



Gemeente De Marne

Bestemmingsplan
Leens-Oost, Woongebouw De Kameleon

Vastgesteld



Behoort bij besluit van de Raad
d.d. 28 JUN 2011 nr. 13

Mij bekend,
de griffier,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'H. H. H. H. H.', with a long, sweeping underline.

Bestemmingsplan Leens-Oost,
Woongebouw De Kameleon

Code 10-46-02 / 28-06-11

TOELICHTING

<u>INHOUDSOPGAVE</u>	<u>blz</u>
1. INLEIDING	1
1. 1. Doel van het plan	1
1. 2. Leeswijzer	1
2. HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELINGEN	2
2. 1. Huidige situatie en ruimtelijk-functionele karakteristiek	2
2. 2. Planologische situatie	2
2. 3. Uitspraak Raad van State	3
2. 4. Trillingsonderzoek de Wierde	4
3. BELEIDSKADER	6
3. 1. Rijksbeleid	6
3. 2. Provinciaal beleid	6
3. 3. Gemeentelijk beleid	6
4. RUIMTELIJK-FUNCTIONELE UITGANGSPUNTEN	9
4. 1. Programma	9
4. 2. Locatiekeuze en ruimtelijke opzet	10
4. 3. Inrichting, ontwerp en beeldkwaliteit	14
4. 4. Verkeer en parkeren	15
5. EFECTEN OP DE OMGEVING EN RANDVOORWAARDEN	16
5. 1. Algemeen	16
5. 2. Milieuaspecten	16
5. 3. Water	17
5. 4. Ecologie	18
5. 5. Cultuurhistorie en archeologie	18
5. 6. Externe veiligheid	18
5. 7. Duurzaam bouwen en energie	19
6. TOELICHTING OP DE BESTEMMINGEN	20
6. 1. Algemeen	20
6. 2. Toelichting op de bestemming	20
7. UITVOERBAARHEID	22
7. 1. Maatschappelijke uitvoerbaarheid	22
7. 2. Grondexploitatie en economische uitvoerbaarheid	22

8. INSPRAAK EN OVERLEG	24
8. 1. Inspraak	24
8. 2. Overleg	24

Bijlage 1: Waterhuishoudingsplan 2005

Bijlage 2: Overleg en inspraakresultaten

1. INLEIDING

1. 1. Doel van het plan

Woningstichting Wierden en Borgen te Bedum heeft het initiatief genomen tot de realisatie van een woongebouw in Leens voor de huisvesting en begeleiding van jongeren met een beperking. Ook het bijhorende terrein bij het woongebouw, dat bekend staat onder de naam De Kameleon, krijgt een nieuwe inrichting. Voor de realisering van het bouwplan wordt door *Wierden en Borgen* samengewerkt met de *Stichting Sprank*, een landelijke stichting die voor dezelfde, hiervoor genoemde doelgroep werkt.

Rond de projectlocatie aan de zuidzijde van de Wierde, de doorgaande verbinding door de kern Leens, is het woongebied Leens-Oost in ontwikkeling. Ten behoeve daarvan is in 2006 door de gemeenteraad van De Marne het bestemmingsplan Leens-Oost vastgesteld.

Het bestemmingsplan Leens-Oost anticipeerde met een uitwerkingsplicht voor een nader uit te werken bestemming al op de bouw van De Kameleon. In het tweede hoofdstuk van deze toelichting wordt echter duidelijk dat vanwege programmatische overschrijding van de uitwerkingsregels en een beperkte overschrijding van het bouwvlak een partiële herziening van het bestemmingsplan 'Leens-Oost' nodig is om De Kameleon in de gewenste vorm te kunnen realiseren. Dit bestemmingsplan behelst die herziening.

1. 2. Leeswijzer

In dit bestemmingsplan worden na deze inleiding beschreven:

- de huidige situatie en relevante ontwikkelingen (hoofdstuk 2);
- het beleidskader (hoofdstuk 3);
- uitgangspunten voor het programma van eisen, de locatiekeuze en de voorgenomen inrichting (hoofdstuk 4);
- een toetsing aan de omgevingsaspecten (hoofdstuk 5);
- een toelichting op de juridische aspecten (hoofdstuk 6);
- een weergave van de uitvoerbaarheidsaspecten (hoofdstuk 7);
- een verantwoording van inspraak en overleg (hoofdstuk 8).

2. HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELINGEN

2. 1. Huidige situatie en ruimtelijk-functionele karakteristiek

Dit bestemmingsplan heeft betrekking op een locatie direct ten zuiden van De Wierde in Leens. Het plangebied is onderdeel van het woningbouwplan Leens-Oost. Dit gebied is inmiddels bouwrijp gemaakt, net als de thans aan de orde zijnde locatie.

2. 2. Planologische situatie

In het bestemmingsplan *Leens-Oost* (door de raad bij besluit van 14 maart 2006 vastgesteld) is aan de zuidzijde van de Wierde een nader uit te werken woonbestemming ("Wonen, Uit te werken" met de aanduiding A) opgenomen (zie figuur 1). Het betreft hier een locatie waarvoor op grond van artikel 11 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening een uitwerkingsplan nodig was om de planologische grondslag voor een woongebouw te bieden. De gemeenteraad heeft daarbij regels vastgesteld waaraan een uitwerkingsplan moet voldoen.

Het bestemmingsplan *Leens-Oost* werd door Gedeputeerde Staten bij besluit van 19 oktober 2006, behalve enkele onderdelen van de planvoorschriften, volledig goedgekeurd. Ook de uit te werken woonbestemmingen aan de zuidzijde van de Wierde werden expliciet goedgekeurd ¹⁾.

De hiervoor genoemde uitwerkingsregels in het bestemmingsplan *Leens-Oost* hebben te maken met zowel de afstemming op het gemeentelijk woonprogramma, als op de stedenbouwkundige vormgeving.

Hoewel de stedenbouwkundige uitgangspunten van het bestemmingsplan Leens nog onverkort worden aangehouden, voldoet het door Woningstichting Wierden en Borgen ingediende bouwplan op een tweetal onderdelen niet volledig aan de uitwerkingsregels van het 'moederplan' Leens-Oost: het aantal wooneenheden bedraagt 14 in plaats van maximaal 12 en het gebouw bevindt zich in beperkte mate buiten het bouwvlak.

¹⁾ Door Gedeputeerde Staten werd alleen goedkeuring onthouden aan de aantallen woningen, zoals genoemd binnen de bestemming Woondoeleinden W(d)1; deze bestemming maakt geen deel uit van dit bestemmingsplan. Inmiddels zijn over deze aantallen bestuursafspraken tussen gemeente en provincie gemaakt.

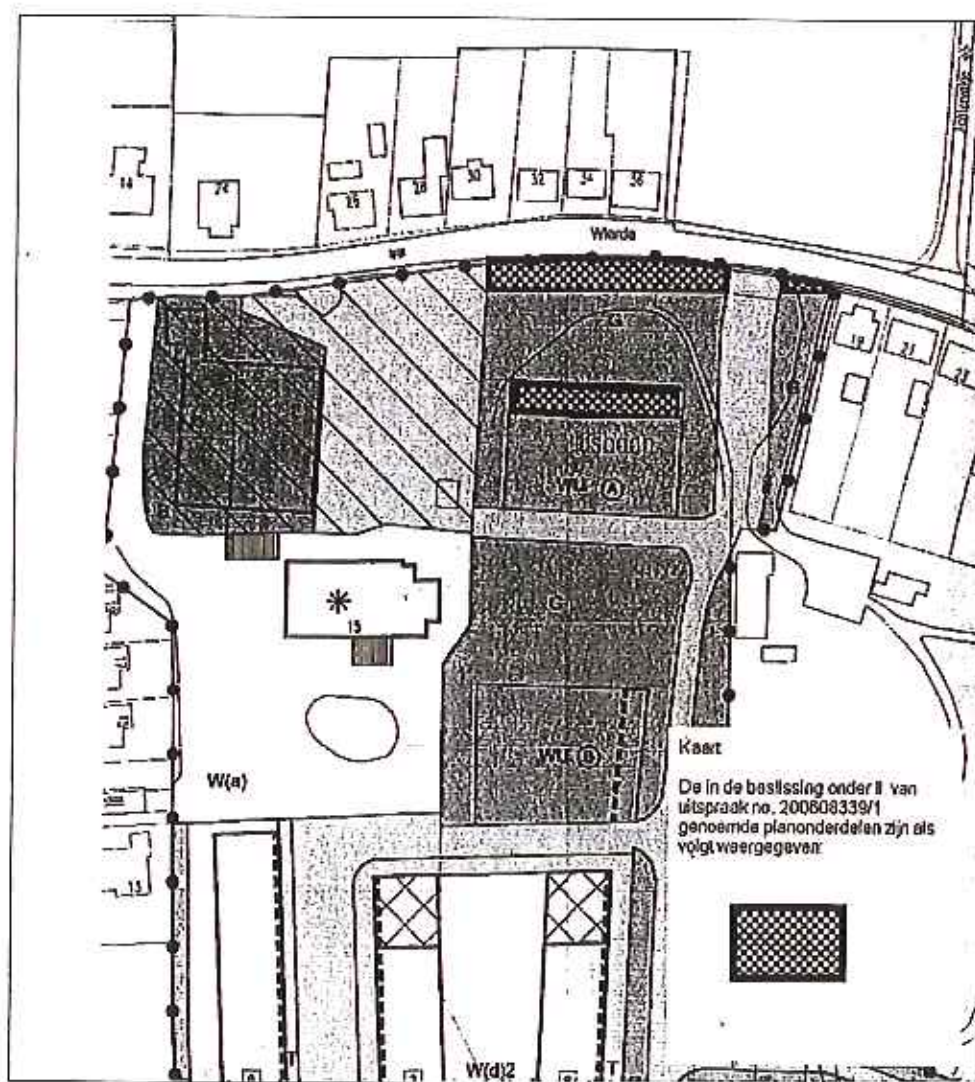


Figuur 1. Fragment bestemmingsplan Leens-Oost, 2006 met ligging gebied bestemmingsplan

2. 3. Uitspraak Raad van State

Over het bestemmingsplan Leens-Oost deed de Raad van State in verband met enkele beroepsschriften in laatste instantie uitspraak. Goedkeuring werd onthouden aan twee plandelen met de bestemmingen 'Groenvoorzieningen' en 'Woondoeleinden, uit te werken' (zie figuur 2).

De Raad van State was van mening dat niet uit te sluiten was dat de bouw van woningen in Leens-Oost zou leiden tot trillingsoverlast ter hoogte van De Wierde. Met haar uitspraak reserveerde de Raad van State dan ook ruimte voor een eventuele verlegging van De Wierde teneinde trillingshinder te vermijden.



Figuur 2. Uitspraak van Raad van State: buiten goedkeuring gelaten zones

2. 4. Trillingsonderzoek de Wierde

Met het oog op de uitspraak van de Raad van de State heeft de gemeente De Marne een trillingsonderzoek laten uitvoeren². Het onderzoek geeft antwoord op de vraag of de ontwikkeling van Leens-Oost tot een onacceptabele toename van trillingshinder op de woningen aan De Wierde zou leiden. De huidige en toekomstige situatie zijn daartoe met elkaar vergeleken. Het onderzoek leidt tot de conclusie dat de nieuwe woningbouw in Leens-Oost niet zorgt voor extra trillingen.

Daarom is het niet nodig om het noordelijk deel van het plangebied alsnog een verkeersbestemming te geven.

²⁾ Trillingsonderzoek de Wierde te Leens, trillingsmetingen en berekeningen op de wierde als gevolg van de woningbouwuitbreiding Leens-Oost, dossier: D0911-01-001, DHV, Groningen, juni 2010.

De buiten de goedkeuring gelaten plandelen worden, indachtig de conclusies van het trillingsonderzoek en het bouwplan van Wierden & Borgen, met deze partiële herziening voorzien van een actuele bestemming.

3. BELEIDSKADER

3. 1. Rijksbeleid

De *Nota Ruimte* (2006) bevat de visie van het rijk op de ruimtelijke ontwikkeling tot 2015, met een doorkijk tot 2030. Voor bestemmingsplannen als het voorliggende bevat het rijksbeleid geen concrete aanwijzingen.

3. 2. Provinciaal beleid

Het provinciaal ruimtelijk beleid is verwoord in het *Provinciaal Omgevingsplan Groningen* (POP) dat opgesteld is voor de periode 2009-2013, met doorkijk naar 2020. Het nieuwe omgevingsplan is vastgesteld bij besluit van 17 juni 2009. Op de functiekaart van het POP is de kern Leens als 'bestaand bebouwd gebied' aangeduid. Behoud, herstel en ontwikkeling van de kwaliteit van woongebieden en andere functies staat voorop, wat aansluit bij het vigerende beleid. Het voorliggende plan past daarbinnen. Gedeputeerde Staten van Groningen verleenden dan ook hun goedkeuring aan het bestemmingsplan "Leens-Oost".

Ter uitvoering van het beleid uit het POP hebben Provinciale Staten eveneens op 17 juni 2009 een provinciale Omgevingsverordening vastgesteld. Deze verordening bevat onder meer algemene regels over de inhoud van bestemmingsplannen en de daarbij behorende toelichting. Deze regels moeten bewerkstelligen dat provinciale ruimtelijke belangen doorwerken op het lokale niveau. Dat betekent dat gemeenten zich bij het opstellen van (nieuwe) bestemmingsplannen moeten houden aan de bij de provinciale verordening gestelde regels. De provinciale verordening is een nieuw instrument, zoals opgenomen in de *Wet ruimtelijke ordening-2008* (Wro). In dit bestemmingsplan wordt, voor zover van toepassing, met de Omgevingsverordening rekening gehouden.

3. 3. Gemeentelijk beleid

Het vigerende ruimtelijk beleid voor het plangebied is opgenomen in het bestemmingsplan Leens-Oost 2006. De relevante aspecten daaruit worden hieronder samengevat.

Het gemeentelijk beleid aangaande het thans geprojecteerde woongebouw De Kameleon wordt vervolgens in hoofdstuk 4 beschreven.

In het bestemmingsplan Leens-Oost is met een verkavelingsopzet de gewenste inrichting van het gebied weergegeven, terwijl voor het gebied ten zuiden van de Wierde (waaronder het plangebied) een tweetal nader uit te werken locaties zijn aangegeven (figuur 3).

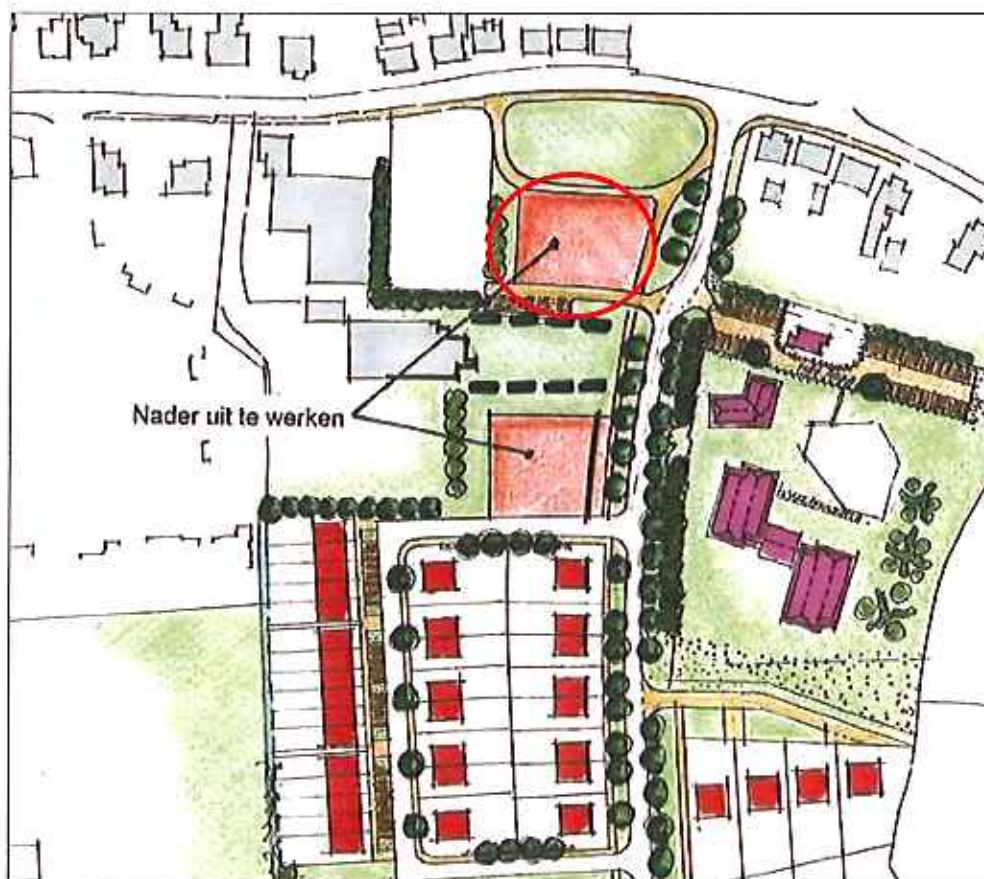
Daarbij zijn algemene en specifieke regels opgenomen:

Bestemmingsplan 2006, algemene uitwerkingscriteria:

Deze algemene regels benoemt het bestemmingsplan Leens-Oost 2006 voor de twee uitwerkingsgebieden gezamenlijk:

- a. in ogenschouw nemend dat de twee nader uit te werken woonbestemmingen het entreegebied naar de nieuwe woonbuurt vormen, zal er sprake zijn van een onderlinge afstemming tussen de hoofdvormen van de nieuw te realiseren woonbestemmingen en zal tevens afstemming plaatsvinden met het naastliggende boerderijpand Wierde 15;
- b. in ogenschouwend nemend dat de groenstructuur te midden van deze bebouwing een wezenlijk onderdeel van het totale ruimtelijke beeld vormt, daarbij tevens dienend als voorterrein bij de woonboerderij Wierde 15, zal door middel van passende beplanting deze ruimtewerking nader worden begeleid;
- c. in programmatische zin zullen de te bouwen woningen in overeenstemming zijn met het, op het moment van uitwerking, vigerende gemeentelijk en provinciaal woonbeleid.

Bij het bestemmingsplan Leens-Oost is een verkavelingskaart gevoegd die de gewenste stedenbouwkundige opzet weergeeft. Zie figuur 3.



Figuur 3. Stedenbouwkundige verkaveling Leens-Oost met locatie plangebied

Daarnaast bevatte het bestemmingsplan Leens-Oost per uitwerkingslocatie aparte criteria:

- a. een gebouw zal binnen een bouwvlak worden gebouwd;
- b. een gebouw ten behoeve van het wonen zal:
 - 1. ter markering van de lintbebouwing van de Wierde en tevens als 'in-leider' richting het zuidelijker gelegen woongebied; en
 - 2. ter markering van de stedenbouwkundige drager, gevormd door de centrale ontsluitings- en groenstructuur aan de oostzijde; en
 - 3. ter markering van de groene voorruimte voor de boerderij aan de zuidzijde;
meerzijdig georiënteerd zijn;
- c. er zal bij het bouwen van een gebouw zoveel mogelijk worden ingespeeld op het aanwezige hoogteverschil, historisch ontstaan door de aanwezigheid van de (deels aan te vullen) Wierde;
- d. de bouwhoogte zal ten opzichte van het aangrenzende maaiveld aan de zuidzijde ten hoogste 11,00 m bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte ten opzichte van het hoogste punt in de kruin van de Wierde, aan de noordzijde grenzend aan het plangebied, ten hoogste 7,00 m zal bedragen.
- e. in programmatische zin zullen er maximaal twaalf woningen c.q. woon-eenheden worden gebouwd, al dan niet in combinatie met zorggerelateerde voorzieningen.

4. RUIMTELIJK-FUNCTIONELE UITGANGSPUNTEN

4. 1. Programma

Aan dit bestemmingsplan ligt een programma van eisen ten grondslag dat betrekking heeft op de nieuwbouw van het woongebouw dat de woningstichting Wierden en Borgen voor de Stichting Sprank wil gaan realiseren.

De *Stichting Sprank* is een gereformeerde stichting met een visie, gefundeerd op de Bijbel. Sprank werkt vanuit de gereformeerde levensovertuiging op professionele wijze met en voor mensen met een handicap. Het regiokantoor Noord van de Stichting is in Bedum gevestigd.

De Stichting Sprank richt zich op de mogelijkheden voor persoonlijke ontplooiing in gezin, groepsverband, kerk, werk en samenleving. Het doel dat de *Stichting Sprank* daarbij nastreeft is dat mensen met een handicap zoveel mogelijk een volwaardige plaats in de samenleving innemen. De *Stichting Sprank* wil de cliënt ondersteunen bij het maken van keuzes rondom leven, wonen en werken. Zij doet in interactie met de cliënt, verwanten en anderen uit de leefomgeving.

In het programma van eisen wordt uitgegaan van de bouw van een woongebouw met daarin gehuisvest:

- veertien wooneenheden voor mensen met een beperking die onder begeleiding woonachtig zijn. Daarbij worden specifieke voorzieningen getroffen om het gebouw geschikt te maken voor de doelgroep;
- bijbehorende gemeenschappelijke ruimte, kantoorruimtes en overige personeelsruimtes;
- logiesverblijf;
- bergruimte;
- parkeerruimte.

Het programma kan niet volledig gerealiseerd worden binnen de uitwerkingsregels in het bestemmingsplan Leens-Oost. Deze spreken over maximaal twalf woningen c.q. wooneenheden. Thans wordt voorzien in de realisering van veertien wooneenheden.

De regeling in het bestemmingsplan Leens-Oost was overigens flexibel opgezet: zowel zelfstandige woningen als niet-zelfstandige woonruimtes zijn mogelijk. Indien het gaat om niet-zelfstandige wooneenheden zullen deze niet ten laste worden gebracht van de gemeentelijke nieuwbouwuimte. Bij zelfstandige woningen is dat wel het geval.

De parkeerbehoefte wordt beperkt ingeschat: in hoofdzaak voor personeel en bezoekers. Een aantal van circa zes á zeven parkeerplaatsen is voldoende.

Hieronder volgt een nadere beschrijving van de invulling van het programma, zoals die door initiatiefnemers wordt voorzien.

Het woongebouw zal ruimte bieden aan 14 zorgplaatsen, in twee bouwlagen, uitgevoerd als kleine appartementen (wooneenheden). Ieder appartement, van ca. 40 m², heeft een woonkamer met bescheiden keuken (kitchenette), slaapkamer en een doucheruimte. De appartementen c.q. wooneenheden worden verder afgestemd op de gebruikersgroep door toepassing van domotica en door rolstoeltoegankelijkheid.

De appartementen hebben ieder hun eigen adressering gelegen om het centrale middengebied van het gebouw. De ontsluiting vindt via de centrale ingang aan de zuidzijde en de voordeur aan het centrale middengebied plaats.

Verder is er in het woongebouw, op beide bouwlagen, rekening gehouden met een centrale woon (eet) kamer inclusief keuken. Deze centrale ruimte is bedoeld voor gezamenlijke activiteiten met de bewoners.

Op de begane grond is nog een centrale bad- en behandelkamer voor de bewoners.

In verband met de 24 uren-zorg zijn daar verder nog kantoorruimte, slaapvertrek en een natte cel beschikbaar op de begane grond voor het zorgverlenende personeel. Op de verdieping is verder nog logeerruimte gereserveerd voor gasten van de bewoners.

Het woongebouw wordt afgestemd op de gebruikers, mensen met een lichamelijke en/of geestelijke beperking, met 24 uur- zorgbehoefte die wonen in de nabijheid van hun dagbesteding. Door de voor de doelgroep specifieke inrichting van het gebouw is er sprake van 14 zorgplaatsen in niet-zelfstandige wooneenheden. Het woongebouw zal van Wierden en Borgen worden gehuurd door Stichting Sprank die het op haar buurt onderverhuurt en zorg levert aan de toekomstige bewoners.

4. 2. Locatiekeuze en ruimtelijke opzet

De *Stichting Sprank* en *Woningstichting Wierden en Borgen* zetten in op de ontwikkeling van een kleinschalige woonlocatie. Huiselijkheid en menselijke maat van een kleinschalige woonruimte met een overzichtelijke woonomgeving moeten een veilige en geborgen woonsituatie waarborgen.

De locatie in Leens moet opvang bieden voor het noordwestelijke deel van de provincie. Overwegingen voor juist deze locatie zijn tevens gelegen in de nabijheid van het *NatuurDoeCentrum Insoktenwereld*. Dit biedt een goede gelegenheid voor dagbestedingsactiviteiten in dit centrum.

Bij de ruimtelijke opzet gaven de uitwerkingsregels in het 'moederplan' Leens-Oost (2006) de belangrijkste uitgangspunten aan. Hoewel nu met een bestemmingsplan (en niet met een uitwerkingsplan) wordt gewerkt, is in de ruimtelijke opzet zoveel mogelijk aangesloten bij eerder opgestelde criteria.

Bestemmingsplan-2011:

Dit bestemmingsplan heeft betrekking op de noordelijke locatie (A).

Voor de zuidelijk daarvan geprojecteerde locatie (B) is nog geen concrete uitwerkingsplan ³⁾. Wél blijft in de lijn van het bestemmingsplan Leens-Oost (2006) de samenhang tussen beide ontwikkelingen van belang, gelet op de beeldbepalende ligging. Zo is bij de vormgeving van locatie A reeds een beeld gevormd over de inrichting van de ruimte tussen de verschillende bebouwde elementen. Er wordt ingezet op een enigszins 'formele' groene inrichting van het open gebied tussen de verschillende gebouwen. Bij de uitwerking van de locatie B is, ingevolgde de uitwerkingsregels, de bebouwing op locatie A in belangrijke mate sturend.

Ten aanzien van de programmatische afstemming betreft het onzelfstandige woningen met een aantal gemeenschappelijke (zorg) voorzieningen en bijbehorende personeelsruimtes. De gemeente biedt in zijn woonbeleid ruimte voor huisvesting van deze specifieke doelgroep. Onzelfstandige woonruimtes vallen buiten de reguliere nieuwbouwruiimte (*Omgevingsverordening Groningen, 2009*).

De ruimtelijke opzet met inrichtingsschets voor de omgeving is in de navolgende figuur 4 weergegeven⁴⁾.

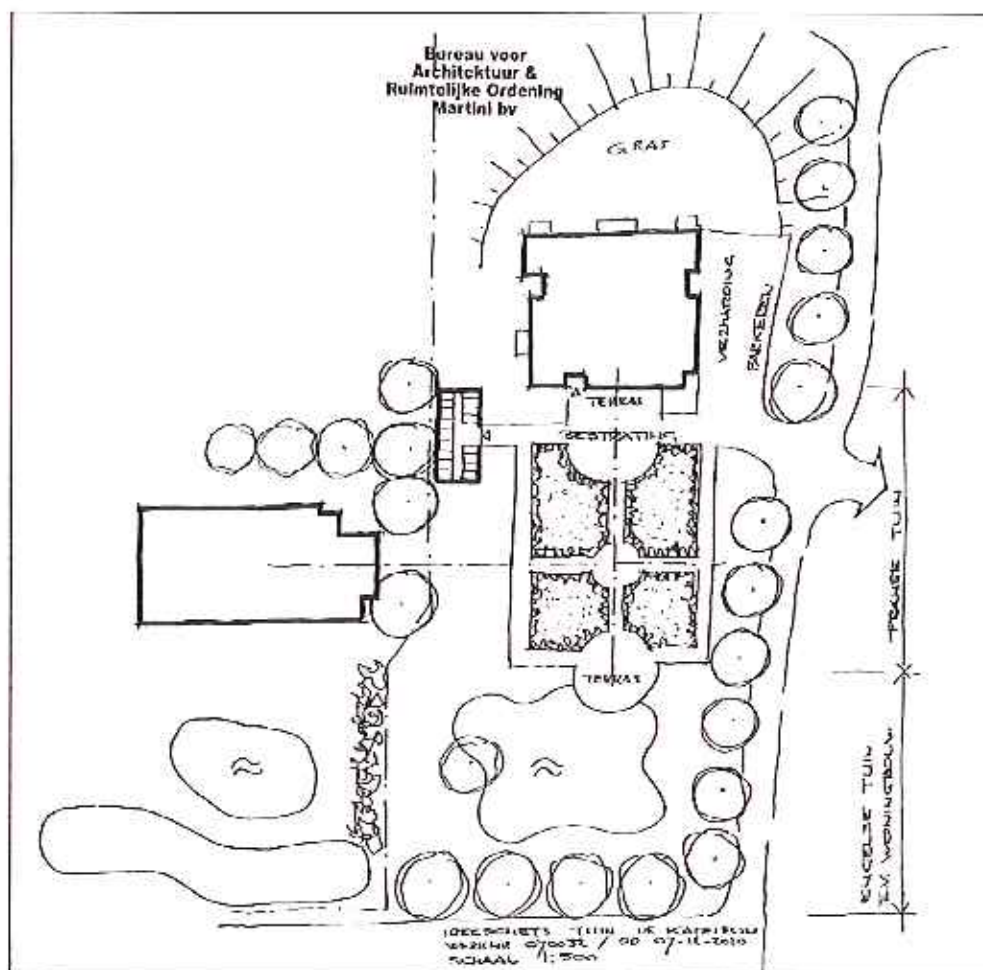
Ter toelichting op deze inrichtingsschets het volgende:

- De centrale toegangsweg wordt voorzien van een begeleidende boombeplanting. Daarmee wordt de bomenrij langs de Wierde doorgetrokken. Hieromtrent zijn afspraken in de exploitatieovereenkomst met de projectontwikkelaar van het totale gebied Leens-Oost opgenomen.
- Ten noorden van het woongebouw wordt voorzien in een groene inrichting waarbij een geleidelijke afronding van het talud wordt aangehouden. Het gebied aan de noordzijde van het woongebouw heeft in het bestemmingsplan Leens-Oost een bestemming "Groenvoorzieningen" gekregen en houdt die bestemming ook. Om die reden is het niet nodig deze bestemming in dit bestemmingsplan mee te nemen. De openbare ruimte wordt bij voltooiing van het plan overgedragen aan de gemeente.
- In het gebied zuidelijk van de Kameleon gaat de inrichtingsschets uit van de aanleg van een formele Franse tuin met daarop aansluitend een openbare vijver. Aanleg van deze landschapstuin is tevens gewaarborgd in de exploitatieovereenkomst voor het gehele gebied. Daarmee wordt tevens aangesloten op de aangrenzende tuin van de Stichting Natuurdoelcentrum.

Aan de zuidzijde is voorzien in een terras, tevens te gebruiken als keerkus voor halen en brengen van bewoners;

³⁾ In juridische zin maakt het 'moederplan' het ook mogelijk dat de uitwerking van de locaties afzonderlijk verloopt.

⁴⁾ Hierbij wordt opgemerkt, dat het zuidelijke deel van de inrichtingsschets in het bestemmingsplan Leens-Oost is bestemd tot een nader uit te werken bestemming "Woondoeleinden, Uit te werken B". Inrichtingsmaatregelen zullen tot het moment van ontwikkeling een voorlopig karakter hebben.



Figuur 4. Inrichtingsschets entreegebied (Bureau voor Architectuur & Ruimtelijke Ordening Martini bv, Groningen, december 2010)

Bestemmingsplan-2011:

In het ontwerp is rekening gehouden met de gewenste meerzijdige oriëntatie. Verder zal het gebouw ten opzichte van de hoger gelegen weg op een lager gebiedsdeel worden geplaatst. Er is hier sprake van een afgegraven wierde. Deze zal nog conform de intenties van het bestemmingsplan Leens-Oost (2006) worden aangevuld om een passende tuinafroning te verkrijgen, zoals ook in figuur 4 is aangegeven. Voor de huidige terreinsituatie zie de figuren 5 en 6.



Figuur 5. Huidige situatie plangebied, zicht op de Wierde



Figuur 6. Huidige situatie plangebied, zicht vanaf Oosterlaagte

Onderstaande figuur geeft een doorsnede van het gebied vanaf de Wierde aan.



Figuur 7. *Profiel bestemmingen entreegebied (Bureau voor Architectuur & Ruimtelijke Ordening Martini bv, Groningen, april 2010)*

4. 3. Inrichting, ontwerp en beeldkwaliteit

Daar waar de stedenbouwkundige randvoorwaarden in dit bestemmingsplan worden vertaald, geeft het *Beeldkwaliteitsplan Leens-Oost* richtlijnen voor de welstandshalve invulling van het plan. Het entreegebied van het woongebied wordt daarin 'beeldzone 1' genoemd.

Het beeldkwaliteitsplan zegt daarover het volgende.
 Het entreegebied wordt gevormd door twee locaties in een groene setting. De open structuur van dit gebied benadrukt de overgang van de bestaande lintbebouwing langs de Wierde naar de laan als hoofdonthulling. Er wordt uitgegaan van een zekere compactheid in de bebouwing, die zich naar meerdere zijden (entree, laan, groengebied tussen de gebouwen) presenteert.
 Bijzonder is de situering van het noordelijke gebouw, tegen de wierde. De gedeeltelijk afgegraven wierde wordt deels aangevuld en hersteld, waarbij het gebouw een rol speelt in het overbruggen van het hoogteverschil tussen de wierde en de rest van het plangebied.

Binnen het kader, gevormd door het bestemmingsplan en het beeldkwaliteitsplan, vindt thans de concretisering in een bouwplan plaats. Dat wordt gemaakt door Bureau voor Architectuur & Ruimtelijke Ordening Martini bv te Groningen. Het gebouw krijgt een meerzijdige oriëntatie en wordt in een groene setting geplaatst. Deze groene ruimte zal in ruimtelijke zin een eenheid vormen, als een gemeenschappelijk, open terrein voor het woongebouw de Kameleon, de boerderij op nummer 15 en een toekomstige woongebouw aan de zuidzijde. Zie ook eerder figuur 4.

Qua hoogte wordt het woongebouw de Kameleon voorzien in twee bouwlagen met kap, voorzien van een flauwe dakhelling. De goothoogte ligt daarbij op circa 6,50 m, terwijl de maximale bouwhoogte niet boven de 9,00 m uitkomt. Bij deze maatvoering wordt tevens rekening gehouden met de eisen van het Bouwbesluit.

Door het hoogteverschil met de Wierde zal de hoogte vanaf de doorgaande weg zich lager voordoen.

Bij de realisering van het gebouw wordt voorzien in een passende materiaalkeuze en kleurgebruik:

- metselwerk: voorzien in gedekte kleurstelling (donkerrood, bruin; definitieve kleurstelling nader te bepalen);
- natuurlijke, donkere dakafdekking.

Over de welstandsaspecten vindt toetsing plaats in het kader van de Welstandsnota De Marne en overleg met de welstandscommissie.

4. 4. Verkeer en parkeren

Het woongebouw De Kameleon kent vanaf de Wierde via de reeds aanwezige ontsluitingsstraat Oosterlaagte een goede ontsluiting. Er is sprake van een beperkte parkeerbehoefte. Enige parkeergelegenheid is noodzakelijk voor met name bezoekers en personeel.

Er wordt van uitgegaan het parkeren op te lossen en informeel vorm te geven langs de noord-zuid lopende ontsluiting (zie ook de inrichtingsschets eerder in figuur 4). Formeel aangelegde parkeerplaatsen (in de vorm van een apart daarvoor ingericht parkeerterrein) zijn niet gewenst noch nodig.

5. EFFECTEN OP DE OMGEVING EN RANDVOORWAARDEN

5. 1. Algemeen

Wat betreft de omgevingsaspecten (milieu, water e.d.) bevat het *Bestemmingsplan Leens-Oost (2006)* al een uitvoerige weergave. In het licht van de omgevingsonderzoeken is in dit bestemmingsplan geconcludeerd dat de woonbestemming aan de zuidzijde van de Wierde een passende en uitvoerbare bestemming is. Voor de volledigheid worden de resultaten voor de locatie hieronder samengevat.

In zijn uitspraak heeft de Raad van State daarnaast gevraagd de gevolgen van het extra verkeer op de Wierde met de consequenties voor de trilling nader in beeld te brengen. De gemeente De Marne heeft daarnaar onderzoek laten doen. De conclusies zijn eerder weergegeven in hoofdstuk 2.4. Daaruit blijkt dat het plan op dit punt uitvoerbaar is.

5. 2. Milieuaspecten

5.2.1. Milieuzonering

In het bestemmingsplan Leens-Oost is een afweging gedaan in verband met het aanwezige fitnesscentrum in het boerderijpand Wierde 15. Geconstateerd is dat van een acceptabele situatie sprake is. De bedrijfsmatige activiteiten, de ontsluiting en het parkeren spelen zich aan de westzijde van het pand af en liggen op voldoende afstand. Datzelfde geldt voor de afstand tot het pand Wierde 13 dat in het bestemmingsplan Leens-Oost een bestemming voor lichte bedrijven heeft.

5.2.2. Bodem

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zal bij de bodemkwaliteit moeten worden stilgestaan. Voorkomen moet worden dat eventuele bodemverontreiniging een gevaar voor de volksgezondheid oplevert. Dit geldt ook voor een woonfunctie als thans aan de orde.

Bij de totstandkoming van het bestemmingsplan Leens-Oost zijn reeds de noodzakelijke bodemonderzoeken uitgevoerd. Daaruit is gebleken, dat er uit milieuoogpunt geen beperkingen voor de te realiseren woonfunctie zijn.

5.2.3. Geluidhinder wegverkeerslawaaï

Ten aanzien van het aspect 'geluidhinder' is de *Wet geluidhinder* (Wgh) bepalend. Op grond van de *Wet Geluidhinder* (2007) hebben alle wegen een wettelijke geluidszone. Uitgangspunt binnen een zone is de geluidbelasting op een aanvaardbaar niveau te houden. Voor dat aanvaardbare niveau geeft de wet normen. De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB.

Met de realisering van het woongebouw De Kameleon is in termen van de *Wet geluidhinder* sprake van realisering van een geluidgevoelige functie.

In het kader van het bestemmingsplan Leens-Oost is bepaald dat de contour gevormd door de voorkeursgrenswaarde in een vrije veldsituatie op 30 m vanuit het hart van de doorgaande weg (Wierde) is gelegen.

Het vlak van de bestemming *Wonen-Wooncentrum* ligt op meer dan 30 m vanuit het hart van de weg. Daarmee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet ⁵⁾.

Concluderend kan worden vastgesteld dat er op dit punt sprake is van een uitvoerbaar plan.

5.2.4. Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de *Wet luchtkwaliteit* in werking getreden. De wet is enerzijds bedoeld om de negatieve effecten op de volksgezondheid aan te pakken als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging; anderzijds heeft de wet tot doel binnen zekere randvoorwaarden mogelijkheden te creëren voor ruimtelijke ontwikkelingen.

In het kader van het bestemmingsplan Leens-Oost is geconstateerd dat er nabij het plangebied geen wegen lopen tengevolge waarvan een overschrijding van de wettelijke normen aan de orde is/komt. Op het gebied van de luchtkwaliteit zijn er geen belemmeringen voor de uitvoering van het plan.

5. 3. Water

Bij de totstandkoming van ruimtelijke plannen dient rekening te worden gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding. De watertoets is hier toe het juiste instrument. Deze watertoets is in het kader van het bestemmingsplan Leens-Oost in samenwerking tussen gemeente en Waterschap Noorderzijlvest uitgevoerd.

Voor het plangebied Leens-Oost als geheel is in de benodigde waterberging voorzien door middel van een brede wateropvang aan de zuidzijde van het woongebied, die vervolgens doorloopt aan de zuidzijde van de sportvelden. Verder wordt bij de ontwikkeling van het nieuwe plangebied uitgegaan van de aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel, zodat huishoudelijk afvalwater en hemelwater gescheiden worden afgevoerd.

Ter nadere onderbouwing zijn de aspecten van waterberging en watercompensatie onderzocht in het *Waterhuishoudings- en rioleringsplan Leens-Oost* ⁶⁾. In het onderzoek zijn de uitgangspunten aangaande de waterkwaliteit en waterkwantiteit beschreven en komt de toekomstige waterhuishouding aan de orde. Voor de noodzakelijke waterberging blijkt dat voldaan kan worden aan de eisen van het waterschap. De behoefte aan waterberging is in het waterhuishoudingsplan berekend op 1640 m². Met het projecteren van een watergang aan de zuidzijde en het maken van een extra wateropvang hierop aansluitend, is ruimtegeboden voor oppervlakte aan waterberging van 1890 m².

⁵⁾ In het bestemmingsplan van 2006 is nog uitgegaan van een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Door de wetswijziging per 1-1-2007 bedraagt deze thans 48 dB. De waarde van deze nieuwe rekeneenheid mag gelijk worden gesteld met de eerdere voorkeursgrenswaarde.

⁶⁾ Waterhuishoudings- en rioleringsplan Leens-Oost, Tauw bv Assen, 29 juli 2005.

Daarmee wordt in ruim voldoende mate aan de norm voor benodigde waterberging voldaan. In het waterhuishoudingsplan is voorts rekening gehouden met de aanleg van een regenwaterriool en een vuilwaterriool. In bijlage 1 is het waterhuishoudingsplan opgenomen.

5. 4. Ecologie

Het plangebied van dit bestemmingsplan, als ook zijn omgeving, kent vanuit gebiedsbescherming geen bijzondere natuurwaarden.

Het gebied ligt niet in of nabij de Ecologische hoofdstructuur of een anderszins beschermd natuurgebied.

Wat betreft de soortbescherming zijn in het kader van ecologisch onderzoeken ⁷⁾ voor het bestemmingsplan Leens-Oost geen beperkingen gebleken. Sinds uitvoering van die onderzoeken is het gebied bouwrijp gemaakte en zijn de ontsluitingswegen aangelegd. Zie ook de figuren 5 en 6.

Samenvattend kan worden opgemerkt dat het plan vanuit ecologisch oogpunt uitvoerbaar is.

5. 5. Cultuurhistorie en archeologie

Vanuit oogpunt van cultuurhistorie zijn er geen bijzondere waarden in het gebied. Het plangebied ligt buiten de oorspronkelijke dorpskern en de daarin aanwezige cultuurhistorische waarden.

Een aspect van cultuurhistorie dat minder zichtbaar is, is de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden. In het kader van archeologisch onderzoeken ⁸⁾ ten behoeve van het bestemmingsplan Leens-Oost is al gebleken dat er vanuit archeologisch oogpunt geen bijzondere beperkingen gelden.

Samenvattend kan worden opgemerkt dat het plan vanuit oogpunt van archeologie uitvoerbaar is.

5. 6. Externe veiligheid

Blijkens de *Risicokaart Groningen* komen er in/nabij het plangebied geen risicovolle inrichtingen volgens het *Besluit Externe veiligheid inrichtingen* (Bevi) voor en ligt het plangebied daarmee buiten de invloedssfeer van dergelijke inrichtingen.

Ook ligt het plangebied buiten het invloedsgebied van risicovolle transportroutes volgens de circulaire *Risiconormering gevaarlijke stoffen* en het ontwerp *Besluit transport externe veiligheid inrichtingen*.

Evenmin is er sprake van een ligging binnen de toetsingszones van risicovolle buisleidingen, zoals bedoeld in de circulaire *Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen* en de circulaire *Bekendmaking van voorschriften ten behoeve van de zonering langs brandbare vloeistoffen van de K1, K2 en K3 categorie*. Daarmee is ook het groepsrisico niet van toepassing.

⁷⁾ Flora- en faunaonderzoek 'de Wierde' te Leens (2004) en Aanvullend Flora- en faunaonderzoek te Leens (2005), Tonckens Ecologie Groningen.

⁸⁾ Leens- IJsbahn: Een inventariserend archeologisch veldonderzoek, De Steekproef, archeologisch Onderzoeks- en Adviesbureau, 2004.

Hieromtrent is overleg gevoerd met de Brandweer Regio Groningen. (Zie ook hoofdstuk 8).

Vanuit het aspect externe veiligheid is het plan uitvoerbaar.

5. 7. Duurzaam bouwen en energie

De provincie Groningen vraagt in de *Omgevingsverordening-2009* aandacht voor duurzame oplossingen en energiebesparing.

De gemeente De Marne voert algemeen een stimulerend beleid aangaande duurzaamheid, zowel wat betreft duurzaam bouwen als een duurzame inrichting van de (woon)omgeving.

Binnen haar wettelijke taken doet ook de Woningstichting Wierden en Borgen dat. Zo wordt rekening gehouden met de voorgeschreven energieprestatienormen en wordt zoveel mogelijk met natuurlijke materialen gewerkt.

6. TOELICHTING OP DE BESTEMMINGEN

6. 1. Algemeen

In dit bestemmingsplan is de planologische basis gelegd voor het voorgenomen initiatief van de Woningstichting Wierden en Borgen. Tevens heeft 'reparatie' plaatsgehad aan de uitspraak van de Raad van State voor enkele eerder buiten de goedkeuring gehouden plandelen.

6. 2. Toelichting op de bestemming

Binnen dit bestemmingsplan komt als bestemming voor "Wonen- Wooncentrum". Deze geeft de planologische basis voor het te realiseren woongebouw met bijbehorende voorzieningen. Daarnaast is een bestemming "Groen" toegekend aan die plandelen die eerder door de Raad van State buiten de goedkeuring zijn gehouden.

Het bestemmingsplan is opgezet met inachtneming van de intenties van het 'moederplan' Leens-Oost uit 2006, maar is vanwege enkele afwijkingen als zelfstandig bestemmingsplan vormgegeven. Een en ander betekent dat qua locatie rekening wordt gehouden met de meerzijdige oriëntatie van het gebouw.

Aan de westzijde, de ruimtelijk minst kwetsbare kant, is ruimte gereserveerd voor een complex bergingen.

De hoogteregeling in dit bestemmingsplan is eveneens gebaseerd op de regeling uit het bestemmingsplan Leens-Oost. Daar binnen is voldoende ruimte voor realisering van het plan van de Woningstichting Wierden en Bogen. Dat betekent dat de noordzijde van het gebouw ten opzichte van het hoogste punt in de kruin van de Wierde ten hoogste 7,00 m zal bedragen, terwijl de zuidzijde de bouwhoogte ten opzichte van het inmiddels aanwezige maaiveld binnen de maximale hoogte van 11,00 m zal blijven.

Overigens wordt het gebouw zelf op het inmiddels aanwezige maaiveld gebouwd (zie figuren 5 en 6) en vindt nog een passende tuinafrontering plaats ter aansluiting op de wierde.

Met de opgenomen bestemming "Wonen - wooncentrum" wordt ruimte geboden voor het plan van de Woningstichting Wierden en Borgen.

Het initiatief van de Woningstichting Wierden en Borgen kan tot de onzelfstandige woonruimtes worden gerekend. Het gaat om een woonzorgproject dat samen met de Stichting Sprank voor mensen met een beperking wordt opgezet en waarbij begeleiding noodzakelijk is. In ruimtelijke zin zijn er gemeenschappelijke voorzieningen en is er geen zelfstandige toegang tot de wooneenheden. Weliswaar is er wel een eigen keuken, maar in kleinschalige vorm (kitchenette).

Ter toelichting:

In artikel 1 van de planregels is het begrip "woning" omschreven als "een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden dat naar de aard en inrichting uitsluitend is bedoeld voor permanente bewoning". Het betreft dan een woning voor zelfstandige bewoning.

Een wooneenheid (voor niet-zelfstandige bewoning) onderscheidt zich hiervan, doordat niet alle functies in de eigen ruimte aanwezig zijn.

Zo'n wooneenheid voldoet aan alle criteria die van toepassing zijn op woningen, behalve aan het hebben van een keukeninrichting voor het bereiden van complete maaltijden en/of het ontbreken van een toilet of natte cel. Het gebouw waarin de wooneenheid is gevestigd, bevat gemeenschappelijke voorzieningen ter compensatie van de ontbrekende elementen.

Verder is er in de regel sprake van een centrale toegang tot het wooncomplex.

Meestal gaat het om wooneenheden met een relatief beperkte omvang (in dit geval hebben de wooneenheden een oppervlakte van 40 m²).

In het voorliggende geval is er sprake van een complex met dergelijke wooneenheden. Gelet op de aard van de woonvoorziening spreekt dit bestemmingsplan over een te realiseren wooncentrum met daarin wooneenheden voor niet-zelfstandige bewoning.

7. UITVOERBAARHEID

Wettelijk bestaat de verplichting om inzicht te geven in de uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan. In dat verband wordt onderscheid gemaakt tussen de maatschappelijke en de economische uitvoerbaarheid.

7. 1. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Alvorens een bestemmingsplan in werking treedt en onherroepelijk wordt, doorloopt het een door de Wet ruimtelijke ordening voorgeschreven procedure. De maatschappelijke uitvoerbaarheid van zo'n plan wordt voorafgaand aan en gedurende deze procedure getoetst.

Voordat het bestemmingsplan formeel in procedure gebracht wordt, hebben burgers en vooroverlegpartners (diensten van Rijk en provincie, waterschap) op het voorontwerp ervan kunnen reageren. Inspraak- en vooroverlegreacties worden in hoofdstuk 8 behandeld, waarna het ontwerpbestemmingsplan conform afdeling 3:4 van de Algemene wet bestuursrecht ter visie ligt.

Op het ontwerpplan kunnen zienswijzen worden ingediend. De gemeenteraad, die het plan vervolgens vaststelt, kan in deze zienswijzen aanleiding zien wijzigingen in het plan aan te brengen.

Op het vaststellingsbesluit van de raad kan tot slot beroep ingesteld worden. In dat geval doet de Raad van State een bindende uitspraak over de wijze waarop het bestemmingsplan uiteindelijk onherroepelijk wordt.

7. 2. Grondexploitatie en economische uitvoerbaarheid

Wat de economische uitvoerbaarheid betreft gaat het met dit bestemmingsplan om een woongebouw waarvoor de Woningstichting Wierden en Borgen uit Bedum de realiserings- en exploitatiekosten op zich zal nemen. Dit project past goed binnen de sociale taak die de corporatie heeft met betrekking tot de huisvesting van doelgroepen⁹⁾. De gemeente zal voorafgaand aan de planvaststelling samen met de corporatie overleggen over de aanleg van de vóórruimte c.a. mede in het licht van de intenties van het bestemmingsplan Leens-Oost 2006. Zie ook eerder in hoofdstuk 4.

De *Grondexploitatiewet* (onderdeel van de *Wet ruimtelijke ordening*) stelt een gegarandeerd kostenverhaal verplicht bij het opstellen van bestemmingsplannen.

Een exploitatieplan is verplicht, tenzij het verhalen van kosten reeds anderszins is verzekerd, het bepalen van een tijdvak of fasering niet noodzakelijk is en het stellen van eisen en regels omtrent werken en werkzaamheden in het exploitatiegebied niet noodzakelijk is. In dat geval dient de gemeenteraad tegelijk met vaststelling van het voorliggende uitwerkingsplan expliciet en gemotiveerd te besluiten om géén exploitatieplan vast te stellen.

⁹⁾ Woningbouwcorporaties hebben op grond van het BBSH (Besluit Beheer Sociale Huursector) een maatschappelijke verplichting voor de huisvesting van doelgroepen die niet zelfstandig in hun huisvesting kunnen voorzien.

In de situatie van dit plangebied wordt afgezien van het vaststellen van een exploitatieplan vanuit de omstandigheid dat er aan het plan voor het gebouw zelf geen gemeentelijke kosten zijn verbonden en dat overigens nadere afspraken met de woningstichting zijn/worden gemaakt.

8. INSPRAAK EN OVERLEG

8. 1. Inspraak

Over het voorontwerp van dit bestemmingsplan is vanaf 17 september t/m 28 oktober 2010 de gelegenheid gegeven voor indiening van inspraakreacties. Tijdens deze periode is één inspraakreactie ingekomen en wel van Van der Wiel, Planontwikkeling te Joure. Deze constateert in zijn inspraakreactie dat het bouwvlak voor een deel is gesitueerd op een nutstracé, zoals dat al bij voorbaat is aangelegd ten behoeve van het woongebouw en deels ook voor de huisaansluitingen van het pand Wierde 15. Verzocht wordt om nader in overleg te treden om hiervoor een oplossing te vinden.

Reactie:

Op dit punt is het plan in overleg met betrokkenen nader bezien en is het bouwblok enigszins in noordelijke richting verschoven, zodanig dat de leidingstrook vrij blijft van het bouwvlak van het woongebouw. Verwacht wordt dat daarmee dit probleem is opgelost.

8. 2. Overleg

Verder is het plan in het kader van het overleg op grond van artikel 3.1.1 van het *Besluit ruimtelijke ordening* toegezonden aan diensten van Rijk en provincie. Ook het waterschap is in het overleg betrokken. Reacties zijn ontvangen van:

1. VROM-Inspectie van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer te Groningen;
2. Provincie Groningen, Afdeling Ruimtelijke plannen;
3. Waterschap Hunze en Aa's;
4. Brandweer, Regio Groningen

De reacties zijn in bijlage 2 bij de plantoelichting opgenomen.

Ad 1. VROM-Inspectie

De VROM-Inspectie deelt bij schrijven van 25 oktober 2010 mee, dat het plan de betrokken rijksdiensten geen aanleiding geeft tot het maken van opmerkingen.

Ad 2. Provincie Groningen

De provincie Groningen geeft haar reactie bij brief van 4 november 2010. Zij verwijst allereerst naar de provinciale *Omggevingsverordening-2009*. Deze verordening vraagt dat gemeenten in bestemmingsplannen in voldoende mate rekening moeten houden met de landschappelijke en cultuurhistorische waarden van het plangebied.

Met het oog daarop wordt verzocht het plan op een aantal onderdelen aan te vullen:

- uitgangspunten over de meerzijdige oriëntatie van het woongebouw en de ligging nabij de wierde komen in het bestemmingsplan nog onvoldoende terug. Zo is het de provincie onduidelijk hoe het terrein tussen het woongebouw en De Wierde wordt ingericht.

Deze gronden vallen buiten de regeling van het bestemmingsplan, maar de provincie vindt het belangrijk dat het gebied integraal wordt ontwikkeld.

- omdat het zichtlocatie betreft, verzoekt de provincie om de bergingen achter de voorgevelrooilijn te situeren;
- als derde punt is het de provincie niet duidelijk hoe de goot-/bouwhoogte van het gebouw zich verhoudt met de hoogte van de bebouwing in de omgeving.
- daarnaast verzoekt de provincie informatie over de hoogteregeling en een afstemming tussen planregels en plantoelichting.

Reactie:

Wat betreft de meerzijdige oriëntatie beschrijft de plantoelichting (hoofdstuk 4), dat in het ontwerp van het woongebouw rekening is gehouden met een meerzijdige oriëntatie. Het bouwblok is hierop afgestemd.

Gelet op de meerzijdige oriëntatie kent het bestemmingsplan ook niet één voorgevelrooilijn, zoals de provincie in haar tweede opmerking aangeeft.

Uit de reactie van de provincie valt echter af te leiden, dat men hiermee doelt op de noordgevel. In reactie op het verzoek om de bergingen achter deze gevellijn te plaatsen, wordt opgemerkt dat hieraan is tegemoet gekomen. Er is aan de westzijde een reservering gedaan voor een complex bergingen. Overigens komt realisering hiervan nog niet in de eerste fase aan de orde, mogelijk later. De verspreide situering van overige bijgebouwen is uitgesloten.

Waar het gaat om een verhouding van de hoogtes met die in de omgeving dient erop gewezen te worden dat het plangebied lager ligt dan de doorgaande weg met de naam De Wierde. De planlocatie is een afgegraven wierde, die aan de zuidkant van de weg vrij direct afliep. Het gebied is inmiddels deels aangevuld. De foto's in figuren 5 en 6 geven daarvan een beeld en laten bovendien de hoofdvorm van de woningen aan deze weg zien (één bouwlaag met kap). Het terrein loopt af van 4,20 m ter plaatse van de weg naar circa 1,40 m ter plaatse van het woongebouw. Dat betekent dat het flinke hoogteverschil, in combinatie met de afstand, bijdraagt aan zo weinig mogelijk visuele hinder.

De aangrenzende boerderij op nummer 15 is een karakteristiek pand waarvan het voorhuis naar het plangebied is gericht en één bouwlaag heeft. De boerderij zelf heeft een maximale bouwhoogte die in het bestemmingsplan Leens-Oost op 12,00 m is bepaald.

Wat de hoogte van het woongebouw betreft: volgens het in voorbereiding zijnde bouwplan bedraagt deze maximaal 9,00 m. In de planregels is ter wille van enige flexibiliteit de hoogte op maximaal 11 m gesteld, gebaseerd op de maximale maat in het moederplan Leens-Oost van 2006.

Aanvullend overleg

Over de terreininrichting rondom het gebouw is de provincie nader geïnformeerd (inrichtingsschets met toelichting). Daarop heeft de provincie aangegeven te kunnen instemmen met het plan.

De plantoelichting is aangevuld met informatie over de omgeving van het geprojecteerde woongebouw.

Ad 3. Waterschap Noorderzijlvest

Het waterschap ziet blijkens zijn brief van 22 oktober 2010 graag nadere informatie over de watercompensatie die met dit plan annex is. Daarbij gaat het met name om aanvulling met informatie over het waterhuishoudingsplan dat voor het plan Leens-Oost is gemaakt.

Reactie:

Het plangebied maakt onderdeel van een grotere planmatige ontwikkeling die is opgenomen in het bestemmingsplan Leens-Oost. Dit plan werd in 2006 vastgesteld (14-03-2006) en verkreeg nog hetzelfde jaar goedkeuring van de provincie (19-10-2006). Ten behoeve van dat bestemmingsplan is reeds in 2005 een waterhuishoudingsplan opgesteld, dat is overlegd met het waterschap. De waterparagraaf in de toelichting van dit bestemmingsplan is thans aangevuld met de resultaten van het waterhuishoudingsplan. De watercompensatie wordt daaruit duidelijk. Binnen die watercompensatie is ook rekening gehouden met ontwikkeling in dit plangebied.

Ad 4. Brandweer Regio Groningen

De Regionale brandweer constateert dat er in het plangebied niet of nauwelijks sprake is van externe veiligheidsrisico's. Dit omdat het plangebied buiten de invloedsgebieden van risicovolle inrichtingen, risicovolle transportroutes en toetsingszones van risicovolle buisleidingen ligt. Omdat het groepsrisico hierdoor niet van toepassing is, is verantwoording van dit aspect niet noodzakelijk.

Reactie:

De plantoelichting is hiermee aangevuld.

Daarnaast is het plan door de regionale brandweer samen met de brandweer van de gemeente De Marne bekeken op de aspecten 'bereikbaarheid' en 'bluswatervoorziening'. Hieruit blijkt dat het plangebied voor de hulpdiensten via de Wierde tweezijdig bereikbaar is tot aan de kruising met de Oosterlaagte. Vanaf de deze kruising is het plangebied eenzijdig bereikbaar. Gezien de relatief korte afstand vanaf de Wierde tot aan het plangebied (circa 670 m) is de bereikbaarheid afdoende. Ook de bluswatervoorziening wordt als afdoende beoordeeld.

Reactie:

Geconstateerd wordt dat het plan vanuit dit oogpunt derhalve goed uitvoerbaar is; de plan toelichting is aangevuld.

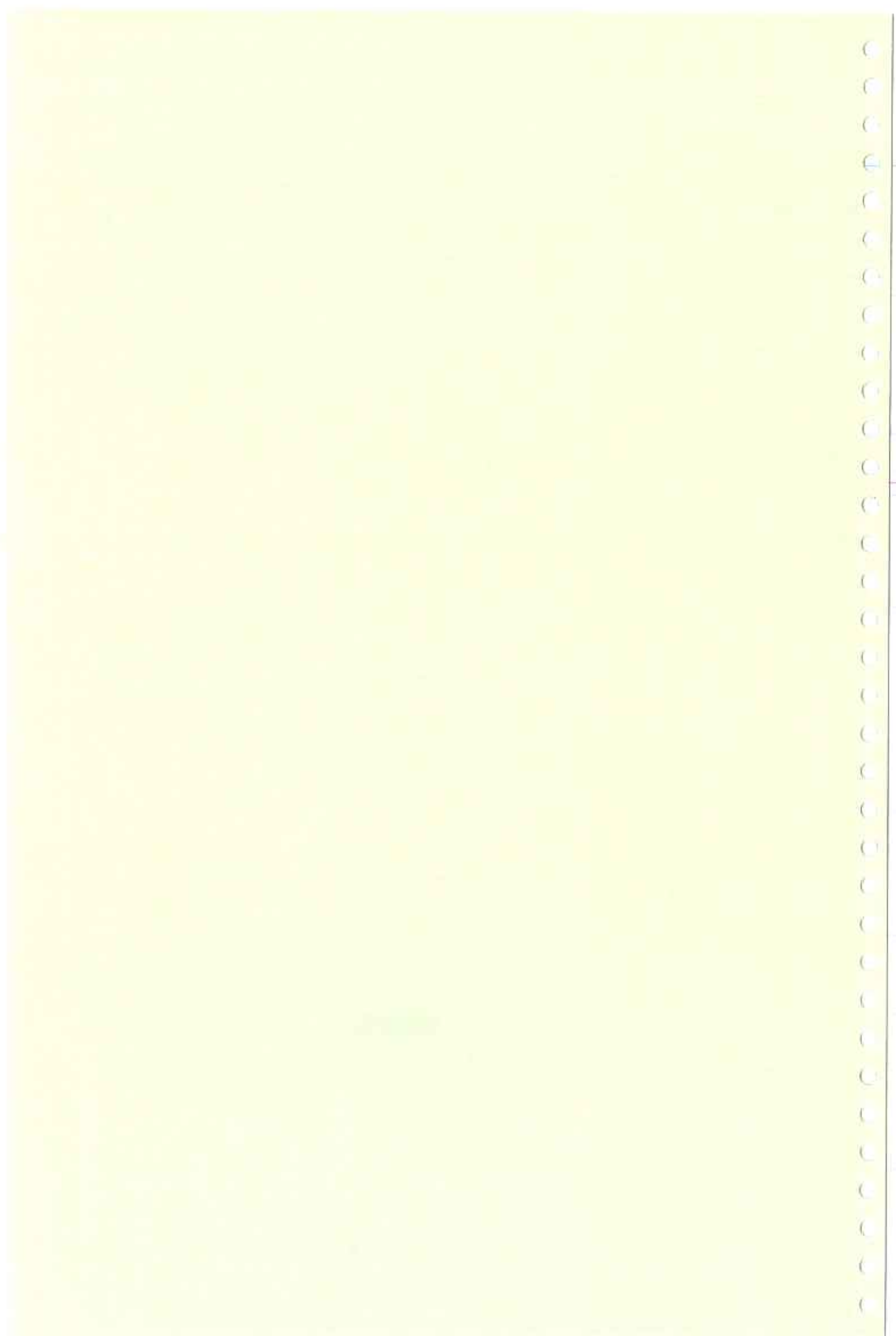
Ten slotte wordt door de regionale brandweer geadviseerd om de mogelijkheden te verkennen om het plangebied Leens-Oost zelf een tweede ontsluiting te geven, bijvoorbeeld via het ontwikkelingsgebied 'Leens – Multifunctionele accommodatie'.

Reactie:

Dit aspect valt buiten het kader van dit bestemmingsplan.

===

BIJLAGE 1

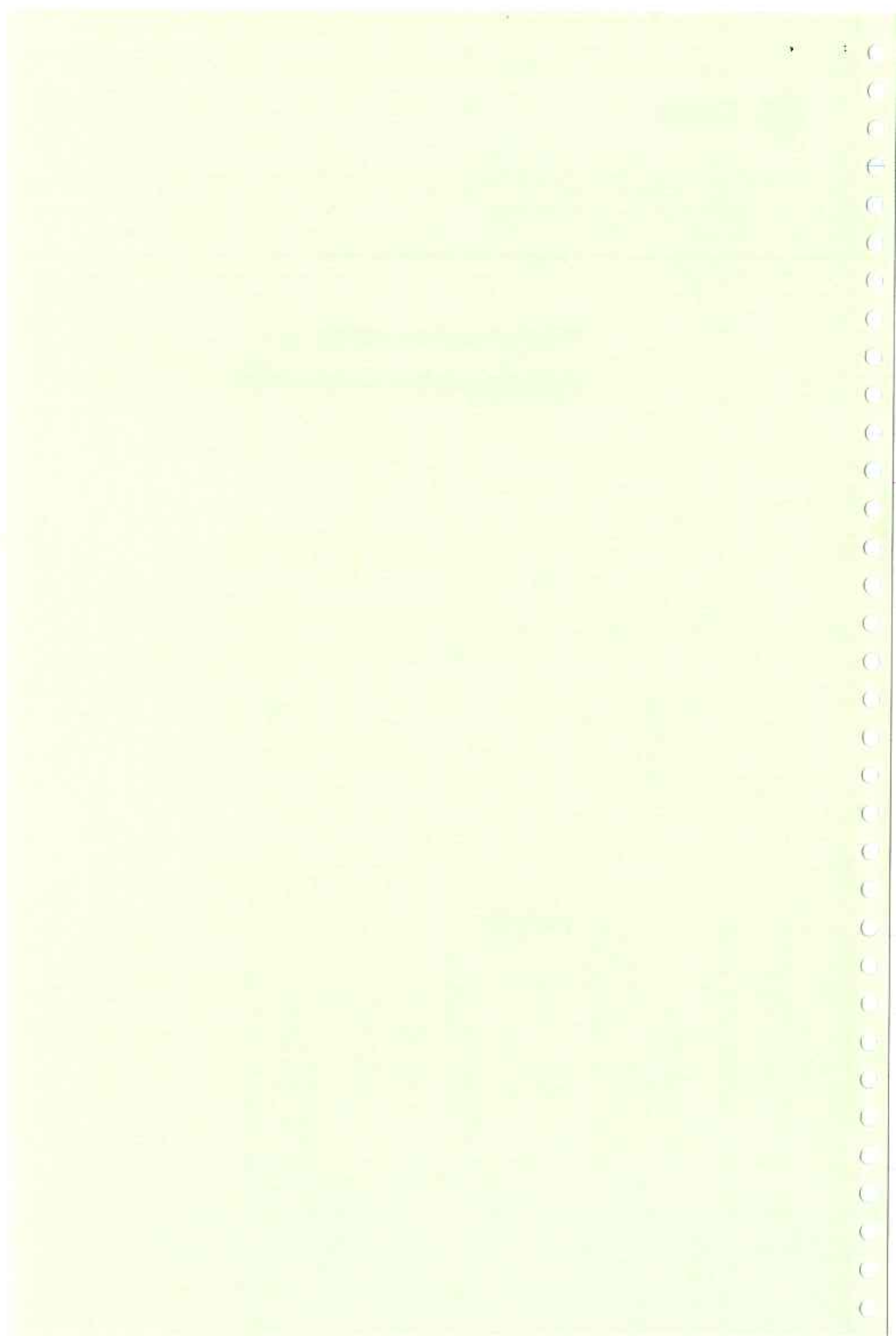




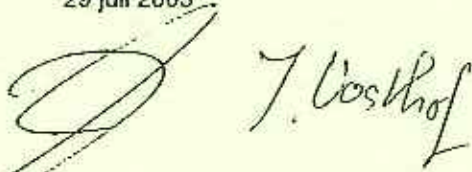
Tauw

Waterhuishoudings- en rioleringsplan Leens-oost

29 juli 2005



Verantwoording

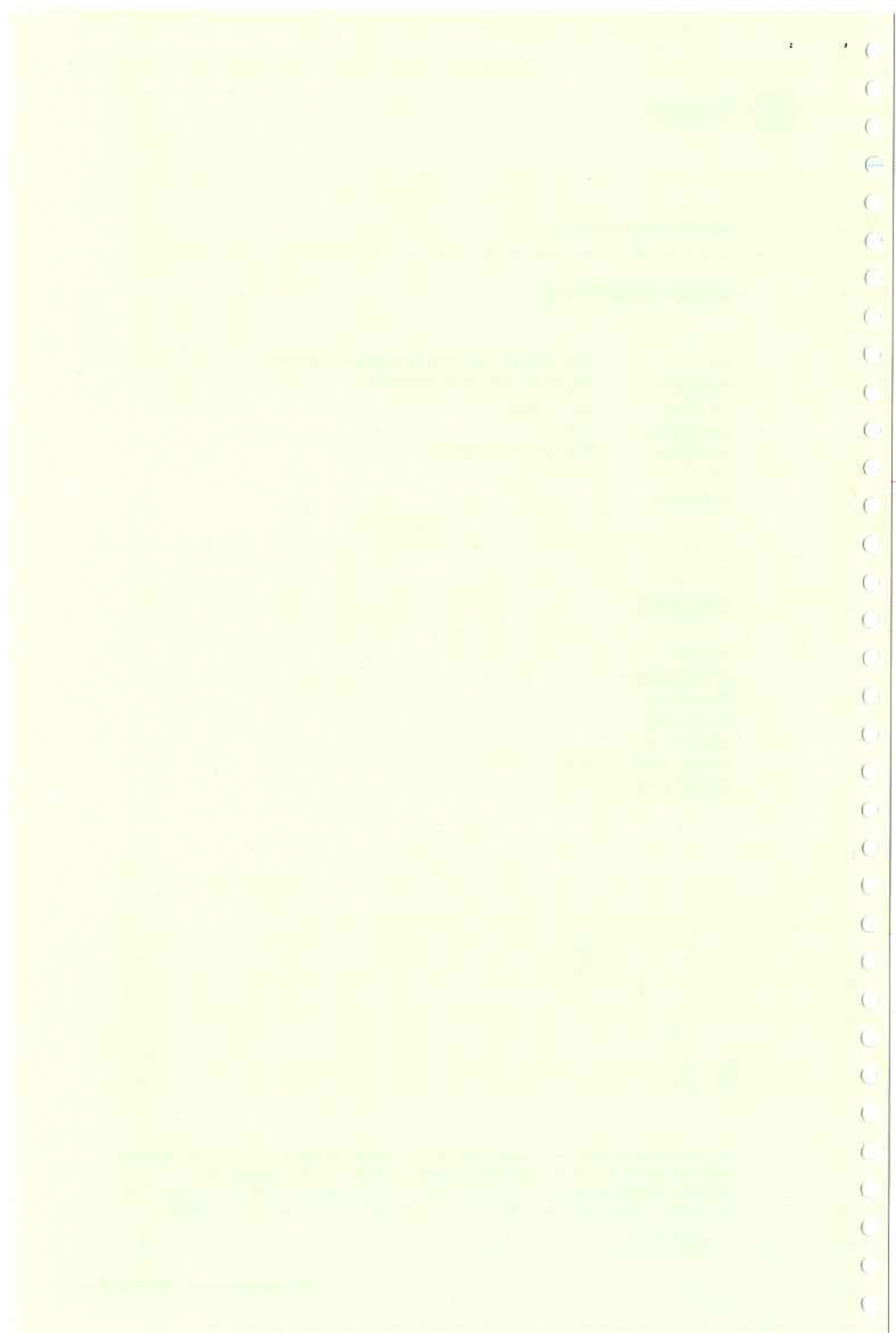
Titel	Waterhuishoudings- en rioleringsplan Leens-oost
Opdrachtgever	Van der Wiel Planontwikkeling B.V.
Projectleider	Ing. J. Lasonder
Projectnummer	4369561
Aantal pagina's	22 (exclusief bijlagen)
Datum	29 juli 2005
Handtekening	

Colofon

Tauw bv
Vestiging Assen
Eemland 5 a
Postbus 722
9400 AS Assen
Telefoon (0592) 39 13 00
Fax (0592) 39 13 25

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw handelt daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

• NEN-EN-ISO 9001.





Inhoud

Verantwoording en colofon	3
1 Inleiding	7
1.1 Opdracht	7
1.2 Situatie	7
2 Uitgangspunten	9
2.1 Gemeente	9
2.2 Richtlijnen waterbeheerder	9
2.2.1 Waterkwaliteit	9
2.2.2 Waterkwantiteit	10
2.2.3 Droogweerafvoer	10
2.3 Gegevens geohydrologische situatie	10
2.4 Stedenbouwkundige ondergrond	10
2.5 Drooglegging	11
2.6 Riolerings	11
2.6.1 Bepaling verhard oppervlak	11
2.6.2 Type rioolstelsel	12
2.6.3 Rekenmethode	12
3 Plangebied huidige situatie	13
3.1 Inrichting	13
3.2 Omgeving	13
3.3 Waterhuishouding	13
3.4 Geohydrologische situatie	13
3.5 Riolerings	14
3.6 Milieukundige onderzoeken	14
4 Toekomstige waterhuishouding	17
4.1 Inrichting gebied	17
4.2 Maalveldhoogte	17
4.3 Verhard afvoerende oppervlak	17
4.4 Drooglegging	17
4.5 Peilbeheer	18
4.6 Inrichting	18
4.7 Waterberging	18

4.7.1	Benodigde waterberging	18
4.7.2	Geprojecteerde waterberging	19
5	Riolering.....	21
5.1	Ontwerp.....	21
5.2	Afvoer regenwater	21
5.3	Afvoer dwa	21
5.4	Hydraulische afvoercapaciteit	22
5.5	Lozingshoeveelheden	22

Bijlagen

1. Stedenbouwkundige ondergrond uitbreidingsplan Leens-oost
2. Stijghoogten peilbuizen NITG/TNO
3. Controle hydraulische afvoercapaciteit regenwaterriool, bui 8
4. Rekenresultaten controle hydraulische afvoercapaciteit regenwaterriool, bui 8



1 Inleiding

1.1 Opdracht

Van der Wiel Planontwikkeling BV heeft aan Tauw opdracht gegeven voor het opstellen van een waterhuishoudings- en rioleringsplan van uitbreidingsplan Leens-oost te Leens.

De opdracht is conform de offerte d.d. 10 november 2004, kenmerk A001-4369561JLO-rrt-V01-NL. Dit rapport beschrijft het advies met betrekking tot de waterhuishouding en het ontwerp van de riolering.

1.2 Situatie

Het uitbreidingsplan bevindt zich aan de zuidoostkant van Leens in de gemeente De Marne. Het plangebied bevindt zich aan de zuidkant van de weg 'Wierde' bij de voormalige ijsbaan. Het plangebied wordt ontsloten door een aansluiting op De Wierde. Het bruto-oppervlak bedraagt circa 6,6 ha. In het plangebied zijn 94 woningen geprojecteerd.

Op bijlage 2 is de stedenbouwkundige ondergrond van uitbreidingsplan Leens-oost weergegeven.

1. The first part of the paper discusses the importance of understanding the cultural context of the research. It emphasizes that researchers must be sensitive to the values and beliefs of the community they are studying. This is particularly true in the case of qualitative research, where the researcher's own biases and assumptions can significantly influence the results.

2. The second part of the paper focuses on the methodological challenges of conducting research in a cross-cultural setting. It highlights the need for researchers to develop a deep understanding of the local language and customs. This often involves a long period of fieldwork and a willingness to learn from the community. The paper also discusses the importance of building trust and rapport with the participants, which is essential for obtaining meaningful data.

3. The third part of the paper addresses the ethical considerations of cross-cultural research. It stresses that researchers must obtain informed consent from the participants and ensure that the research is conducted in a way that respects their autonomy and dignity. This may require the researcher to adapt their methods and procedures to the local context. The paper also discusses the importance of sharing the results of the research with the community and using the findings to benefit the community.

4. The fourth part of the paper discusses the role of the researcher in the research process. It argues that the researcher should not be seen as an objective observer, but rather as an active participant in the community. This means that the researcher should be open to learning from the community and allowing the community to influence the research. The paper also discusses the importance of reflexivity, which is the process of reflecting on the researcher's own role and biases in the research process.

5. The final part of the paper discusses the implications of the research for the community. It argues that the research should be used to inform policy and practice, and that the community should be involved in the process of interpreting the results. This may involve the researcher working with community leaders and members to develop a shared understanding of the research findings. The paper also discusses the importance of ongoing communication and collaboration between the researcher and the community.



2 Uitgangspunten

Bij de toekomstige inrichting van het plangebied wordt rekening gehouden met de uitgangspunten van waterschap Noorderzijlvest en gemeente De Marne.

2.1 Gemeente

Waterhuishouding

Gemeente De Marne heeft aangegeven dat de drooglegging minimaal 1,0 meter dient te bedragen. Bij de taluds van watergangen dient de helling 2:3 te bedragen.

Riolering

Ten aanzien van de riolering hanteert de gemeente de volgende uitgangspunten:

Minimale diameter dwa-riool:	250 mm
Minimale gronddekking op dwa-riool:	1,20 m
Minimale diameter rwa-riool:	250 mm
Minimale gronddekking op rwa-riool:	1,20 m (mede afhankelijk van diepte drainage)

2.2 Richtlijnen waterbeheerder

Waterschap Noorderzijlvest is zowel waterkwaliteitsbeheerder als waterkwantiteitsbeheerder in het gebied.

2.2.1 Waterkwaliteit

Als waterkwaliteitsbeheerder streeft Waterschap Noorderzijlvest ernaar zoveel mogelijk schoon verhard oppervlak af te koppelen, waardoor piekafvoeren naar de zuivering worden verkleind. Afgekoppeld verhard oppervlak kan afvoeren naar oppervlaktewater of naar infiltratievoorzieningen.

Onder schoon verhard oppervlak worden daken en rustige woonstraten (minder dan 500 motorvoertuigbewegingen per dag) verstaan. Deze oppervlakken mogen rechtstreeks afvoeren naar oppervlaktewater.

Door het waterschap wordt aangegeven dat afkoppelen van verharde oppervlakken dient te gebeuren met de nodige voorzichtigheid. Als gevolg van onder andere uitloging van bouwmaterialen, verkeer, autowasmiddelen, onkruid- en gladheidsbestrijding kunnen de verharde oppervlakken namelijk mogelijk verontreinigd raken.

2.2.2 Waterkwantiteit

Als waterkwantiteitsbeheerder stelt Waterschap Noorderzijlvest eisen aan de waterstaatkundige inrichting van bestemmingsplannen. Ter compensatie van de toename van verhard afvoerend oppervlak dient binnen het plangebied waterberging gecreëerd te worden.

Hierbij hanteert het waterschap voor gescheiden rioolstelsels het uitgangspunt dat ten opzichte van het verharde afvoerend oppervlak minimaal 10% oppervlaktewater gecreëerd dient te worden. Daarnaast dient ook 5% ten opzichte van het onverharde oppervlak ingericht te worden als oppervlaktewater.

Bij het door het waterschap vereiste wateroppervlakte (10% + 5%) wordt uitgegaan van een peilstijging één keer per 10 jaar van 0,40 meter.

Voor de gebiedsafvoer gaat waterschap Noorderzijlvest uit van 1,33 l/s.ha. Dit komt overeen met 11,5 mm per etmaal.

Ten aanzien van de drooglegging gaat het waterschap uit van minimaal 1,30 m.

2.2.3 Droogweerafvoer

Voor de droogweerafvoer van woningen gaat het waterschap uit van 0,010 m³/uur per inwoner.

2.3 Gegevens geohydrologische situatie

De geohydrologische situatie heeft grote invloed op de waterhuishouding en het functioneren van het huidige en geprojecteerde watersysteem. Een goede inventarisatie van de geohydrologische informatie is daarom van belang. Voor het onderzoek naar de geohydrologische informatie wordt, indien beschikbaar, informatie betrokken uit:

- bodemkaart van Nederland;
- grondwaterkaart van Nederland;
- milieukundige (bodem-)onderzoeken;
- sonderingsgegevens.

2.4 Stedenbouwkundige ondergrond

Door stedenbouwkundig bureau "Buro Vijn" is een ontwerp gemaakt voor de stedenbouwkundige inrichting van het plangebied. Als uitgangspunt voor dit rapport is uitgegaan van het aangepaste ontwerp van de datum 25 mei 2005.

De stedenbouwkundige ondergrond is weergegeven op bijlage 1.

2.5 Drooglegging

Voor het bouwrijp maken is de ontwateringsdiepte van belang. De ontwateringsdiepte is het hoogteverschil tussen het maaiveld en de gemiddeld hoogste grondwaterstand. De drooglegging is het peilverschil tussen het maaiveld en het oppervlaktewaterpeil.

Bij het bouwrijp maken wordt doorgaans een minimale ontwateringsdiepte van 0,8 m gesteld. Dit minimum komt voort uit de volgende overwegingen:

- tijdens de bouwwerkzaamheden mag geen hinder worden ondervonden van te hoge grondwaterstanden. Werkzaamheden in bouwputten van gebouwen met een normale gronddiepte moeten bij voorkeur kunnen worden uitgevoerd in den droge. Dit leidt tot een ontwateringsdiepte van 0,6 à 0,7 m;
- voor het droog houden van kruipruimten wordt als norm aangehouden dat het grondwater in het algemeen meer dan 0,2 m beneden de bodem van de kruipruimten moet staan. De bodem van de kruipruimte bevindt zich op ca. 0,4 à 0,5 m beneden straatpeil/maaiveld. Dit leidt tot een ontwateringsdiepte van 0,6 à 0,7 m. Bij bouwen zonder kruipruimtes mag de ontwateringsdiepte kleiner zijn. Doorgaans wordt dan uitgegaan van een voor groenvoorziening gewenste ontwateringsdiepte van 0,5 m;
- kabels en leidingen moeten in den droge worden aangelegd en mogen na aanleg niet in het grondwater liggen. De vereiste gronddekking van verschillende nutsleidingen leidt tot een gewenste ontwateringsdiepte van 0,6 à 1,0 m;
- de werkzaamheden bij het aanleggen van wegen, parkeerterreinen en trottoirs mogen niet worden belemmerd door een te hoge grondwaterstand. Voor wegen in een woonwijk is de cutandiepte voor het merendeel van de wegen 1,0 m. In verband met opvriezen en ontdooien wordt uitgegaan van een gewenste ontwateringsdiepte van 1,0 m.

2.6 Riolering

2.6.1 Bepaling verhard oppervlak

Het verhard afvoerende oppervlak in de geprojecteerde situatie is bepaald op basis van de stedenbouwkundige ondergrond en kengetallen. Het wegoppervlak is bepaald op basis van de stedenbouwkundige ondergrond.

Het verhard afvoerende oppervlak op particuliere grond is bepaald op basis van kengetallen. Hierbij is uitgegaan van 94 woningen. Voor rijwoningen is uitgegaan van 100 m² per woning en voor twee-onder-een-kap-woningen is uitgegaan van 110 m² per woning. Voor vrijstaande woningen is uitgegaan van 120 m² per woning.

2.6.2 Type rioolstelsel

Op basis van de stedenbouwkundige ondergrond en de uitgangspunten van waterschap Noorderzijlvest wordt uitgegaan van een gescheiden rioolstelsel.

2.6.3 Rekenmethode

Afvoercapaciteit

Om de afvoercapaciteit van een rioolstelsel te controleren wordt gebruik gemaakt van bui 8 uit de Leidraad Riolerings Module C2100. Deze bui heeft een overschrijdingsfrequentie van 1 keer per 2 jaar. Onvoldoende afvoercapaciteit resulteert in "water op straat". De locaties gevoelig voor "water op straat" worden berekend met het niet-stationaire rekenmodel Infoworks (versie 5.01, september 2003), op basis van de maatgevende gebeurtenissen uit de Leidraad Riolerings, module C2100 "Richtlijnen rioleringsberekeningen, hydraulisch functioneren".

Bergingscapaciteit

Om de bergingscapaciteit van een rioolstelsel te controleren wordt gebruik gemaakt van een continue historische neerslagreeks. Onvoldoende bergingscapaciteit resulteert in overstortingen. De overstortingen worden gesimuleerd met een balansmodel (Balans 1.5 maart 2001), waarin het rioolstelsel geschematiseerd is op basis van afvoerend oppervlak, berging en afvoer. Voor het simuleren van de instroomvertraging en de oppervlakteberging wordt gebruik gemaakt van het NWRW-inloopmodel. Gebruik wordt gemaakt van de standaard neerslagreeks "De Bilt", periode 1955-1979, waarin de neerslag gedigitaliseerd is in tijdstappen van 15 minuten.



3 Plangebied huidige situatie

3.1 Inrichting

Het noordelijke deel van het plangebied was tot voor kort ingericht als natuurijsbaan. Het zuidelijk deel is in gebruik als landbouwgrond.

De maaiveldhoogte bedraagt ter plaatse van de ijsbaan aan de noordzijde circa N.A.P. +0,25 meter. Vanaf de zuidkant van de ijsbaan loopt het maaiveld naar het zuiden af van circa N.A.P. +1,00 meter tot N.A.P. +0,50 meter. De gemiddelde maaiveldhoogte bedraagt circa N.A.P. +0,65 meter.

3.2 Omgeving

In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich twee wierden. Om aantasting van mogelijke archeologische waarden van de wierden legen te gaan dient te allen tijde verlaging van de grondwaterstand ter plaatse van de wierden voorkomen te worden.

3.3 Waterhuishouding

Circa driekwart van het plangebied is omringd door watergangen.

De watergangen maken deel uit van de Electraboezem. In de boezem wordt een streefpeil gehanteerd van N.A.P. -0,93 meter. Het overtollige water wordt afgevoerd door boezemgemaal H.D. Louwers. Door het waterschap is aangegeven dat in natte perioden het waterpeil in de Electraboezem kan stijgen tot N.A.P. 0,0 meter.

3.4 Geohydrologische situatie

Volgens de bodemkaart van Nederland blijkt dat de bodem ter plaatse van het plangebied uit zandige zeeklei bestaat. Dit komt overeen met de boorprofielen die genomen zijn ten behoeve van het milieukundig onderzoek. In het milieukundig onderzoeksrapport "Verkenkend bodemonderzoek Wierde 17 te Leens" uit 2002 is het bodemprofiel globaal beschreven als "klei, matig zandig".

In de bodemkaart van Nederland is ook aangegeven dat het gebied ligt in grondwatertrap Vb. Dit betekent dat de grondwaterstand in de zomer kan uitzakken tot circa 1,50 meter beneden het maaiveld. In de winter kan de grondwaterstand stijgen tot circa 0,40 meter beneden het maaiveld. Op een afstand van circa 1400 meter ten zuidzuidoosten van het uitbreidingsplan staan drie peilbuizen van NITG/TNO. In bijlage 2 zijn de gemeten stijghoogten in grafieken weergegeven.

In tabel 3.1 zijn de resultaten van de analyse van de meetgegevens in de periode 1994-2000 weergegeven.

Tabel 3.1 Stijghoogten peilbuzen ten opzichte van N.A.P.

Peilbuis	Diepte filler [m tov NAP]	Stijghoogten		
		gemiddeld [m tov NAP]	GLG [m tov NAP]	GHG [m tov NAP]
143	-19,17	-0,53	-0,99	-0,15
144	-5,93	-0,60	-1,21	-0,29
145	-5,03	-0,62	1	1

¹ Te weinig meetwaarden om waarde te bepalen.

De waarden uit tabel 3.1 komen overeen met de waarden behorende bij grondwatertrap Vb en de gemeten grondwaterstanden tijdens het milieukundig onderzoek.

In het kader van het "Verkennd bodemonderzoek Wierde 17 te Leens" zijn op 3 oktober 2002 grondwaterstanden gemeten variërend van 1,30 meter tot 1,50 meter beneden het maaiveld. Deze grondwaterstanden komen overeen met circa N.A.P. -0,50 meter.

In het rapport "Verkennd bodemonderzoek ter plaatse van de ijsbaan nabij De Wierde te Leens" is aangegeven dat de grondwaterstanden, gemeten op 9 juni 2004, zich op 0,30 en 0,45 meter beneden het maaiveld bevinden. Dit komt overeen met circa N.A.P. 0,00 meter.

3.5 Riolering

In de huidige situatie zijn de woningen aan de Wierde met huisnummers 19 tot en met 31 aangesloten op het vrijval riool aan de achterkant van deze woningen. Evenals het bedrijf 'insectenwereld' achter deze woningen.

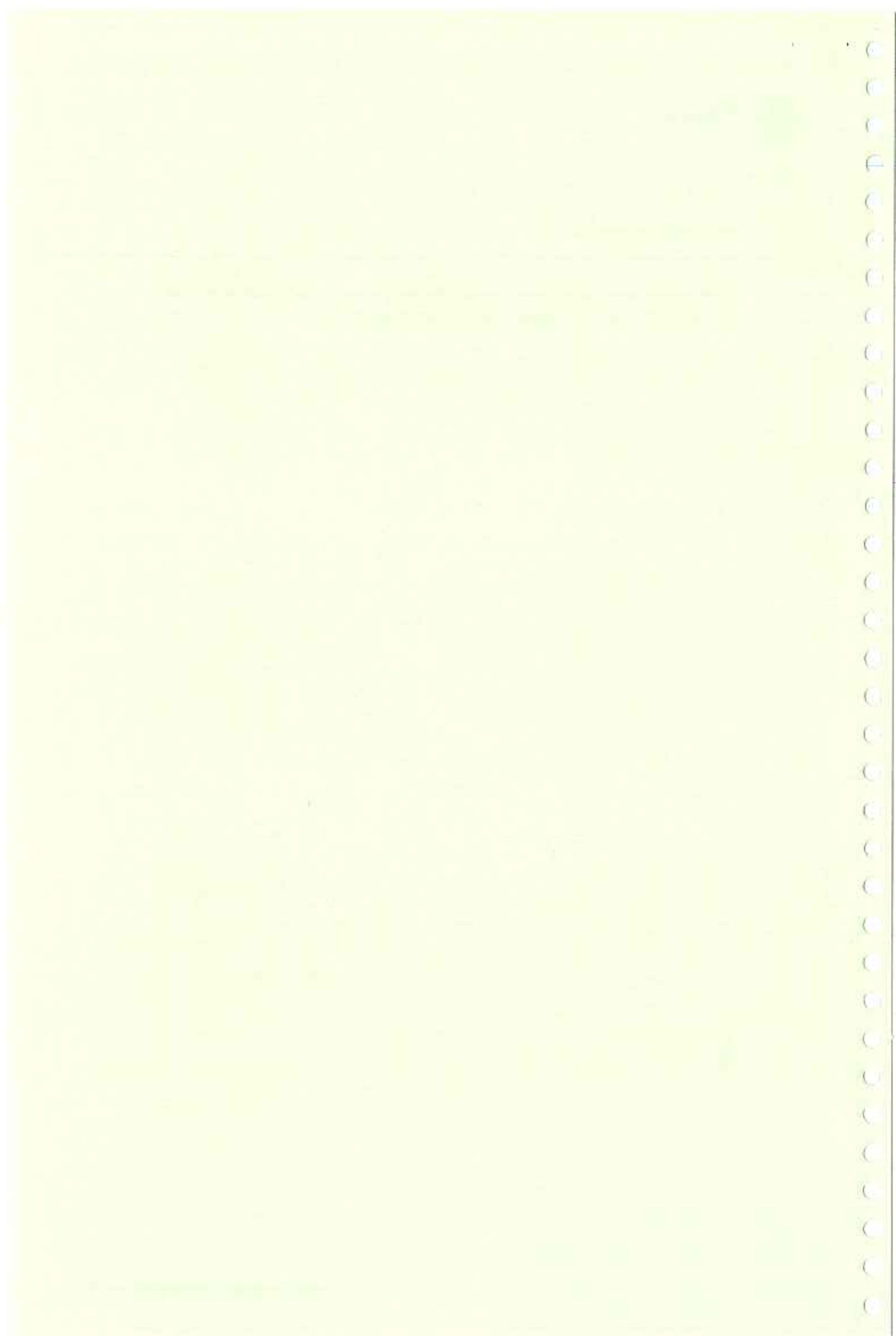
Het afvalwater van deze woningen en de 'insectenwereld' wordt afgevoerd door een rioolgemaal aan de westzijde van de voormalige ijsbaan. Het rioolgemaal injecteert het afvalwater in het vrijvalstelsel van het hoofdbemalingsgebied.

3.6 Milieukundige onderzoeken

Binnen het plangebied zijn twee verkennende bodemonderzoeken uitgevoerd. Het eerste onderzoek heeft betrekking op het zuidelijke deel van het plangebied. Het onderzoek "verkennd bodemonderzoek Wierde 17 te Leens" is uitgevoerd in september en oktober 2002.

Het tweede onderzoek "Verkennd bodemonderzoek ter plaatse van de ijsbaan nabij

"De Wierde te Leens" is uitgevoerd in juni 2004. Het onderzoek heeft betrekking op het noordelijke deel van het plangebied, waaronder de ijsbaan.



4 Toekomstige waterhuishouding

4.1 Inrichting gebied

In totaal zijn in het plangebied 13 rijwoningen, 28 halfvrijstaande woningen, 34 vrijstaande woningen en 19 appartementen gepland. Het uitbreidingsplan wordt uitgevoerd in één fase. Aan de zuidzijde van het uitbreidingsplan is oppervlaktewater geprojecteerd. De ontsluiting van het uitbreidingsplan bevindt zich aan de noordzijde, via "De Wierde".

4.2 Maaiveldhoogte

De exacte maaiveldhoogte in de geprojecteerde situatie is nog niet bekend. Op basis van een voorlopige grondbalans zijn de geprojecteerde maaiveldhoogten in het plangebied te verdelen in drie vakken; noord, midden en zuid. In het noordelijke vak loopt het maaiveld van noord naar zuid af van N.A.P. +3,50 m ter plaatse van de Wierde naar N.A.P. +1,00 m. In het middelste vak bedraagt de maaiveldhoogte circa N.A.P. +1,00 m. In het zuidelijke vak loopt het maaiveld naar het zuiden af van N.A.P. +1,00 m naar N.A.P. +0,70 m.

4.3 Verhard afvoerend oppervlak

Het verhard afvoerend oppervlak in de geprojecteerde situatie is bepaald op basis van de stedenbouwkundige ondergrond (wegen) en kentallen (particulier terrein). Het verhard afvoerend oppervlak binnen het plangebied is bepaald op 1,64 ha. In tabel 4.1. is de omvang van het verhard afvoerend oppervlak weergegeven.

Tabel 4.1 Verhard afvoerend oppervlak.

	Bruto opp. [ha]	Verharding particuliere terrein [ha]	Wegen [ha]	Onverhard en water [ha]
Leens-oost	6,60	0,93	0,71	4,96

4.4 Drooglegging

In de geprojecteerde situatie wordt uitgegaan van een minimale maaiveldhoogte van circa N.A.P. +0,70 meter. Om een drooglegging te realiseren van minimaal 1,30 meter, conform de eis van het waterschap, mag het streefpeil in de watergangen niet hoger zijn dan N.A.P. -0,60 meter.

4.5 Peilbeheer

Het huidige streefpeil in het gebied bedraagt N.A.P. -0,93 meter. Uitgaande van een maaiveldhoogte van N.A.P. +0,70 meter bedraagt de drooglegging 1,63 meter.

De drooglegging voldoet hiermee ruim aan de minimum geadviseerde drooglegging van 1,30 meter.

4.6 Inrichting

Het oppervlaktewater is aan de zuidzijde van het plan geprojecteerd omdat daar het maaiveldniveau het laagst is. Hierdoor is het hoogteverschil tussen waterpeil en maaiveld beperkt.

Bijkomend voordeel is dat geen oppervlaktewater dichterbij de wierde aan de oostkant van het plangebied wordt aangelegd. Hierdoor wordt mogelijke daling van de grondwaterstand door de ontwaterende werking van het oppervlaktewater voorkomen. Hierdoor wordt verdroging van de wierde voorkomen.

4.7 Waterberging

4.7.1 Benodigde waterberging

Waterschap Noorderzijlvest stelt eisen aan de bergingscapaciteit van het oppervlaktewater binnen uitbreidingsplannen. Dit betekent dat ter compensatie van de aan te leggen verharding, waterberging in de vorm van bijvoorbeeld oppervlaktewater moet worden aangelegd. Het verhard afvoerend oppervlak bedraagt in de geprojecteerde situatie circa 1,64 ha.

Door het waterschap is aangegeven dat de 5% oppervlaktewater ten opzichte van het onverharde oppervlak (zie paragraaf 2.2.2) dient ter compensatie van verhardingen op particulier terrein die nog niet geïnventariseerd zijn of kunnen worden. Opgemerkt wordt dat deze 'extra' verhardingen zijn verdisconteerd in de kengetallen die zijn toegepast voor het bepalen het verharde oppervlak op particulier terrein. Zie de kengetallen in paragraaf 2.6. Om deze reden is het te compenseren wateroppervlak op basis van het onverharde oppervlak niet in de berekening meegenomen.

In tabel 4.2 is het minimaal benodigde oppervlak oppervlaktewater, gemeten op zomerpeil, weergegeven.

Tabel 4.2 Minimaal te creëren oppervlak polderwater.

Type oppervlak	oppervlakte [ha]		Oppervlaktewater [m ²]
Verhard oppervlak	1,64	10%	1.640
Onverhard oppervlak	4,96	-%	-
Totaal:			1.640

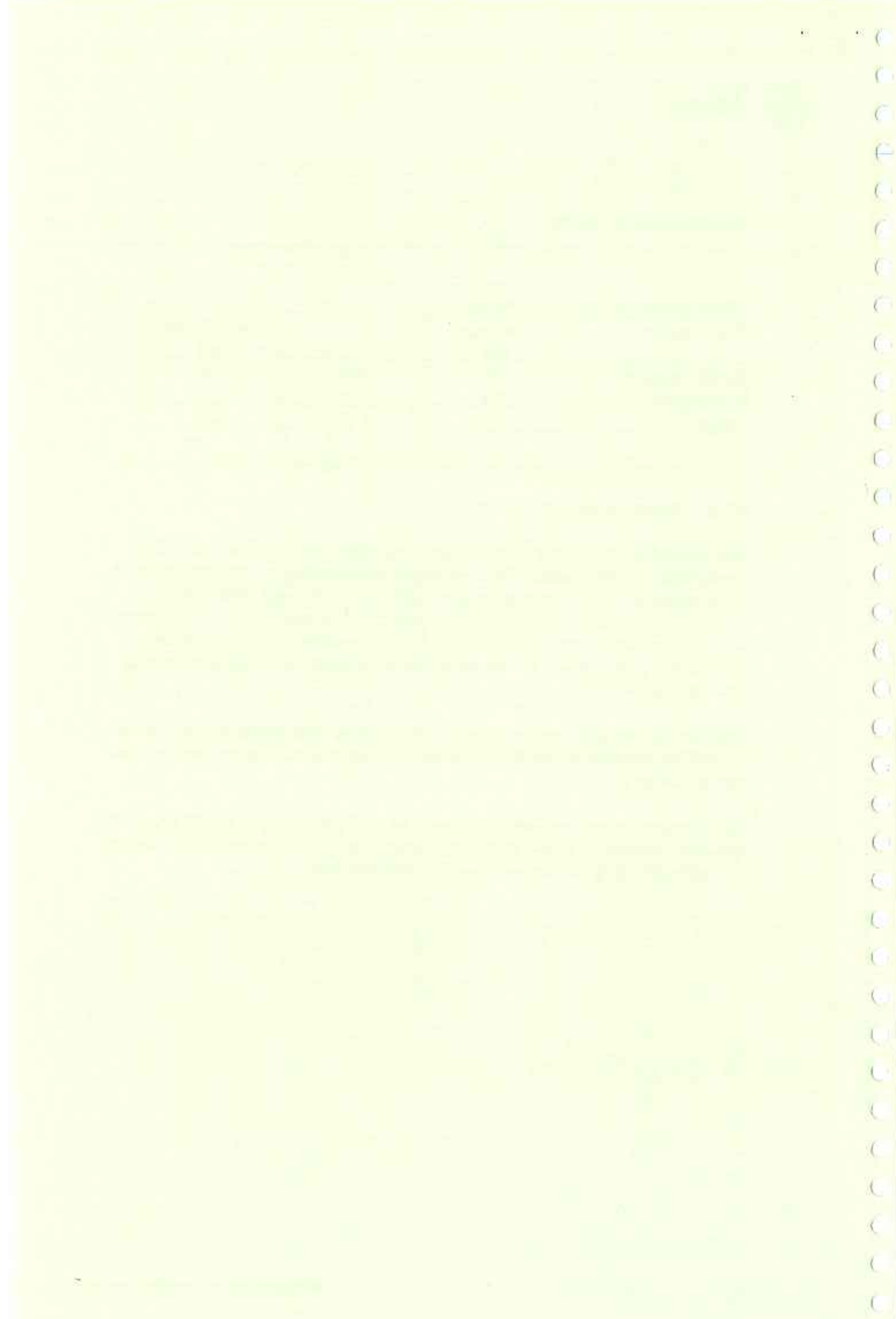
Uitgaande van een peilstijging van 0,40 meter dient 656 m³ waterberging gecreëerd te worden.

4.7.2 Geprojecteerde waterberging

Aan de zuidzijde van het plangebied is een watergang geprojecteerd. Daarnaast kan aan de zuidwestzijde van het plangebied extra waterberging gecreëerd worden. Het oppervlak van het oppervlaktewater binnen het plangebied op streefpeil (N.A.P. -0,93 meter) bedraagt circa 1.140 m². Dit is kleiner dan het oppervlak dat gecreëerd dient te worden om aan de eis van het waterschap te voldoen. Aan de zuidwestzijde van het plangebied wordt circa 750 m² extra oppervlaktewater gecreëerd. Het totale geprojecteerde oppervlak oppervlaktewater bedraagt daarmee 1.890 m².

Om te voldoen aan de eis van het waterschap met betrekking tot de waterberging dient minimaal 1.640 m² oppervlaktewater gecreëerd te worden op streefpeil. Er wordt dus voldaan aan de eis van het waterschap.

Met behulp van de regenduurlijnen van Bulshand en Velds is de peilstijging bepaald die één keer per jaar en één keer per 10 jaar optreedt. De peilstijging die één keer per jaar optreedt bedraagt 0,12 m. De peilstijging één keer per 10 jaar bedraagt 0,30 meter.





5 Riolering

5.1 Ontwerp

Binnen het uitbreidingsplan wordt een regenwaterriool en een vuilwaterriool ontworpen. Bij het ontwerp is rekening gehouden met het bestaande riool achter de woningen aan de Wierde.

5.2 Afvoer regenwater

Op basis van 5 voertuigbewegingen per etmaal per woning bedraagt het aantal motorvoertuigbewegingen over de ontsluitingsweg 470 per etmaal. Het waterschap hanteert als indicatie dat afstromend regenwater van wegen met minder dan 500 mvb/etmaal wordt verondersteld schoon te zijn en rechtstreeks mag worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Het afstromende regenwater van de wegen mag dus rechtstreeks geloosd worden op oppervlaktewater. Ook het afstromende regenwater van de daken wordt rechtstreeks afgevoerd naar oppervlaktewater. Het aangesloten verhard afvoerende oppervlak op het rwa-riool bedraagt 1,64 ha.

5.3 Afvoer dwa

Op basis van 94 woningen, 3 inwoners per woning en een dwa-productie van 0,010 l/h.inw. bedraagt de dwa-productie 2,82 m³/h.

Het bestaande riool achter de woningen aan de Wierde loopt door het bestemmingsplan. In de geprojecteerde situatie wordt het bestaande riool aangesloten op het nieuw te leggen dwa-riool. Op het bestaande riool zijn 7 woningen en het bedrijf de 'insectenwereld' aangesloten. De dwa-productie van de 'insectenwereld' is ingeschat op 0,21 m³/h op basis van 10.000 bezoekers per jaar, waarvan 75 % in het hoogseizoen en 3 l/bezoeker per uur. De dwa van de woningen aan de Wierde (0,21 m³/h) en de 'insectenwereld' bedraagt gezamenlijk 0,42 m³/h.

De capaciteit van het nieuwe rioolgemaal dient minimaal 3,24 m³/h te bedragen. Het rioolgemaal is geprojecteerd langs de ontsluitingsweg, aan de noordzijde van het uitbreidingsplan. Het afvalwater wordt via een persleiding geïnjecteerd in putnummer 1e130A of in put nummer 1300 van het gemengde rioelstelsel langs de Wierde.

Het rioolplan is weergegeven op tekening nummer 2.

5.4 Hydraulische afvoercapaciteit

De hydraulische afvoercapaciteit van het rwa-riool is gecontroleerd met het niet-stationaire rekenprogramma Infoworks, versie 5.01. De hydraulische afvoercapaciteit is gecontroleerd met bui 8 uit de Leidraad riolering. Deze neerslaggebeurtenis heeft een theoretische herhalingstijd van 1 keer per 2 jaar. Bij belasting van het rwa-riool met bui 8 wordt geen water-op-straat berekend.

De kleinste berekende waking tussen het maaiveld en de waterstand in het rioolstelsel bedraagt 0,44 m en is berekend ter plaatse van put R07.

In bijlage 3 is de hydraulische afvoercapaciteit van het rwa-stelsel bij belasting met bui 8 grafisch weergegeven. In bijlage 4 zijn de rekenresultaten van de hydraulische afvoercapaciteit numeriek weergegeven.

5.5 Lozingshoeveelheden

Voor de geprojecteerde situatie zijn de lozingshoeveelheden berekend. De lozingshoeveelheden uit het rioolstelsel zijn bepaald met het rekenprogramma Balans, een reservoirmodel. Dit rioleringsmodel is belast met de standaard neerslagrocks "De Bilt", periode 1955-1979. In tabel 5.1 zijn de lozingsgegevens van het regenwaterstelsel weergegeven.

Tabel 5.1 Lozingsgegevens regenwaterstelsel (De Bilt, 1955-1979)

Regenwateruitlaat	volume [m ³ /jaar]	volume [mm/jaar]	frequentie [1/j]	duur [uur/jr]
RU01	7.856	479	83	761

In tabel 5.2 zijn de piekdebieten uit het regenwaterstelsel bij verschillende herhalingstijden weergegeven.

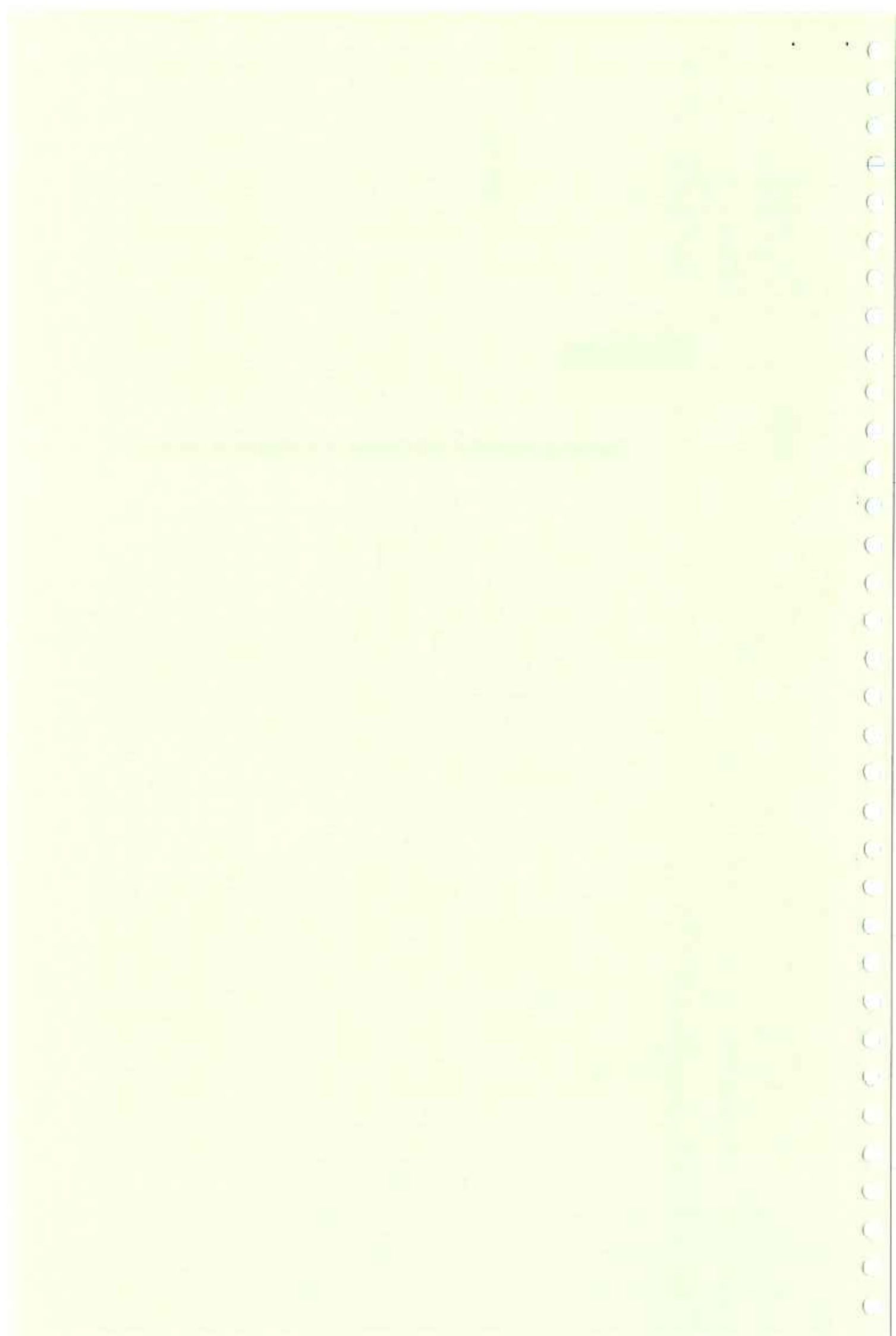
Tabel 5.2 Piekdebieten 30 minuten regenwaterstelsel (De Bilt, 1955-1979)

Regenwateruitlaat	T=1 [m ³]	T=2 [m ³]	T=5 [m ³]	T=10 [m ³]
RU01	164	213	280	313

Bijlage

1

Stedenbouwkundige ondergrond uitbreidingsplan Leens-oost



BIJLAGE 2



Afdeling Risicobeheersing

BEZOEKADRES

Sontweg 10

WEBSITE

brandweer.groningen.nl

POSTADRES

Postbus 504

9700 AN Groningen

Gemeente De Marne

Taakveld BRO

De heer H.J. Schoonhoven

Postbus 11

9965 ZG LEENS

Telefoon (050) 367 47 77

Fax (050) 367 46 66

Telefoon (050) 367 47 26

Bijlage(n)

Ons kenmerk HV 10.2438293

Datum 25-10-2010

Uw e-mail van 17-09-2010

Uw kenmerk

Behandeld door J.S.E. Braker

E-mailadres johan.braker@hvd.groningen.nl

Onderwerp Voorontwerp bestemmingsplan 'Leens-Oost, Woongebouw De Kameleon'

Geachte heer Schoonhoven,

Op 17 september jl. heeft de heer Braker van mijn dienst, het voorontwerp van het bestemmingsplan 'Leens-Oost, Woongebouw De Kameleon' per e-mail van u ontvangen. Hierbij heeft u gevraagd om een schriftelijke reactie door de regionale brandweer. Naar aanleiding van dit verzoek is het bestemmingsplan beoordeeld in het kader van externe veiligheid, specifiek het groepsrisico.

Uit beoordeling van het bestemmingsplan en verifiëring aan de Risicokaart blijkt dat het plangebied is gelegen buiten:

- de invloedsgebieden van risicovolle inrichtingen, zoals bedoeld in het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' (Bevi);
- de invloedsgebieden van risicovolle transportroutes, zoals bedoeld in de circulaire 'Risiconormering gevaarlijke stoffen' (RNVGS) en het ontwerp 'Besluit transport externe veiligheid inrichtingen' (Btev);
- de toetsingszones van risicovolle buisleidingen, zoals bedoeld in de circulaire 'Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen', de circulaire 'Bekendmaking van voorschriften ten behoeve van de zonering langs brandbare vloeistoffen van de K1, K2 en K3 categorie' en het 'Besluit externe veiligheid buisleidingen' (Bevb).

Hierdoor is in het plangebied niet of nauwelijks sprake van externe veiligheidsrisico's. Omdat het groepsrisico hierdoor niet van toepassing is, is verantwoording van dit aspect ook niet noodzakelijk. Nadere advisering vanuit de regionale brandweer hierover is daarom ook niet aan de orde.

Het bestemmingsplan is nog wel beoordeeld in het kader van bestrijdbaarheid. In samenwerking de heer Elzinga van de brandweer De Marne zijn de aspecten bereikbaarheid en bluswatervoorziening nader beschouwd. Hieruit blijkt dat het plangebied voor de hulpdiensten via de Wierde tweezijdig bereikbaar is tot aan de kruising met de Oosterlaagte. Vanaf deze kruising is het plangebied eenzijdig

Bladzijde 2 van 2
Onderwerp Voorontwerp bestemmingsplan 'Leens-Oost,
Woongebouw De Kameleon'

bereikbaar. Gezien de relatief korte afstand vanaf de Wierde tot aan het plangebied (circa 60 meter) is de bereikbaarheid afdoende. Uit beoordeling van de bluswatervoorziening blijkt dat naast het plangebied een brandkraan geprojecteerd c.q. aanwezig is. Voor het woongebouw is dit afdoende. Hierdoor geven de aspecten bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen geen aanleiding tot het treffen van nadere voorzieningen.

Wel merk ik op dat het ontwikkelingsgebied 'Leens-Oost', dat ten zuiden van de planlocatie ligt, ook eenzijdig ontsloten is. Dit gebied valt echter buiten de scope van het bestemmingsplan 'Leens-Oost, Woongebouw De Kameleon'. Desondanks adviseer ik u om de mogelijkheden te verkennen voor het realiseren van een tweede ontsluiting voor dit gebied. Bijvoorbeeld via het naastgelegen ontwikkelingsgebied 'Leens - Multifunctionele accommodatie e.o.'. Voor een goede invulling biedt de handleiding 'Bereikbaarheid en bluswatervoorziening regio Groningen' enkele handvatten waaraan een tweede ontsluiting dient te voldoen.

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Indien u naar aanleiding van deze brief nog vragen heeft, kunt u contact opnemen met de heer Braker.

Met vriendelijke groet,



R. Knoop, ondercommandant
Brandweer Regio Groningen



provincie
groningen

bezoekadres: St. Jansstraat 4

postadres: Postbus 610
9700 AP
Groningen

algemeen telefoonnr: 050 316 49 11

faxnr: 050 316 44 39

www.provinciegroningen.nl
e@provinciegroningen.nl

RUIMTELIJKE PLANNEN

Aan Burgemeester en Wethouders van de
gemeente De Marne
Postbus 11
9966 ZG LEENS

Gemeente De Marne	
registratie -nummer:	2010002627
ingekomen d.d.:	5 NOV 2010
in handen gesteld van:	H. Schoonkover
class.nbr.	- 1.431.212
ontvangstbevestiging	☐ JA ☒ NEE

Datum : - 4 NOV. 2010
Briefnummer : 2010-58798
Zaaknummer : 277566
Behandeld door : Veen van der M.O.
Telefoonnummer : (050) 316 4037
Antwoord op : Uw e-mail van 17 september 2010
Onderwerp : Voorontwerpbestemmingsplan 'Leens-Oost, Woongebouw De Kameleon'

Geacht college,

Op 17 september 2010 hebt u langs elektronische weg overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening het bovenvermelde bestemmingsplan aan de ambtelijke dienst van de provincie voor overleg toegezonden. Namens deze dienst deel ik u het volgende mee.

Het doel van het overleg is om te voorkomen dat het plan het ruimtelijke beleid van de provincie doorkruist. In hoofdstuk 4 van de Omgevingsverordening provincie Groningen 2009 (hierna: de verordening) zijn - op grond van artikel 4.1, lid 1 en lid 3, van de Wet ruimtelijke ordening - algemene regels gesteld over de inhoud van bestemmingsplannen en de daarbij behorende toelichting.

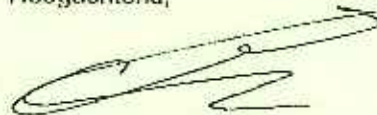
Op grond van artikel 4.5 van de verordening wordt aan u gevraagd in het bestemmingsplan inzicht te bieden in de ruimtelijke kwaliteit van het plangebied en aan te geven in hoeverre ontwikkelingen die in het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt, in voldoende mate rekening houden met landschappelijke, en cultuurhistorische waarden in het plangebied. Om aan de bepalingen uit dit artikel te voldoen, verzoek ik u het bestemmingsplan op de volgende punten aan te passen dan wel te verduidelijken.

Het woongebouw is gesitueerd op een cruciale zichtlocatie aan De Wierde. In het ontwerp is volgens de plantoelichting rekening gehouden met de gewenste meerzijde oriëntatie van het woongebouw en de ligging nabij de wierde. Deze uitgangspunten komen in het bestemmingsplan onvoldoende terug. Ten eerste is het voor mij niet duidelijk op welke wijze de ruimte aan de voorzijde van het woongebouw wordt ingevuld. Deze gronden vallen buiten de regeling van dit bestemmingsplan. Het is van belang dat dit gebied integraal wordt ontwikkeld. Ten tweede is het niet logisch om de bergingen aan de voorzijde van het woongebouw te situeren. Omdat het hier een zichtlocatie betreft, verzoek ik u de bergingen achter de voorgevelrooilijn van het woongebouw te situeren. Ten derde is het mij niet duidelijk hoe de goot-/bouwhoogte van het woongebouw zich verhoudt met de hoogte van de bebouwing in de omgeving. Ik verzoek u hierover duidelijkheid te bieden en deze uitkomsten te betrekken in het onderhavige plan. Daarnaast wijkt de bestemmingsplanregeling voor wat betreft de toegestane hoogte van het woongebouw af van datgene wat hierover in de plantoelichting staat vermeld. In de



plantoelichting wordt uitgegaan van een goot- en bouwhoogte van respectievelijk 6,5 en 9 meter, terwijl de planregels uitgaan van een bouwhoogte van 11 meter. De afdeling Ruimtelijke Plannen is desgewenst bereid over het voorgaande nader met u te overleggen.

Hoogachtend,

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive script that appears to read 'P.A. de Plaa'.

P.A. de Plaa

plv. Hoofd van de afdeling Ruimtelijke Plannen



VAN DER WIEL

PLANONTWIKKELING BV

College van B&W van
de gemeente De Marne
Postbus 11
9965 ZG LEENS

Drachten, 22 oktober 2010

Betreft : inspraakreactie

Documentnr. : 0011200

Geacht College,

Hierbij ontvangt u onze inspraakreactie op het voorontwerp bestemmingsplan "Leens-oost, woongebouw De Kameleon".

Uit de plankaart blijkt dat het bouwvlak voor het woongebouw is gesitueerd op een nutstracé, destijds overeengekomen tussen gemeente en Van der Wiel in het kader van het woningbouwplan Leens-oost (en vastgelegd in de exploitatieovereenkomst d.d. 9 maart 2006). Dit nutstracé geeft ruimte aan diverse kabels en leidingen, deels bij voorbaat aangelegd ten behoeve van het woongebouw en deels voor de huisaansluitingen van het pand Wierde 15.

Graag treden wij met u en de initiatiefnemer van het woongebouw in overleg om een oplossing te vinden voor de situering van het woongebouw ten opzichte van het nutstracé.

Met vriendelijke groet,
Van der Wiel Planontwikkeling BV

/s/ MdB

A. Bosma
Projectmanager

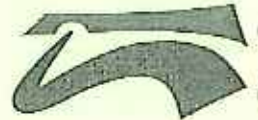
Gemeente De Marne	
registratie -nummer	2010002512
ingekomen d.d.	26 OKT 2010
in handen gesteld van	H. Schoonhoven
class.nr.	11-131.212
ontvangstbevestiging:	☐ JA ☒ NEE

Waterschap NOORDERZIJLVEST

Gemeente de Marne
T.a.v. de heer H. Schoonhoven
Postbus 11
9965 ZG LEENS

Gemeente De Marne	
registratie -nummer:	
ingekomen d.d.:	25 OKT 2010
in handen gesteld van:	
class.nr.:	ontvangsbevestiging: ☐ JA ☐ NEE

Bezoekadres:
Stedumerlaan 1
9735 AC Groningen
Postadres:
Postbus 18
9700 AA Groningen
Telefoon: (050) 304 89 11
Fax: (050) 304 82 26
E-mail: info@noorderzijlvest.nl
Internet: www.noorderzijlvest.nl



Uw email van: 17 september 2010

Uw kenmerk: -

Groningen, 22 oktober 2010

Ons kenmerk: 10-4608/2146

Behandeld door: W. Dolstra

Bijlage(n): -

Onderwerp: voorontwerpbestemmingsplan Leens Oost,
woongebouw De Kameleon

Geachte heer Schoonhoven,

Naar aanleiding van uw email van 17 september 2010 over het voorontwerp bestemmingsplan Leens Oost, woongebouw De Kameleon, hierbij onze reactie.

De uitkomst in de waterparagraaf in het voorontwerp vermeld, inzake een overleg tussen het waterschap en de gemeente, wordt niet vermeld, ook niet in de bijlage.

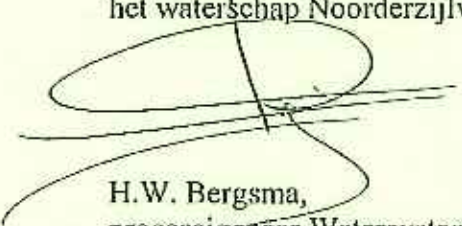
Graag zien wij de concrete uitwerking terug in het bestemmingsplan. Hieronder vallen onder andere het aantal vierkante meters extra verharding en daar waar de watercompensatie plaatsvindt.

Verder wordt er gerefereerd in het plan aan het overkoepelende bestemmingsplan van Leens Oost. In dit plan wordt een waterhuishoudingsplan vermeld waar ook de compensatie voor het Kameleonplan op zou staan. Graag zien wij ook het waterhuishoudingsplan terug in het bestemmingsplan.

Wij gaan nu, vanwege het bovenstaande, niet akkoord met dit bestemmingsplan.

Voor vragen kunt u contact opnemen met mevrouw W. Dolstra.

Namens het Dagelijks Bestuur van
het waterschap Noorderzijlvest:


H.W. Bergsma,
proceseigenaar Watersysteembeheer

Hindry Schoonhoven

Van: Koos Tahitu [Koos.Tahitu@minvrom.nl] namens Postbus VI Ruimtelijkeplannen
[Postbus.VIRuimtelijkeplannen@minvrom.nl]

Verzonden: maandag 25 oktober 2010 12:16

Aan: Hindry Schoonhoven

CC: 'info@provinciegroningen.nl'

Onderwerp: Voorontwerpbestemmingsplan Leens-Oost, Woongebouw De Kameleon

Onderwerp: Voorontwerpbestemmingsplan Leens-Oost, Woongebouw De Kameleon
kenmerk (Holmesnr.): 36114

Aan het college van burgemeester en wethouders van de gemeente De Marne,
ter attentie van de heer/mevrouw Schoonhoven

Op 17 september 2010 heb ik uw verzoek ontvangen om advies op grond van artikel 3.1.1. van het Besluit
ruimtelijke ordening over het voorontwerpbestemmingsplan "Leens-Oost, Woongebouw De Kameleon".

In de brief van 26 mei 2009 aan alle colleges van burgemeester en wethouders heeft de minister van
VROM aangegeven over welke nationale belangen uit de Realisatieparagraaf Nationaal Ruimtelijk Beleid
(RNRB, TK 2007-2008, 31500 nr. 1) de gemeenten altijd overleg moeten voeren met het Rijk. Gemeenten
verzoeken zelf de afzonderlijke rijksdiensten om advies. De VROM-Inspectie coördineert de rijksreactie
over voorontwerpbestemmingsplannen, -projectbesluiten en -structuurvisies.

Het bovengenoemde plan geeft de betrokken rijksdiensten geen aanleiding tot het maken van
opmerkingen, gelet op de nationale belangen in de RNRB.

de wnd. directeur-inspecteur regio Noord,
In opdracht,

Hans Nieken
Senior inspecteur

DISCLAIMER:

De informatie verzonden met dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor geadresseerde. Openbaarmaking,
vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking aan derden is niet toegestaan. Aan berichten via e-mail kunnen
geen rechten ontleend worden. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. U wordt
verzocht bij onjuiste adressering de afzender direct te informeren door dit bericht te retourneren.

