. In het bos (populier) komen moerasvegetaties voor.



Waterkwaliteit

De zeer slechte waterkwaliteit van de Rotloop die er regelmatig overstroomt, is de oorzaak van de lage actuele waarde van het gebied.

Deze waterkwaliteit wordt voornamelijk bepaald door de kwaliteit van het "afvalwater" dat vanuit de naburige industriegebieden langsheen de N16, via een "centraal" punt in de Rotloop wordt geloosd. Sanering van deze toestand is hangende: een nog door AQUAFIN aan te leggen collector (voorzien 2002) waarin de "afvalwaters" van de industriezones zullen worden verzameld, moet voorkomen dat water van slechte kwaliteit in de Rotloop terechtkomt. Theoretisch kan dus verwacht worden dat de waterkwaliteit en daardoor het gehele biotoop in de toekomst aanzienlijk in natuurwaarde kan toenemen.

Via een waterloop (3^{de} categorie) is het gebied van "De Geren" ecologisch verbonden met het "Hof van Coolhem" dat op zijn beurt aansluit bij "De Moeren".

Fauna

Er zijn geen documentatiegegevens bekend over de fauna aanwezig in de Geren. Wel werd door de gemeente aangehaald dat in de Geren eveneens Reeën aanwezig zijn en dat een groot aantal vogels er terug te vinden zijn. In dit kader is het zeker van belang een connectie te behouden tussen het gebied van de Moeren en het gebied van de Geren.

Flora

In de bossen komen goed ontwikkelde maar gestoorde moerasvegetaties voor (kattestaart, hennegras, gele lis, rietgras) met een behoorlijke struiklaag. Op drogere delen komt meer bramstruweel en brandnetel voor. De huidige kwaliteit van de Rotloop, die hier regelmatig overstroomt zorgt ervoor dat de actuele waarde van het terrein beneden zijn potentieel ligt. Aanwezige populieren werden gerooid.

2.3.3.2. Kleine landschapselementen

De huidige ecologische infrastructuur vanuit het plangebied versus het habitatgebied wordt voornamelijk bepaald door de Rotloop (waterloop van 2^{de} categorie) en de daar bijhorende grachtenstelsels.

Andere kleine landschapselementen zijn in beperkte mate aanwezig en zijn quasi volledig gerelateerd aan waterwegen.

Opmerking : In verband met de mogelijke verwijdering of adaptatie van de kleine landschapselementen dient er rekening gehouden te worden met het Vegetatiebesluit (BS 10/09/1998) waarin een aantal bepalingen zijn opgenomen die de wijziging van dergelijke natuurelementen aan banden legt.

Een wijziging van de vegetatie binnen groengebieden, agrarische gebieden met ecologisch belang en agrarische gebieden met bijzondere waarde, is verboden zonder voorafgaandelijke toestemming en mits het in acht nemen van de zorgplicht. (relevantie i.v.m. bestemmingswijziging)



2.4. Potentiële impact van het geplande industrieterrein op habitatgebied " De Moeren "

De huidige situering van het habitatgebied in de nabijheid van de Rijksweg N16, de spoorlijn Mechelen – Terneuzen en de spoorwegverbinding tussen deze lijn en de lijn naar Antwerpen, maakt volgende verstoringinvloeden reeds mogelijk: geluid en trillingen, licht, versnippering, barrièrevorming,....

De huidige invloeden en voornamelijk de potentiële wijzigingen als gevolg van de geplande industriële activiteiten in de nabijheid van het habitatgebied vormen het onderwerp van de volgende paragrafen. Daarnaast wordt in kort bestek getracht de potentieel ecologische impact te evalueren en een aantal preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen voor te stellen.

We willen beklemtonen dat er verschillende leemtes zijn in de actuele kennis van de bestaande toestand en dat de milderende maatregelen die naar voor worden geschoven algemene richtlijnen zijn die later dienen verfijnd te worden.

2.4.1. Vernietiging van natuurwaarden

Vernietiging is het verlies aan leefgebied als gevolg van het ruimtebeslag van het project. Dit effect wordt bepaald voor de aangetroffen beschermde soorten.

2.4.1.1. *Huidige situatie*

De natuurwaarde van het habitatgebied wordt voornamelijk bepaald door volgende kenmerken : het elsenbroekbos, langgerekt rietland, langgerekt hooiland, talrijke brede sloten, de vogel en faunapopulatie.

Gezien het zwaartepunt ligt op de aanwezige flora (elzenbroekbos en wilgenstruwelen), en de vaststelling dat deze flora voornamelijk gelinkt is aan de waterhuishouding, maakt dat vooral de afhankelijkheid van het grondwaterpeil van belang zal zijn voor het behoud van de aanwezige flora.

Naar fauna toe dient een grondigere studie te gebeuren over de foerageergebieden en broedgebieden.

2.4.1.2. *Effect van industriegebied*

De inrichting van het plangebied als industriegebied heeft geen rechtstreekse gevolgen voor de flora en de fauna van het habitatgebied zelf : aan het habitatgebied wordt ruimtelijk niet geraakt.

Er is wel een indirect verlies aan gerelateerde natuurwaarden als gevolg van de omvorming van het natuurgebied "De Geeren" naar een industriële bestemming. Verlies van een stepstone en lineaire verbindingselementen als onderdelen van de ecologische infrastructuur in de nabijheid van het habitatgebied vergroten de isolatie van het bosreservaat.



2.4.1.3. *Voorstellen naar preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen in het plangebied*

Naar het habitatgebied zelf zijn geen expliciete maatregelen te nemen aangezien er geen ruimtelijk verlies optreedt. Ter compensatie voor het verlies aan natuurwaarden in het gebied "De Geeren" kunnen volgende principes gehanteerd worden:

- 1) **Aanpassing van de horizontale of verticale ligging van een tracé** of verschuivingen van bebouwingsblokken bij de inrichting van het terrein om bepaalde natuurwaarden aanwezig in het plangebied (beplanting en waterloop) te sparen;
- 2) Na aanleg van het terrein natuurlijke inrichting van de **niet bebouwde ruimte** realiseren zodat nieuw leefgebied ontstaat voor soorten (compensatie binnen de grenzen van het project).
- 3) De natuurlijke beekstructuur verbeteren door te letten op de **meandering, verbreding van de beek, door aandacht te besteden aan de randvegetatie.**

Praktische voorstellen

Deze principes kunnen in de praktijk gerealiseerd worden door:

- natuurlijke inrichting van de Rotloop. De **meandering** dient bestudeerd te worden en de randvegetatie dient aangepast te worden. De kwaliteit van de Rotloop dient verbeterd te worden door een **afkoppeling** van de lozingen afkomstig van het industrieterrein van Kalfort.
- Maximale opvulverplichting door een effectieve toepassing van houtkanten, hoogstammige bomenrijen met gebruik van inheemse boomsoorten. Er moet een provisie worden voorzien voor natuurontwikkeling op terrein. **Waardevolle bomen dienen behouden te blijven.**
- Aan de **noordelijke zijde** van het industriegebied mogen **geen wegen richting Moer** vertrekken tenzij ze via een tunnel gaan. Op deze manier wordt een mogelijke passage voor de aanwezige fauna niet bemoeilijkt.
- Waar **kleinere percelen** worden voorzien, en dus een dichtere bebouwing aanwezig is, is meer natuurverlies aanwezig. Deze locatie dient voorbestemd te worden aan **de oostelijke kant** van het terrein, zo ver mogelijk van de Geren en de loop van de Rotloop. Op deze manier wordt de locatie met de grootste natuurwaarde en die van groot belang zou kunnen zijn voor het habitatgebied de Moeren het meest gespaard.

2.4.2. **Verstoring door geluid, trillingen**

Verstoring door geluid en trillingen heeft tot gevolg dat het leefgebied voor de aanwezige fauna, (in grote mate vogels) in kwaliteit achteruit gaat. Dit effect is relevant voor een project dat een toename van de geluidbelasting tot gevolg heeft. Het effect wordt bepaald voor de in het studiegebied aanwezige te beschermen diersoorten.

Trillingshinder dient geen te weerhouden criterium zijn aangezien in het meest negatieve geval (heien met een slaghamer) voor afstanden van 110 meter en meer het trillingsniveau beneden de waarnemingsdrempel zal gelegen zijn.



2.4.2.1. Huidige situatie

De zuidgrens van het habitatgebied ligt op een 300-tal meter van de Rijksweg N16 die qua verkeersdruk een verzadigingspunt heeft bereikt. Dit verkeer heeft een duidelijke geluidsproductie tot gevolg, gerelateerd aan de dagelijkse migratieritmes van woon-werkverkeer en transportbewegingen van en naar de industriële terreinen.

De spoorlijn Terneuzen-Mechelen vormt zowat de zuidelijke afbakening van het habitatgebied (100 – 150 meter afstand). De frequentie van de spoorbewegingen is relatief laag. In deze situatie kan dit geluid omschreven worden als incidenteel van karakter.

2.4.2.2. Effect van het geplande industriegebied

De uitbouw van een industriegebied op een afstand van een 200-tal meter zal de geluidsdruk op het habitatgebied effectief doen toenemen.

Er dienen in dit opzicht twee fascs bestudeerd te worden. Een eerste fase heeft betrekking op de ingezette machines tijdens de bouwfase. Een tweede fase heeft betrekking op de geluidsbronnen (koelgroepen, verwarmingsinstallies e.d.) tijdens de exploitatiefase.

Deze toename in geluidshinder moet afgewogen worden tegen het bestaande omgevingsgeluid dat voornamelijk door het verkeer op de N16, en in mindere mate door het geproduceerde geluid van de spoorwegverbindingen en het verkeer op de andere buurtwegen.

Tijdens de dagperiode (exploitatiefase) lijkt ons dat de verhoudingsgewijze toename van het geluid als gevolg van de industriële activiteit beperkt zal zijn. De grootste impact voor wat betreft geluid, zal vermoedelijk 's nachts plaatshebben, tenminste indien er aanzienlijke bedrijfsactiviteiten tijdens de nachtperiode zouden doorgaan (distributiesector, ...).

Naar de bron van de geluidsproductie tijdens de dagperiode, zullen naast de effectieve bedrijfsactiviteiten vooral de transportbewegingen naar en van de bedrijven in het geplande industriegebied een belangrijke rol spelen.

De eventuele aanleg van een aftakking van de spoorlijn ten behoeve van de ontsluiting van enkele bedrijven via het spoor, kan voor een extra hinder aan incidenteel geluid zorgen. Gezien er slechts een kleine frequentie van transporten op deze ontsluiting kan verwacht worden, is deze impact beperkt.

De omvorming van het natuurgebied naar een industriële bestemming kan een impact op het geluidstransport naar het habitatgebied toe hebben. Een aangepaste bebouwing kan als geluidsscherm fungeren naar het habitatgebied toe.

2.4.2.3. Voorstellen naar preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen in het plangebied

Ter bescherming van het habitatgebied zijn er een aantal maatregelen te nemen die gebaseerd zijn op volgende principes:

- 1) Voorkomen van geluidshinder aan de bron



- 2) Verhinderen van het geluidstransport door bijvoorbeeld het toepassen van geluidsschermen of wallen, eventueel door aangepaste bebouwing
- 3) Aangepaste planning in de aanlegfase van het industrieterrein waardoor geluidsoverlast in bijvoorbeeld het broedseizoen wordt voorkomen of beperkt.

Praktische voorstellen

- Met betrekking tot de bouwfase kunnen een aantal algemene principes vooropgesteld worden zoals het inzetten van **geluidarme machines**. Om hinder tijdens de bouwwerken te minimaliseren dient **eerst de ontsluiting voorzien** te worden vooraleer te starten met de bouwwerken. Zoniet zal er geluidshinder optreden tengevolge van werftransport.
- De vergunningverlenende of adviserende overheden (provincie, gemeente) kunnen in de af te leveren milieuvergunningen **strengere normen opleggen** qua geluidsemissies voor de te vestigen bedrijven.
- Een **verbod** instellen om 's nachts activiteiten uit te oefenen op bepaalde delen van het terrein (noordelijk en westelijk) of op het gehele terrein is een mitigerende maatregel.
- Het **verbod om met open deuren/ramen/poorten te werken** is een andere mitigerende maatregel die brongericht van oorsprong is. De situering van poorten, deuren en ramen gebeurt bij voorkeur weg gericht van het habitatgebied.
- De **aanleg van een bufferzone van 20 meter** langsheen het grootste gedeelte van de spoorweg, al dan niet uitgerust met een geluidswal, is een andere mitigerende maatregel
- De **geluidswal** dient een minimale hoogte te hebben om een efficiënte barrière te vormen tussen het industriegebied en het habitatgebied-bosreservaat. Deze wal wordt normaal uitgevoerd in helling $\frac{3}{4}$ (hoek 35-40°). De verwachte hoogte bedraagt minimaal 5 tot 6 meter, waardoor een strook van ongeveer 15 à 20 meter dient gereserveerd te worden als bufferzone. De geluidswal zelf mag niet met bomen worden beplant – reflectie van geluid op de bladeren zou immers het geluidstransport opnieuw bevorderen en het effect van de geluidswal teniet doen.
- Een **oordeekkundige inplanting van de bebouwing op het geplande bedrijventerrein** kan zorgen voor de minimalisering van de geluidsimpact van de Rijksweg. De bedrijfsgebouwen fungeren als het ware als geluidsscherm.

2.4.3. Verstoring door licht

Licht kan een oorzaak van verstoring vormen voor zowel fauna als flora. Daar waar incidenteel licht voornamelijk in een effect op de fauna zou resulteren, kan een continue "extra" verlichting voor een nadelig effect op zowel fauna als flora zorgen. Er dient wel gesteld dat er ten aanzien van deze effecten nog betrekkelijk weinig inzicht is in de ingreep-effect relaties voor de verschillende soorten (groepen).



2.4.3.1. Huidige situatie

De Rijksweg N16 is in de huidige situatie een belangrijke bron van lichtvervuiling vanuit de zuidelijke richting.

In het plangebied en het habitatgebied is op dit ogenblik geen of slechts weinig verlichting aanwezig.

2.4.3.2. Effect van het geplande industriegebied

Het plangebied zal naar uitbating toe, worden uitgerust met openbare verlichting langsheen de bestrating. Bedrijven zullen verder voor hun activiteiten ook gebruik maken van algemene, veiligheids- en klemtoonverlichting.

Deze verschillende vormen van verlichting kunnen voornamelijk aan de noordelijke zijde van het plangebied, voor een interferentie naar het habitatgebied zorgen.

2.4.3.3. Voorstellen naar preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen in het plangebied

Preventie aan de bron is de enige zinvolle maatregel die mbt dit aspect kan genomen worden. Dit kan gerealiseerd worden door:

- de plaatsing van de openbare verlichting oordeelkundig uit te voeren bv. door de hoogte van de verlichtingspalen te beperken zodat al te grote verspreiding verhinderd wordt – de eventueel voorziene aarden wal voor de verhinderd van het geluidstransport kan als tweede functie als lichtbarrière fungeren.
- **Klemtoonverlichting** (reclamedoeleinden) enkel toe te staan in de zone die langsheen de Rijksweg N16 is gesitueerd.
- **Veiligheidsverlichting** in het industriegebied enkel toe te staan indien ze werkt via bewegingsdetectoren. Hierdoor wordt enkel in de noodzakelijke situaties van de verlichting gebruik gemaakt.
- **Verlichting gericht naar het habitatgebied te minimaliseren** in intensiteit en aantal, of een volledig verbod in te stellen.

2.4.4. Verstoring door verdroging

Onder verdroging wordt verstaan een verlaging van de grondwaterstand of kwelintensiteit op lange termijn. Dit effect is relevant voor leefgebieden van beschermde soorten die afhankelijk zijn van een bepaalde hydrologische situatie.

Op korte termijn kan verdroging optreden tijdens de uitvoering van werken. Deze effecten zijn veelal door middel van technische maatregelen ten aanzien van de uitvoering te beperken of voorkomen, zoals bijvoorbeeld retourbemaling.

2.4.4.1. Huidige situatie

Het habitatgebied "De Moeren" is, zoals de naam aangeeft, een vochtig (kwel-) gebied waarbij de gehele vegetatiestructuur sterk afhankelijk is van de waterhuishouding. Het is een elzenbroek dat gesitueerd is op een veenlaag in een



lager gelegen gebied. De kwel wordt veroorzaakt door opwaartse grondwaterstroming van grondwater dat in hoger gelegen gebieden die ten zuiden gelegen zijn, zoals ook het plangebied, infiltreert. Het hele plangebied, en in bijzonder 'De Geren' is eveneens een zeer nat gebied waar een grote hoeveelheid van grachten de ontwatering regelen.

2.4.4.2. *Effect van plangebied (industriële bestemming)*

De aanleg van de grote verharde en bebouwde oppervlakten zal een aanzienlijke invloed hebben op de waterhuishouding. De infiltratie zal aanzienlijk verkleind worden en de oppervlakkige afvoer vergroten. Dit heeft een verlaging van de grondwaterstand en een toename van de af te voeren debieten tot gevolg, wat problemen kan veroorzaken afwaarts de Rotloop op overstromingsgevoelige plaatsen. Omwille van (langdurige) verminderde infiltratie kan eveneens een invloed op de kwel in De Moeren te verwachten zijn.

Door tijdelijke of permanente bemaling, noodzakelijk om bouwputten droog te houden of omwille van bouwtechnische redenen, wordt de grondwaterstand verlaagd. Indien de invloedstraal van de bemaling tot de Moeren reikt, bestaat het risico dat de veenlaag drooggetrokken wordt en inklinkt.

2.4.4.3. *Voorstellen naar preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen in het plangebied*

Voorstellen tijdens de bouwfase :

- **Tijdens de werken** mag de Rotloop op geen enkel moment onderbroken of verminderd worden in capaciteit.
- Teneinde zettingen te vermijden, dienen bij de bemaling waarbij zich gebouwen binnen de invloedssfeer van de grondwaterverlaging bevinden, bijkomende maatregelen genomen te worden om de invloedssfeer te beperken (bijv. dampplanken of slibwanden rondom bouwput, retourbemaling,...) De precieze maatregelen dienen uitgewerkt te worden bij het opmaak van het ontwerp.
- Indien er tijdens de **werken** toch om één of andere reden geen retourbemaling mogelijk is, en water op de Rotloop wordt geloosd, moeten de werken **verboden worden tijdens extreem natte periodes**. Delicate werken moeten uitgevoerd worden in de drogere periodes.
- Bemalingwater **bij voorkeur rechtstreeks in de Rotloop pompen indien noodzakelijk – vermijden van afvoerlast in de kleinere afvoergrachten**.
- Er dient controle te gebeuren op de bedrijven aan de rand van het terrein om na te gaan of er tijdens bemalingen aan die zijde **geen grondwaterverontreiniging wordt aangetrokken**.
- De **grondoverschotten** die tijdens de werken vrij komen moeten zo nuttig mogelijk gebruikt worden. Er dient rekening gehouden te worden met de richtlijnen van de Grondbank m.b.t. de chemische kwaliteit van de bodem.

Prioritair bij de te treffen maatregelen voor de inrichting van het project zijn een vertraagde afvoer en strijd tegen verdroging. In volgorde van afnemende voorkeur kunnen de volgende maatregelen getroffen worden: infiltratie, buffering, afvoer via



grachten, afvoer via RWA-leiding, gemengd stelsel. Omwille van het feit dat het een volledig nieuw te ontwikkelen projectzone betreft, kunnen maximale inspanningen geleverd worden om het effect van verdroging te beperken. Concreet kunnen de volgende maatregelen getroffen worden:

- Er wordt **maximale infiltratie** voorzien door de aanleg van infiltratievijvers en sterfgrachten
- **Buffering** wordt eveneens voorzien door de aanleg van infiltratievijvers en sterfgrachten; de sterfgrachten worden zo breed mogelijk aangelegd met een maximale helling van de oevers van 20/4. Het bestaande grachtenstelsel dient bijgevolg vergroot of uitgebreid te worden zodat de verminderde infiltratie maximaal gecompenseerd wordt.
- In de grachten kunnen **kleine stuwen** met beperkte hoogte voorzien worden die de afvoer verder vertragen
- de mate van buffering en afvoer kan opgelegd worden door de Provincie door de afvoer te beperken tot bv. **2 l/s.ha** (volgens de principes van de 'Code van goede praktijk voor de aanleg van openbare riolen en individuele voorbehandelingsinstallaties'); volgens deze code van goede praktijk is het niet aangeraden eenvoudige berekeningen te hanteren voor te grote verharde oppervlakten, maar indien we de vuistregels toch toepassen op het plangebied, en we veronderstellen een verharde en bebouwde oppervlakte van 70 %, dan zou een buffering noodzakelijk zijn van 200 m³/ha. Dit resulteert in een totale **bufferingscapaciteit** voor het plangebied van **5800 m³**. Deze waarde kan slechts als indicatie gezien worden en is enkel vanuit het oogpunt van vertraagde afvoer berekend. Maximale infiltratie verdient echter de voorkeur.
- door het gebruik van **groendaken** kan eveneens buffering voorzien worden en omwille van het feit dat groendaken een verhoogde evapotranspiratie veroorzaken, dient minder water gebufferd of afgevoerd te worden. Ook naar de oppervlakteverharding dienen grint, doorlatende tegels e.d. voorzien te worden.
- het lijkt ons zeer noodzakelijk een **hydrogeologische studie** uit te voeren om de effecten van de gewijzigde waterhuishouding door te rekenen; ook het plaatsen van peilbuizen is aan te raden zodat **de grondwatersituatie vóór de werken in beeld gebracht kan worden, en na de werken opgevolgd kan worden**
- in plaats van een continue bemaling is het beter **de bebouwde oppervlakte op te hogen** (o.a. met uitgegraven grond van de aanleg van infiltratievijvers en sterfgrachten); door deze ophoging dient men het grondwaterniveau niet te verlagen en in de extra grond kan eveneens buffering voorzien worden. Ook de aanleg van bovengrondse parkings en paalwoningen beperkt de noodzaak tot grondwaterverlaging

2.4.5. Verstoring door verontreiniging

2.4.5.1. *Huidige situatie*

Waterkwaliteit



De waterkwaliteit van de Rotloop is momenteel van slechte kwaliteit door de lozing van het industriegebied van Kalfort op deze beek. Naar kwaliteit van het grondwater zijn geen gegevens bekend. De kwaliteit van de beek heeft van belang door het effect ervan op de fauna en flora en bijgevolg indirect op het habitatgebied van de Moeren.

Grondwater

Over de grondwaterkwaliteit zijn geen gegevens bekend. Het is wel zo dat de waterhuishouding van groot belang kan zijn op de waterhuishouding van de Moeren. Dit dient nader onderzocht te worden in een hydrogeologische studie.

Bodemverontreiniging

Langsheen de spoorweg liggen enkele percelen die intensief gebruikt worden als landbouwgrond. De kwaliteit van deze gronden kan in vraag gesteld worden. Er zijn geen studies die dit aantonen. De milieubtenaar stelde wel dat de fauna aan deze zijde van andere kwaliteit is dan elders in het gebied. Naar de Moeren toe lijkt het effect van bodemverontreiniging beperkt te zijn.

Luchtverontreiniging

Er zijn momenteel geen bronnen aanwezig die luchtverontreiniging kunnen veroorzaken.

2.4.5.2. Effect van plangebied (industriële bestemming)

De aanwezigheid van bedrijven en de daarbijhorende (semi-)industriële activiteiten verhoogt potentieel het risico op het ontstaan van verontreiniging.

De aanwezigheid van opslagtanks met gevaarlijke producten, de verschillende productie-processen met emissies naar lucht (geur, rook- of verbrandingsgassen, procesgassen, ...) en/of emissies naar water (sanitair en bedrijfsafvalwater, koelwater, ...) zijn hiervan enkele voorbeelden. Hiervoor verwijzen we verder ook naar hoofdstuk 3.5.

2.4.5.3. Voorstellen naar preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen in het plangebied

Lucht

- **Luchtemissies** dienen in de vergunningen **beperkt te worden** tot het strikte minimum.
- de nodige **zuiveringsinstallaties** te voorzien voor de luchtemissies zodat er geen significante depositie naar de omgeving toe is;

Water

- Lozingen van afvalwater dienen stikt te voldoen aan de algemeen geldende emissie- en immissienormen voor lozing op oppervlaktewaters. In de af te leveren vergunningsbesluiten kunnen de nodige emissiegrenswaarden worden opgelegd aan de exploitanten. We stellen voor **verhoogde waarden aan opgeloste zuurstof op te leggen** in de vergunningen. Bedrijven met zeer hoge debieten (> XXX m³/dag) dienen geweerd te worden.



- Het rioleringsstelsel dat gelegd wordt, dient een **volledig gescheiden rioleringsstelsel** te zijn (naast de reeds hoger vermelde principes van buffering en infiltratie).
- **P-bedrijven** dienen **geweerd te worden** van de industriële locatie.
- **Hergebruik van regenwater** dient verplicht te worden voor bepaalde toepassingen.
- Het is aangewezen een **netwerk van peilbuizen** te installeren zodat de grondwaterkwaliteit op regelmatige tijdstippen gemonitord kan worden

Bodemverontreiniging

De relevante milieuwetgeving naar de opslag van gevaarlijke producten toe te laten passen en hierop een gedegen controle-beleid uit te voeren. Hieronder wordt verstaan:

- het opslaan van gevaarlijke goederen in een **inkuiping, of dubbelwandige recipiënten**;
- Verbod op aanwezigheid van ondergrondse opslagtanks van goede oplosbare producten bij bedrijven vnl. aan de noordelijke zijde van het terrein.
- alle **leidingen** waarin gevaarlijke producten getransporteerd worden **dubbelwandig uit te voeren of in toegankelijke, waterdichte greppels te plaatsen**;
- Om het risico tijdens de werfactiviteiten en de exploitatie te minimaliseren dient er steeds zorgvuldig gewerkt te worden. Tijdens de werf dient er steeds een **verantwoordelijke** aangeduid te worden die op de hoogte is van de milieuaspecten.
- Om de eventuele aantrekking van verontreinigd grondwater (indien aanwezig in de buurt) te vermijden, dient het **bemalingsdebiet beperkt te worden** door slibwanden of dergelijke.

2.4.6. Versnippering/barrière-effecten

Onder versnippering wordt verstaan het opdelen van leefgebieden in kleinere, meer geïsoleerde entiteiten als gevolg van doorsnijding van het leefgebied of het minder of zelfs onbereikbaar worden van andere leefgebieden van (een populatie) de fauna en flora. Verkeersassen als autowegen, spoorwegen, kanalen en de bijhorende infrastructuur hebben deze effecten.

2.4.6.1. Huidige situatie

Het habitatgebied "De Moeren" wordt in de huidige situatie doorkruist door een spoorwegtraject – met name de verbindinglijn die Antwerpen verbindt met de lijn Mechelen-Termeuzen.

Het gebied "De Geren" vormt een stepping stone vanuit het habitatgebied naar de wijdere omgeving. De actuele ecologische infrastructuur is beschreven in paragraaf 2.3.3.1.



2.4.6.2. *Effecten van het plangebied (industriële bestemming)*

Door de wijziging van het gebied "De Geren" naar een industriële bestemming treedt een verlies aan effectieve en potentiële natuurwaarde op.

2.4.6.3. *Voorstellen naar preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen in het plangebied*

- Versnippering is deels te voorkomen door **een goede tracering van de lijnvormige structurelementen in het landschap**. Effecten van barrièrewerking kunnen worden beperkt door bijvoorbeeld faunapassages aan te leggen onder of over infrastructuur, of ecologische verbindingzones in te richten door een woonwijk of bedrijventerrein.
- **Kleine landschapselementen** (beukenhagen, wilgenrijen, elzen-aanplantingen, rietzomen...) kunnen voorzien worden;
- Ontsluitingen naar de **noordelijke zijde** dienen zo beperkt mogelijk gehouden te worden of ondertunneld.
- De **meest intensieve activiteiten en de dichtst bebouwde percelen** dienen geweerd te worden van de zuidwestelijke zijde van het terrein.
- Zeer hoge bebouwing (4 verdiepingen en hoger) dient geweerd te worden aan de noordelijke zijde van het nieuwe industrieterrein.
- de geluidswal dient op bepaalde plaatsen (ter hoogte van groenvoorzieningen van de bedrijven) openingen te voorzien voor tracés van de dieren.



3. DEELASPECT – INRICHTINGS- EN EXPLOITATIEVOORWAARDEN VANUIT DE MILIEUWETGEVING (VLAREM).

3.1. Geluidshinder

3.1.1. Wettelijke achtergrond

De VLAREM-wetgeving bevat een aantal bepalingen die de geluidshinder die bedrijven veroorzaken aan banden leggen. De criteria voor deze beperkingen zijn gerelateerd aan:

- de inkleuring op het gewestplan
- de aard van de activiteit
- het tijdstip gedurende de dag

Volgende tabel geeft een overzicht van de van toepassing zijnde normen, rekening houdend met de bestemming van de gebieden:

Richtwaarden in dB(A) in open lucht

GEBIED	MILIEUKWALITEITSNORMEN IN dB(A) IN OPEN LUCHT		
	OVERDAG	'S AVONDS	'S NACHTS
1° Landelijke gebieden en gebieden voor verblijfsrecreatie	40	35	30
2° Gebieden of delen van gebieden op minder dan 500 m gelegen van industriegebieden niet vermeld sub 3° of van gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen	50	45	45
3° Gebieden of delen van gebieden op minder dan 500 m gelegen van gebieden voor ambachtelijke bedrijven en kleine en middelgrote ondernemingen, van dienstverleningsgebieden of van ontginningsgebieden, tijdens de ontginning	50	45	40
4° Woongebieden	45	40	35
5° Industriegebieden, dienstverleningsgebieden, gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen en ontginningsgebieden tijdens de ontginning	60	55	55
6° Recreatiegebieden uitgezonderd gebieden voor verblijfsrecreatie	50	45	40
7° Alle andere gebieden, uitgezonderd: bufferzones, militaire domeinen en deze waarvoor in bijzondere besluiten richtwaarden worden vastgesteld	45	40	35
8° Bufferzones	55	50	50
9° Gebieden of delen van gebieden op minder dan 500 m gelegen van voor grindwinning bestemde ontginningsgebieden tijdens de ontginning	55	50	45



Opmerking: Als een gebied valt onder twee of meer punten van de tabel, dan is in dat gebied de hoogste richtwaarde van toepassing.

3.1.2. Toepassing op Pullaar-zone

Voorstellen

- Het dient vermeld dat er in de **milieuvergunningbeslissing** voor individuele bedrijven een **verstrenging** tov. deze bovenstaande normen kan opgelegd worden: bv. in functie van de aanwezigheid van een habitat-gebied. Aldus baken je sowieso een zone af rondom het habitatgebied / de landelijke zone / de woonzone.

Net als bovenstaande lijst voor richtwaarden in open lucht zijn er richtwaarden van toepassing voor binnenshuis. Dit legt beperkingen op naar de woonzone / huizen. Bepaalde beperkingen kunnen al voorgesteld worden.

- Additioneel kunnen de **activiteiten** van de bedrijven **beperkt** worden **in tijd** bv. door toevoeging van de (klassieke) bepaling in de vergunning : "*er mogen geen rustversturende activiteiten plaatsgrijpen tussen 7 uur 's avonds en 7 uur 's morgens*".
- Ook kan de beperking opgelegd worden de **activiteiten enkel uit te voeren met gesloten ramen/deuren en poorten**.

3.2. Lichthinder

3.2.1. Wetgeving "BEHEERSING VAN HINDER DOOR LICHT"

Art. 4.6.0.1. Onverminderd andere reglementaire bepalingen treft de exploitant de nodige maatregelen om lichthinder te voorkomen.

Art. 4.6.0.2. Het gebruik en de intensiteit van lichtbronnen in open lucht zijn beperkt tot de noodwendigheden inzake uitbating en veiligheid. De verlichting is dermate geconcipieerd dat niet-functionele lichtoverdracht naar de omgeving maximaal wordt beperkt.

Art. 4.6.0.3. Klemtoonverlichting mag uitsluitend gericht zijn op de inrichting of onderdelen ervan.

Art. 4.6.0.4. Lichtreclame mag de normale intensiteit van de openbare verlichting niet overtreffen.

3.2.2. Toepassing op Pullaar-zone

Er kunnen beperkende maatregelen inzake verlichting opgelegd worden via het instrument van de milieuvergunning.

- de plaatsing van de openbare verlichting oordeelkundig uit te voeren bv. door de hoogte van de verlichtingspalen te beperken zodat al te grote verspreiding verhinderd wordt – de eventueel voorziene aarden wal voor de verhinderende van het geluidstransport kan als tweede functie als lichtbarrière fungeren.
- **Klemtoonverlichting** (reclamedoeleinden) enkel toe te staan in de zone die langsheen de Rijksweg N16 is gesitueerd.



- **Veiligheidsverlichting** in het industriegebied enkel toe te staan indien ze werkt via bewegingsdetectoren. Hierdoor wordt enkel in de noodzakelijke situaties van de verlichting gebruik gemaakt.
- **Verlichting gericht naar het habitatgebied te minimaliseren** in intensiteit en aantal, of een volledig verbod in te stellen.

3.3. Afstandsregels

3.3.1. Wettelijke bepalingen : externe afstandsregels

Een afstand van X meter dient gerespecteerd te worden tussen :

- Een **afvalverwerkend** bedrijf $\leftarrow \rightarrow$ woonzone, landbouwzone, natuurzone, habitatgebied, ... (afstand niet gespecificeerd)
- Een **vleesverwerkend** bedrijf - opslag van voedingsmiddelen $\leftarrow \rightarrow$ woonzone (100 meter),
- Bedrijf met **sputactiviteiten** (verven, vernissen, verfaanmaak, ...) $\leftarrow \rightarrow$ woonzone, landbouwzone, recreatie, ... (50 meter)
- Bedrijf met **opslag, productie van biociden** $\leftarrow \rightarrow$ woonzone, landbouwzone, recreatie, ... (100 meter)
- Bedrijf met **opslag, productie van gevaarlijke producten, chemicaliën, ...** ingedeeld in klasse 1 $\leftarrow \rightarrow$ woonzone, landbouwzone, recreatie, ... (100 meter)
- Bedrijf met **opslag, productie van lijmen, gelatine niet voor consumptie geschikt, ...** $\leftarrow \rightarrow$ woonzone (100 meter)
- Bedrijf met **opslag, productie van kunstmeststoffen en verwerking van dierlijke meststoffen, ...** $\leftarrow \rightarrow$ woonzone (100 meter)
- Bedrijf met **productie van bouwmaterialen en behandeling van mineralen, ertsen ...** $\leftarrow \rightarrow$ woonzone (100 meter)
- **Wedstrijdomlopen voor motorvoertuigen** $\leftarrow \rightarrow$ woonzone (500 meter)
- **Schietstanden** $\leftarrow \rightarrow$ woonzone (100 meter)

Door toepassing van de bovenstaande afstandregels naar inplanting op het bedrijventerrein kunnen zones afgebakend worden waarbinnen bepaalde activiteiten mogen of niet mogen plaatsvinden.

3.3.2. Wettelijke bepalingen : interne afstandsregels

Voor de plaatsing van tanks, opslagplaatsen voor gasflessen, opslagplaatsen voor gevaarlijke producten, ... gelden interne afstandsregels – dit speelt zich weliswaar binnen de individuele bedrijfsterreinen af en is pas in een latere inrichtingsfase van de individuele kavels van toepassing.



3.4. Diversen

Schoorsteenhoogte voor de emissie van rook- of andere procesgassen wordt gerelateerd aan de hoogte van de omliggende gebouwen.

Rekening houdend met de overheersende windrichting, de afstand tot het habitatgebied dient de schoorsteenhoogte aangepast te worden aan de omgevingsvereisten.



4. OVERZICHT VAN DE VOORGESTELDE MITIGERENDE MAATREGELEN

<i>Aspect</i>	<i>Mogelijk effect</i>	<i>Maatregelen en suggestie</i>	<i>Andere</i>
		<i>Ruimtelijk</i>	
<i>Bodem en grondwater</i>	Tijdelijke en belangrijke bemalingen		<ul style="list-style-type: none">• Afscherming bouwput (damlanken, retourbemaling)
	Risico op aantrekken verontreiniging		<ul style="list-style-type: none">• Controleren aanwezigheid grondwaterverontreiniging aan de randen van het terrein vooraleer te starten met de werken + afscherming bouwput, beperkte bemaling of regelmatige analyse grondwater
	Risico's op bodemverontreiniging tijdens werf		<ul style="list-style-type: none">• degelijke exploitatie en opmaken werfzorgsysteem• Grondoverschotten verwerken conform de richtlijnen van de grondbank• Tijdens de werf verantwoordelijke aanstellen voor de opvolging van de milieuaspecten
	Risico's op bodemverontreiniging tijdens exploitatie		<ul style="list-style-type: none">• installeren van een meetnetwerk voorafgaand aan de installatie van de gebouwen e.d.• Opslag van gevaarlijke producten verplichten in dubbelwandige tanks of inkuipingen• Verbod op aanwezigheid van



<i>Water</i>	Herstel van Rotloop	<ul style="list-style-type: none">• Rotloop behouden en op zo weinig mogelijk plaatsen verleggen (tenzij voor meandering)• zone langsheen waterloop voorzien van 15 meter langs beide oevers• aanleg winterbedding• aanpassen lengteprofiel waterloop• aanpassen dwarsprofiel waterloop	<p>ondergrondse opslagtanks van goede oplosbare producten bij bedrijven aan de noordelijke zijde van het terrein.</p> <ul style="list-style-type: none">• afkoppelen bestaande overstorten en lozingen op de Rotloop
	Verhogen van afvalwaterproductie t.h.v. site		<ul style="list-style-type: none">• Verhoogde waardes aan opgeloste zuurstof opleggen in de vergunningen• Weren van P-bedrijven• Opleggen van de verplichting regenwater te gebruiken ter beperking van het leidingwaterverbruik• Gescheiden rioleringsstelsel gebruiken• Plannen blijven afstemmen met deze van de overheid (nieuwe collector)• Weren van bedrijven met zeer hoge debieten
	Verhogen verhard oppervlakte ter hoogte van site	<ul style="list-style-type: none">• Maximale infiltratie voorzien door aanleg vijvers en sterfgrachten• Buffering voorzien door vijvers en sterfgrachten	<ul style="list-style-type: none">• uitvoeren van een hydrogeologische studie• aanleg van een meetnetwerk dat de hydrogeologie in kaart brengt voor,



GEDAS

Projectnummer : 07/3295
Opgesteld door: MCL/HTE/OSE

		<ul style="list-style-type: none">In de grachten kleine stuwen voorzienAfvoer beperken tot 2 l/s.ha en een bufferingscapaciteit van 5800 m3 voorziengebruik van groendaken, doorlatende verhardingen	<p>tijdens en na de werken</p> <ul style="list-style-type: none">bebouwde oppervlakte ophogen
	Werken ter hoogte van de Rotloop		<ul style="list-style-type: none">Tijdens de werken mag de Rotloop op geen enkel moment onderbroken worden of verminderen in capaciteitInvloedsfeer van bemalingen beperken d.m.v. retourbemaling, damplanken e.d.
	Lozing van bemalingswater in Rotloop tijdens de werken		<ul style="list-style-type: none">Werken verboden in extreem natte periodesDelicate werken uitvoeren in droge periodesVermijden van afvoerlast in kleinere afvoergrachten gedurende de werkenNakijken op aanwezigheid grondwaterverontreiniging aan de randen van het terrein
<i>Geluid</i>	Verhoging verkeersgeluid tijdens werf en exploitatie		<ul style="list-style-type: none">Eerst ontsluiting voorzien vooraleer te starten met de bouwwerken
	Werflawaai		<ul style="list-style-type: none">Tijdens de bouwfase gebruik van geluidsarme machines
	Lawaai tijdens exploitatie		<ul style="list-style-type: none">Aanleg van een bufferzone van 20 meter aan de noordelijke zijde van het terrein.Aanleg van een geluidswal aan de



GEDAS

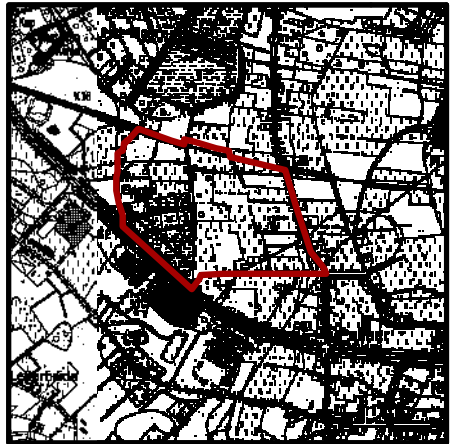
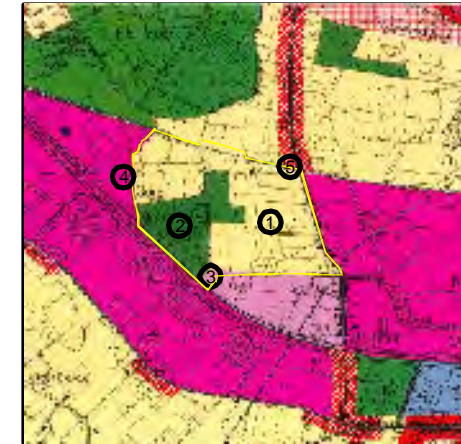
Projectnummer : 07/3295
Opgesteld door: MCL/HTE/OSE

			noordelijke zijde van het terrein met een hoogte van ca. 6 meter	gedurende de nacht
			<ul style="list-style-type: none">• Oordeelkundige inplanting van de gebouwen op het geplande bedrijventerrein.	<ul style="list-style-type: none">• Verbod om met open ramen/deuren/poorten te werken
<i>Fauna en Flora</i>	Beperking in oppervlakte van natuurlijke vegetatie en verhogen van de antropogene invloed		<ul style="list-style-type: none">• aan de noordelijke zijde van het industriegebied geen wegen richting Moer laten vertrekken	<ul style="list-style-type: none">• uitvoeren van een vegetatiekartering
	Verminderde potentie van het gebied door verhoogde antropogene invloed en beperkte oppervlakte aan natuurlijke vegetatie		<ul style="list-style-type: none">• Bepaalde waardevolle bomen behouden• Kleinere percelen beperken tot de oostelijke zijde van het bedrijventerrein• Meest intensieve activiteiten lokaliseren aan de oostelijke zijde van het terrein• Weren van zeer hoge bebouwing• Geluidswal voorzien van corridors• Ontsluiting aan noordelijke zijde ondertunnelen	<ul style="list-style-type: none">• Klemtoonverlichting enkel toestaan in de zone langsheen de N16• Veiligheidsverlichting enkel toestaan indien ze werkt met bewegingsdetectoren• Verlichting gericht naar het habitatiegebied verbieden
	Herstel van de Rotloop		<ul style="list-style-type: none">• Meandering van de Rotloop, voorzien van voldoende structuurkenmerken• Gebruik van natuurtechnische aanleg	<ul style="list-style-type: none">• Verbeterde waterkwaliteit van de Rotloop stroomopwaarts



GEDAS

Projectnummer : 07/3295
Opgesteld door: MCL/HTE/OSE




Situering gewestplan 1/10 000

Situering schaal 1/10 000

- Legende:**
- grens PRUP
 - grens gebied volgens gewestplan
 - bouwvergunning
 - bouwovertreiding
 - weigering
 - afgebroken
 - aantal bouwlagen onder hellend dak
 - loofboom
 - naaldboom
 - haag
 - inrit garage - poort
 - ingebuisde waterloop
 - serre
 - elektriciteitscabine
 - bushalte
 - ééngezinswoning
 - speciaalhandel
 - openbare dienst
 - onverharde weg
 - verharde weg
 - oprit
 - spoorweg
 - waterloop
 - braakliggend terrein
 - tuin
 - weide
 - akker
 - hooiland
 - bos
 - boomgaard

PROVINCIE ANTWERPEN
GEMEENTE PUURS



Tel.: (03) 248 68 00 Koninglaan 12, 2018 ANTWERPEN 1 Fax: (03) 248 68 68

Gedrukt op milieuvriendelijk papier door de Provincie van de Provincie Antwerpen in samenwerking met

De projectontwerper

Dhr. T. Van den Driessche

De voorzitter

Dhr. Van den Bogaert G.

VOORONTWERP RUP
PRUP PULLAAR

BESTAANDE EN JURIDISCHE TOESTAND

Volgens artikel 31, 2° en 36 van het decreet van 18/05/1993 betreffende de organisatie van de ruimtelijke ordening.

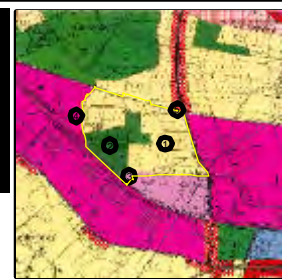
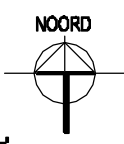
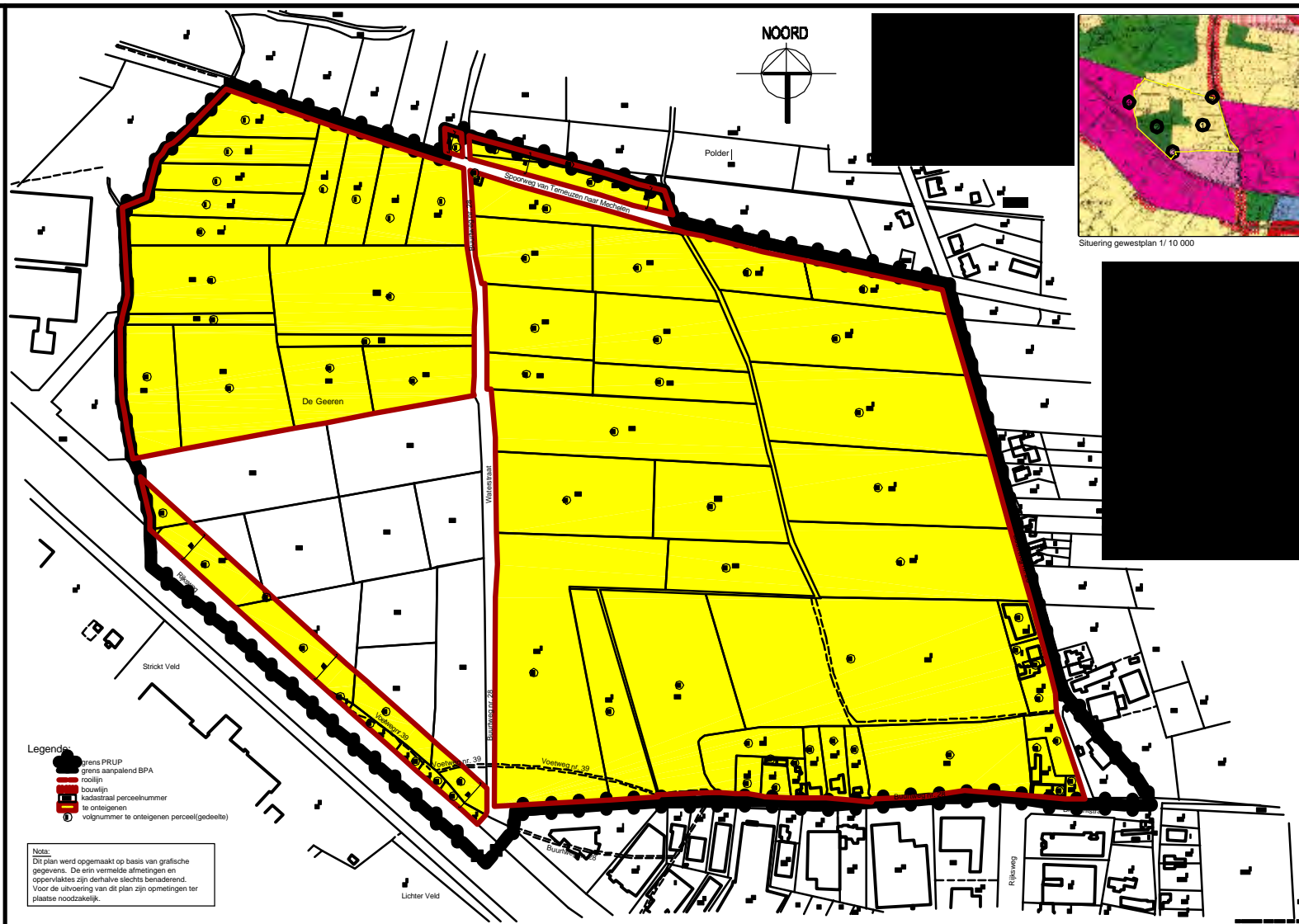
PLAANSKAAL: 1/5
SCHAAL: 1/5.000

ONTWERPER
ARCADIS - GIDDALS
Chas. Beeldingstraat 27
2000 Antwerpen
03 248 68 00

Ruimtelijke Planner
Wim Van den Bogaert (03 248 68 68)

Nr.	Datum	Omschrijving	Ontwerper
1	10/04/2014	Bevestiging 'bestaande' toestand	ALV
2	10/11/2014	Aanvraag van a.v. de voorlopige vergoeding van 4 tot 14 november 2015	Cheney
3	10/01/2015	Aanvraag van a.v. de voorlopige vergoeding van 20 november 2015	Cheney
4	10/02/2015	Aanvraag van a.v. de voorlopige vergoeding van 20 maart 2015	Cheney
5	10/01/2015	Aanvraag van a.v. de voorlopige vergoeding van 10 juni 2015	Cheney
6	12/02/2015	Aanvraag van a.v. de voorlopige vergoeding van 10 september 2015	Cheney
7	11/04/2016	Aanvraag van a.v. de PROCURIE van 5 august 2016	Cheney

NBI TOPOGRAFISCHE KAART, Kadaster (1988 of 1999)



Situering gewestplan 1/ 10 000



Situering schaal 1/ 10 000

- Legende:**
- grens PRUP
 - grens aanpalend BPA
 - rooilijn
 - bouwlijn
 - kadastraal perceelnummer
 - te ontbreken
 - volgnummer te ontbreken perceel(gedeelte)

Nota:
 Dit plan werd opgemaakt op basis van grafische gegevens. De erin vermaakte afmetingen en oppervlaktes zijn derhalve slechts benaderend. Voor de uitvoering van dit plan zijn opmetingen ter plaatse noodzakelijk.

PROVINCIE ANTWERPEN
 GEMEENTE PUURS

VOORONTWERP RUP
 PRUP PULLAAR

ONTWERMINGSPLAN

ONTWERP

1/30