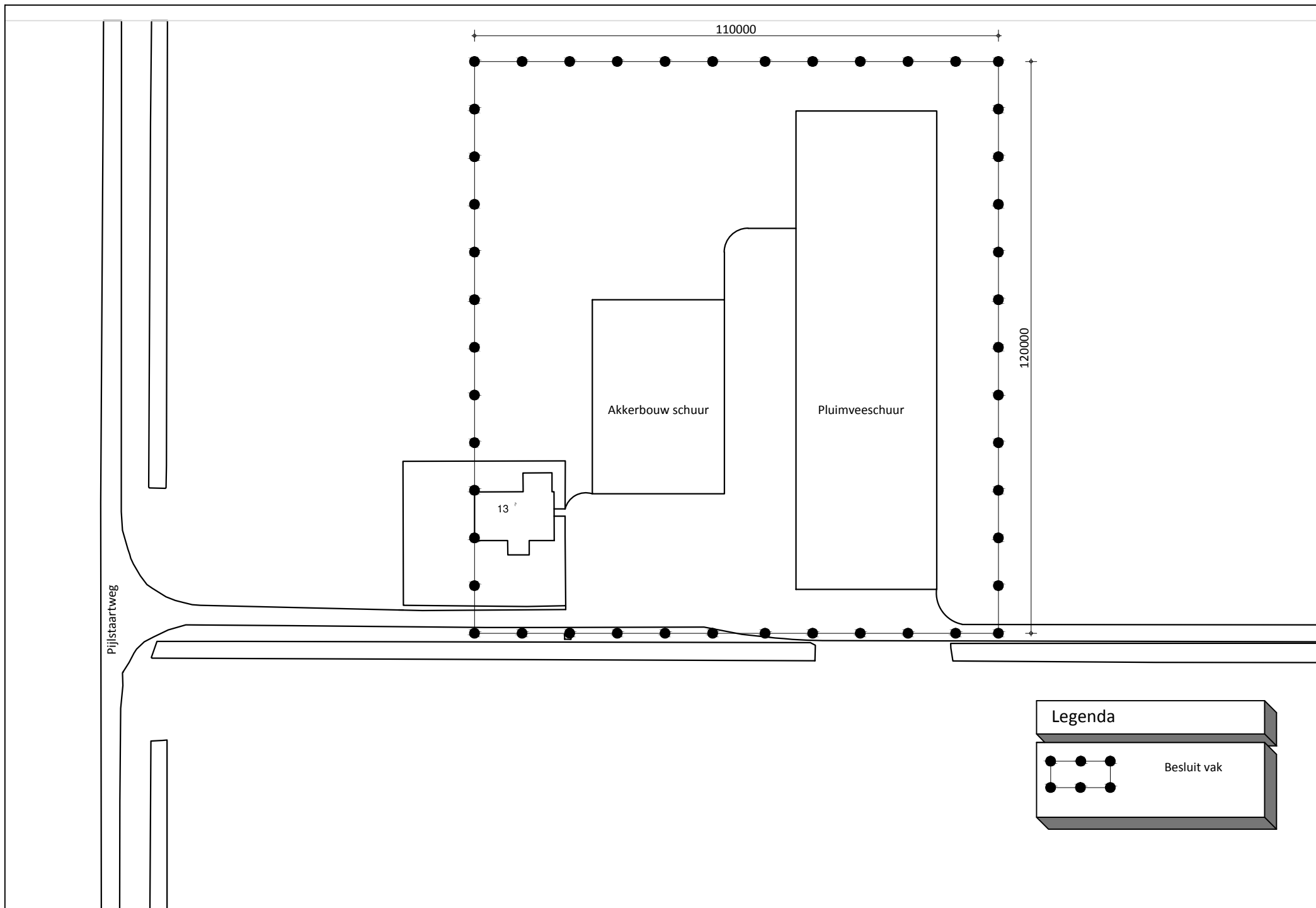
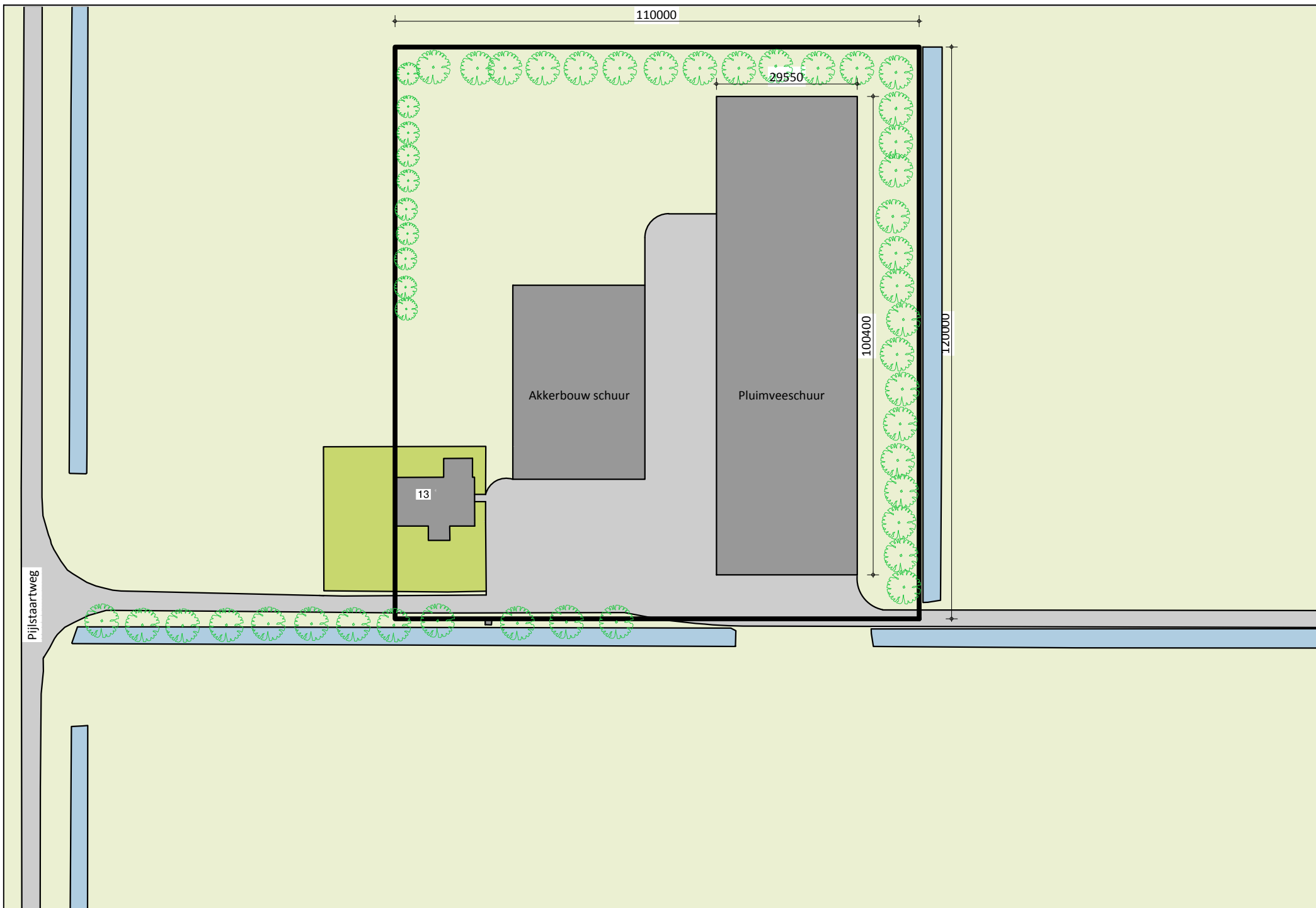






*Dit document is een bijlage bij het toestemmingsbesluit als bedoeld in artikel 19km, eerste lid, van de Nb-wet 1998.*

Bijlage bij besluit, Prioritair project

- ▶ Kenmerken
- ▶ Emissie
- ▶ Depositie natuurgebieden
- ▶ Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).

# AERIUS REGISTER

## Contact

| Rechtspersoon  | Inrichtingslocatie                |
|----------------|-----------------------------------|
| M. van de Bunt | Pijlstaartweg 13, 8218NG LELYSTAD |

## Activiteit

| Omschrijving            | AERIUS kenmerk | Bevoegd gezag                   |
|-------------------------|----------------|---------------------------------|
| M. van de Bunt          | RWCRivqoEZcU   | Provincie Flevoland             |
| Datum berekening        | Rekenjaar      |                                 |
| 05 februari 2016, 10:56 | 2015           |                                 |
| Sector                  | Deelsector     | Prioritair project              |
| Landbouw                | Stalemissies   | Landbouw_Flevoland_zone_99-10km |

## Totale emissie

| Situatie 1      |             |
|-----------------|-------------|
| NOx             | -           |
| NH <sub>3</sub> | 630,00 kg/j |

## Depositie

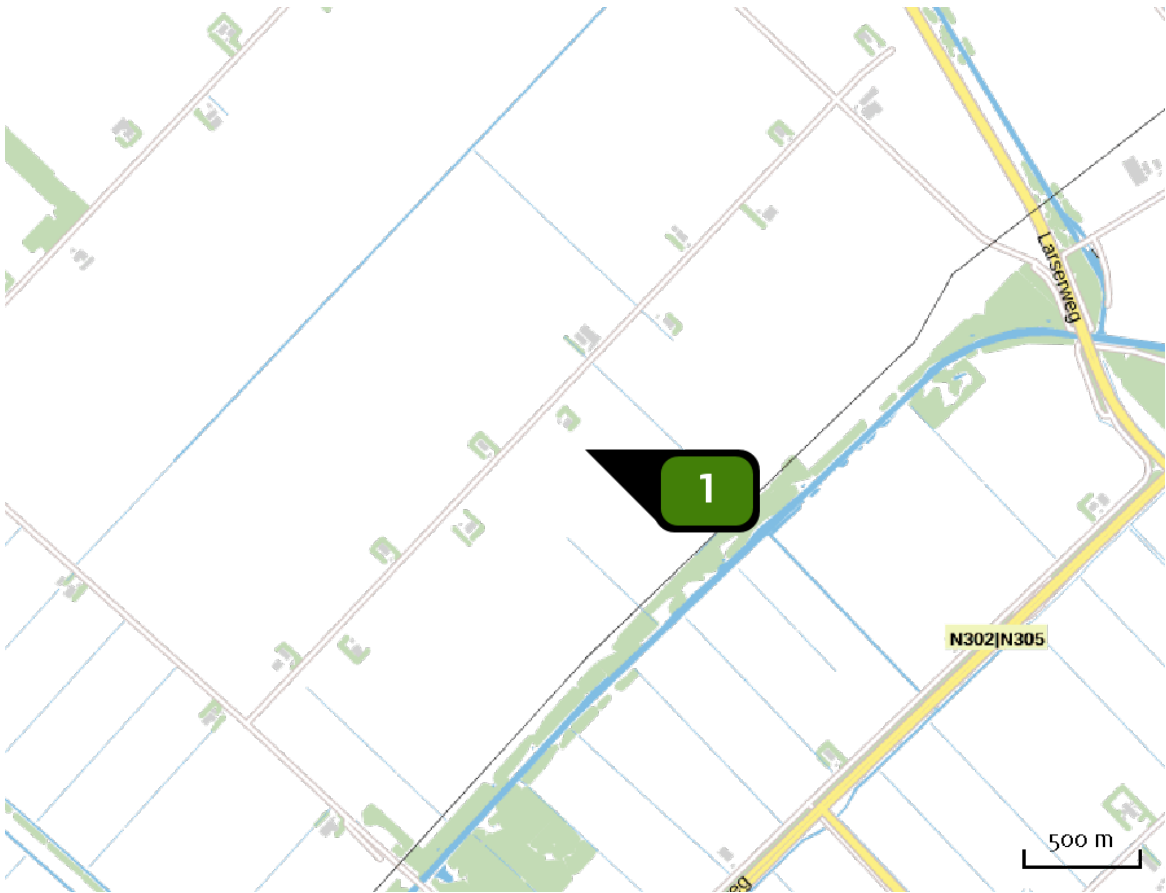
Hectare met  
hoogste project-  
bijdrage (mol/ha/j)

| Natuurgebied | Provincie  |
|--------------|------------|
| Veluwe       | Gelderland |
| Situatie 1   |            |
| 0,07         |            |

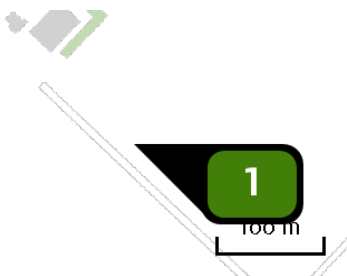
## Toelichting

De inrichting beschikt niet over een vergunning vanwege de Natuurbeschermingswet. In de bestaande situatie is er geen sprake van het houden van vleeskuikens. In de gewenste situatie wordt een stal opgericht voor het houden van 30.000 vleeskuikens.

Locatie  
Gewenst



Emissie  
(per bron)  
Gewenst



Naam **Vleeskuikenstal**  
Locatie (X,Y) **166485, 491015**  
Uitstoothoogte **5,0 m**  
Warmteinhoud **0,0 mw**  
NH3 **630,00 kg/j**

| Dier | RAV code | Omschrijving                                                                                                                       | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Emissie     |
|------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|---------------------------|-------------|
|      | E 5.11   | stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2010.13.V5) | 30.000        | NH3  | 0,021                     | 630,00 kg/j |

Depositie  
PAS-  
gebieden  
(rekenjaar 2015)

| Natuurgebied | Beschermingsregime                                                | Hoogste<br>achtergronddepositie<br>(mol/ha/j) | Hoogste<br>projectbijdrage<br>(mol/ha/j) | Overschrijding<br>KDW                                                               |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Veluwe       | Habitatrichtlijn,<br>Vogelrichtlijn,<br>Beschermd<br>natuurgebied | 2.244,25                                      | 0,07                                     |  |

 Geen overschrijding Wel overschrijding\*

\* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

Depositie  
natuur-  
gebieden



Hoogste projectbijdrage (Veluwe)



Hoogste projectbijdrage per  
natuurgebied

- Habitatrictlijn
- Vogelrichtlijn
- Beschermd natuurgebied
- Habitatrictlijn, Vogelrichtlijn
- Habitatrictlijn, Beschermd natuurgebied
- Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Habitatrictlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Depositie PAS-  
gebieden

| Natuurgebied | Hoogste<br>depositie<br>(mol/ha/j) | Overschrij-<br>ding KDW                                                             | Ontwikkelings-<br>ruimte<br>beschikbaar                                             |
|--------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Veluwe       | 0,07                               |  |  |

-  Geen overschrijding
-  Wel overschrijding\*
-  Ontwikkelingsruimte beschikbaar\*\*
-  Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

\* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

\*\* Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet is vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.



Depositie per  
habitattype Veluwe

| Habitattype                         | Hoogste<br>depositie<br>(mol/ha/j) | Overschrij-<br>ding KDW | Ontwikkelings-<br>ruimte<br>beschikbaar |
|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|
| ZGH9190 Oude eikenbossen            | 0,07                               | ●                       | ✓                                       |
| H4030 Droge heiden                  | 0,07                               | ●                       | ✓                                       |
| H2330 Zandverstuivingen             | 0,07                               | ●                       | ✓                                       |
| H2310 Stuifzandheiden met struikhei | 0,07                               | ●                       | ✓                                       |
| H9120 Beuken-eikenbossen met hulst  | 0,06                               | ●                       | ✓                                       |
| H9190 Oude eikenbossen              | 0,06                               | ●                       | ✓                                       |
| ZGH4030 Droge heiden                | 0,06                               | ●                       | ✓                                       |

- Geen overschrijding
- Wel overschrijding\*
- ✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar\*\*
- ✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

\* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

\*\* Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet is vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

## Disclaimer

De initiatiefnemer is zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van de projectinvoer en de aanvraag wordt getoetst door het bevoegd gezag. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in de Benelux. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS            versie 2015\_20160125\_31bd639486

Database        versie 2015\_20151211\_3dec74e7e2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

Naam van de berekening: **Gewenste situatie, realisatie vleeskuikenstal (lengteventilatie - horizontaal)**

Gemaakt op: 5-09-2016 20:49:24

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: vd Bunt, Lelystad

Berekende ruwheid: 0,10 m

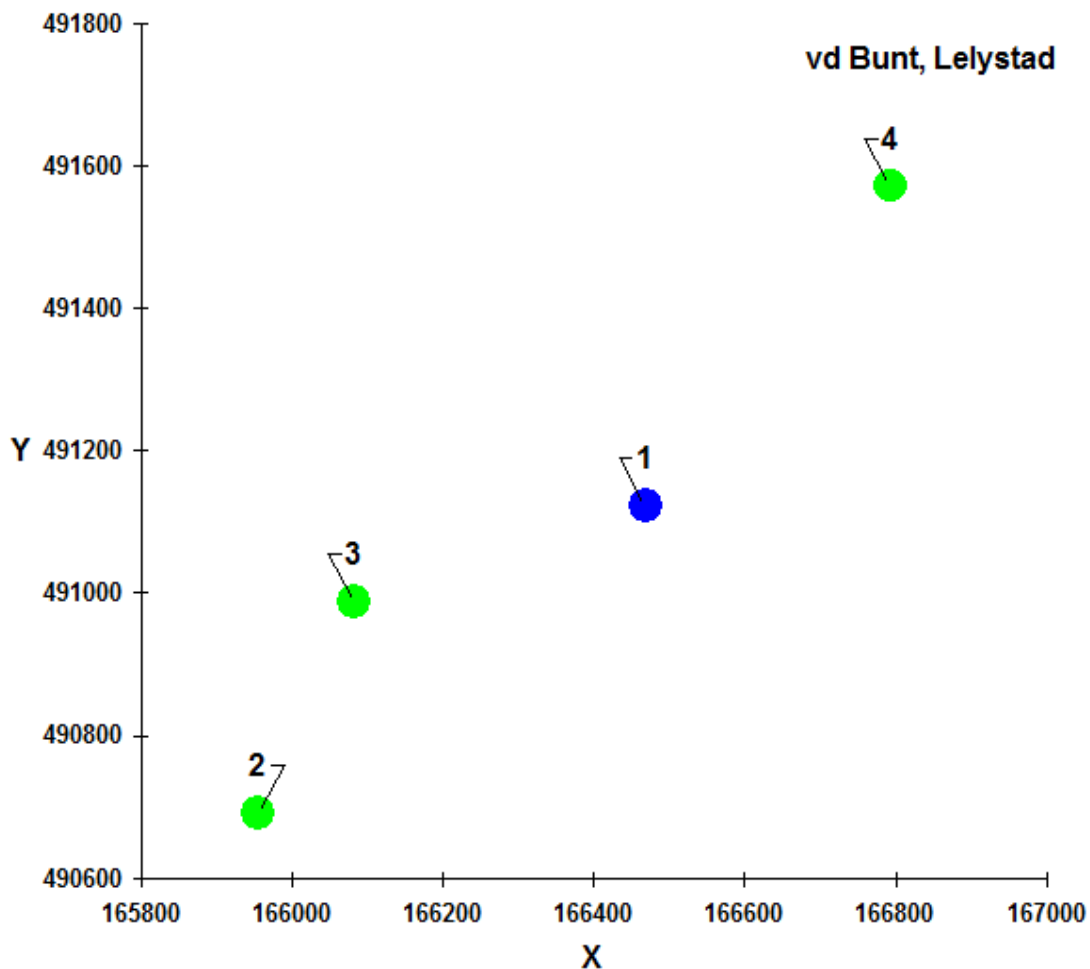
Meteo station: Schiphol

**Brongegevens:**

| Volgnr | BronID          | X-coord. | Y-coord. | EP<br>Hoogte | Gem.geb.<br>hoogte | EP<br>Diam. | EP Uittr.<br>snelh. | E-<br>Aanvraag |
|--------|-----------------|----------|----------|--------------|--------------------|-------------|---------------------|----------------|
| 1      | Vleeskuikenstal | 166 468  | 491 123  | 1,5          | 5,8                | 0,80        | 0,40                | 7 200          |

**Geur gevoelige locaties:**

| Volgnummer | GGLID            | Xcoördinaat | Ycoördinaat | Geurnorm | Geurbelasting |
|------------|------------------|-------------|-------------|----------|---------------|
| 2          | Pijlstraatweg 17 | 165 954     | 490 691     | 8,0      | 0,2           |
| 3          | Pijlstaartweg 18 | 166 081     | 490 988     | 8,0      | 0,9           |
| 4          | Pijlstaartweg 9  | 166 793     | 491 572     | 8,0      | 0,6           |



**Gebiedsgegevens**

Naam van deze berekening: Fijnstofber 2020

Berekend op: 2016/09/05 21:22:52

Project: Vd Bunt, Lelystad

RD X coördinaat: 165 810

Lengte X: 1200

Aantal Gridpunten X: 13

RD Y coördinaat: 490 573

Breedte Y: 1200

Aantal Gridpunten Y: 13

Berekende ruwheid: 0.09

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2020

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

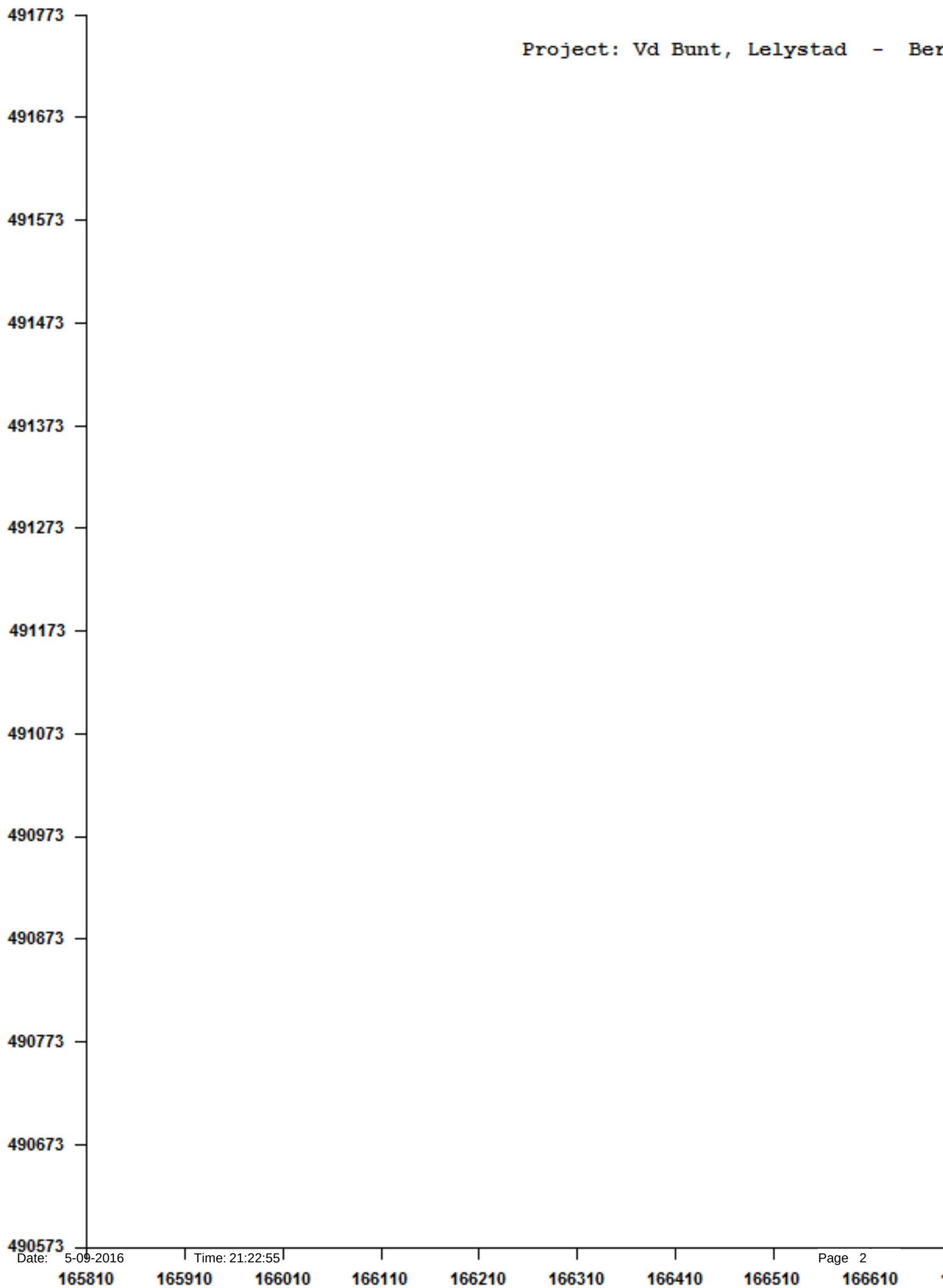
Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: D:\Dropbox\DL Advies\bunt.pijlstaartweg13.2015-41\RO bouw vleeskuikenstal

| <b>Te beschermen object</b> | RD X Coord. | RD Y Coord. | Concentratie   | Overschrijding |
|-----------------------------|-------------|-------------|----------------|----------------|
| Naam:                       | [m]         | [m]         | [microgram/m3] | [dagen]        |
| Pijlstaartweg 9             | 166 793     | 491 572     | 18.46          | 6.5            |
| Pijlstaartweg 17            | 165 954     | 490 691     | 18.26          | 6.5            |
| Pijlstaartweg 14            | 166 504     | 491 427     | 18.61          | 6.6            |
| Pijlstaartweg 18            | 166 081     | 490 988     | 18.40          | 6.8            |

**Brongegevens**

|                             |                      |                                  |         |
|-----------------------------|----------------------|----------------------------------|---------|
| Naam : Vleeskuikenstal      |                      | Type: AB                         |         |
| RD X Coord.: 166 468        | RD Y Coord.: 491 123 | Emissie:                         | 0.01522 |
| hoogte van emissiepunt:     | 1.50                 | hoogte van gebouw:               | 5.8     |
| verticale uitreesnelheid:   | 0.40                 | X-coord. zwaartepunt van gebouw: | 166 468 |
| diameter van emissiepunt:   | 0.80                 | Y-coord. zwaartepunt van gebouw: | 491 123 |
| temperatuur van emisstroom: | 285.00               | lengte van gebouw:               | 100.00  |
|                             |                      | breedte van gebouw:              | 30.00   |
|                             |                      | orientatie van gebouw:           | 47.00   |



**DATUM**  
24 juni 2016

**BEHANDELD DOOR**  
C. van der Heijden

**DIRECT NUMMER**  
06-46 91 98 81

Gemeente Lelystad  
Afdeling Dienstverlening  
Mevrouw K. Ben Kaddour  
Postbus 91  
8200 AB LELYSTAD

**ONDERWERP**  
ontwerp wijzigingsplan  
'Pijlstaartweg 13'  
Lelystad

**ONS KENMERK**  
PPAWP-T/2016/

**ONS ZAAKNUMMER**  
474733

**BIJLAGEN**

**UW CORRESPONDENTIE VAN**  
30 mei 2016

**UW KENMERK**

**VERZONDEN**

Geachte mevrouw Ben Kaddour,

In het kader van het ambtelijk vooroverleg, als bedoeld in artikel 3.1.1. van het Besluit op de Ruimtelijke Ordening, hebben wij van u het ontwerp wijzigingsplan 'Pijlstaartweg 13' ontvangen.

Via deze brief geven wij een reactie op het plan.

### **Algemeen**

Met voorliggend wijzigingsplan wordt de bouw van een pluimveestal ter hoogte van het agrarische bedrijf aan de Pijlstaartweg 13 te Lelystad juridisch-planologisch mogelijk gemaakt.

#### Digitale watertoets

Door middel van de digitale watertoets heeft u van het waterschap voor het plangebied op 30 maart 2016 een standaardwaterparagraaf/uitgangspunten-notitie ontvangen (dossiercode 20160330-37-12719).

#### *Normale procedure*

Uit deze toets is voor het plangebied de "normale procedure" naar voren gekomen. De normale procedure is van toepassing als een actieve betrokkenheid van het waterschap bij de ruimtelijke ontwikkeling van belang is.

Over de beleidsthema's 'Voldoende water' en 'Schoon water' die voor dit ruimtelijk plan van toepassing zijn hebben wij nog opmerkingen c.q. aanvullingen.

### **Inhoudelijk**

#### **Voldoende water**

##### Wateroverlast

Het waterschap streeft naar een robuust watersysteem dat de effecten van toekomstige klimaatveranderingen en bodemdaling kan opvangen. De planontwikkeling is gelegen in een watersysteem dat op basis van de toetsing in 2012 voldoet aan de normering voor wateroverlast. Een dergelijk systeem kan het water verwerken tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten.

Het verharden van grond met bebouwing of bestrating leidt tot een versnelling van de afvoer van neerslag naar het watersysteem. Waar het verharde oppervlak

als gevolg van een ruimtelijke ontwikkeling toeneemt, dienen compenserende maatregelen te worden genomen om piekafvoeren te verwerken. Afwenteling op omliggende gebieden wordt voorkomen en de bergingsruimte in het watersysteem blijft behouden.

Het plangebied is gelegen in het landelijk gebied. Conform de beleidsregel 'Compensatie toename verharding en versnelde afvoer' dient de netto toename aan verharding vanaf 2.500 m<sup>2</sup> (betreft grens compensatieplicht voor plannen binnen landelijk gebied) te worden gecompenseerd.

#### Compensatieopgave toename verhard oppervlak

Uitgaande van de toelichting voorziet voorliggende ontwikkeling in een netto toename van het verhard oppervlak met ca. 3.000 m<sup>2</sup>.

Conform de beleidsregel 'Compensatie toename verharding en versnelde afvoer' dient 6% van de totale netto toename van het verhard oppervlak te worden gecompenseerd (is 180 m<sup>2</sup>).

#### Graven watergang

Conform de toelichting is de initiatiefnemer van het plan voornemens om ten zuidoosten van het bouwvlak (oftewel parallel langs de te bouwen pluimveestal) een watergang te graven met een bergend vermogen van minimaal de compensatieopgave (is 180 m<sup>2</sup>).

### **Conclusie**

Het voorliggend ontwerp wijzigingsplan voorziet in een toename van het verhard oppervlak met circa 3.000 m<sup>2</sup>. Aan de hand van de beleidsregel 'Compensatie toename verharding en versnelde afvoer' is bepaald dat voor de toename van het verhard oppervlak in totaal 180 m<sup>2</sup> aan compenserende maatregelen getroffen dienen te worden.

Door het graven van een watergang ten zuidoosten van het bouwvlak wordt een waterbergend vermogen van minimaal 180 m<sup>2</sup> gecreëerd en kan worden voldaan aan de voor dit plan geldende compensatieopgave.

### **Schoon water**

#### Goed omgaan met afvalwater

In de toelichting van het plan is aangegeven dat voor de afvoer van afvalwater gebruik zal worden gemaakt van de bestaande voorzieningen, daar deze voldoende capaciteit hebben.

#### Afvalwater pluimveestal

Het is het waterschap niet geheel duidelijk op welke wijze omgegaan zal worden met het vrijkomende afvalwater afkomstig van de pluimveestal. In de situatie dat er sprake is van lozing van het afvalwater, afkomstig van het reinigen en ontsmetten van de dierenverblijven op het oppervlaktewater, dan moet worden voldaan aan de algemene regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

### **Conclusie**

De initiatiefnemer van het plan wordt verzocht om de oprichting van het bedrijf c.q. de inrichting (de pluimveestal) te melden via de Activiteitenbesluit Internet Module (AIM): [www.aimonline.nl](http://www.aimonline.nl). De AIM verschaft nadere informatie omtrent milieuregels en maatregelen.

Aan de hand van de door de initiatiefnemer via de AIM aangeleverde gegevens kan het waterschap de initiatiefnemer verder adviseren.

## Vervolg

### Watervergunning

Wij willen de initiatiefnemer van het plan erop wijzen dat voor de ten behoeve van het plan te nemen compenserende maatregelen in het kader van de beleidsregel 'Compensatie toename verharding en versnelde afvoer' oftewel de te graven watergang een watervergunning dient te worden aangevraagd.

### Bronnering

Indien voor de realisatie van het plan grondwater moet worden onttrokken en/of geloosd, dan dient dit vier weken voor aanvang van de werkzaamheden aan het waterschap te worden gemeld.

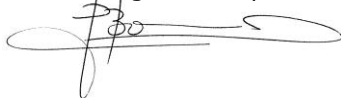
Voor informatie omtrent het aanvragen van een watervergunning c.q. het melden van een bronnering willen wij de initiatiefnemer verwijzen naar de website van Waterschap Zuiderzeeland: [www.zuiderzeeland.nl](http://www.zuiderzeeland.nl) of het omgevingsloket: [www.olo.nl](http://www.olo.nl).

Wij vertrouwen erop u voldoende te hebben geïnformeerd. Voor vragen of opmerkingen kunt u contact opnemen met de heer C. van der Heijden via de e-mail: [c.vanderheijden@zuiderzeeland.nl](mailto:c.vanderheijden@zuiderzeeland.nl) of telefoonnummer 06-46 91 98 81.

Hoogachtend,

het college van Dijkgraaf en Heemraden,  
namens dit college,

de teammanager Waterprocedures,



mevrouw ing. J.P. Borneman.



**datum** 30-3-2016  
**dossiercode** 20160330-37-12719

Geachte heer/mevrouw Gerbert Navis,

U heeft de digitale watertoets doorlopen op de website [www.dewatertoets.nl](http://www.dewatertoets.nl). De samenvatting in de email bevat de gegeven antwoorden op de vragen. Op basis van deze toets volgt u de **normale procedure**.

#### *Uitgangspuntennotitie*

Hierbij ontvangt u alvast de uitgangspuntennotitie voor de normale procedure van de watertoets. Deze notitie is automatisch gegenereerd op basis van de door u gegeven antwoorden en het ingetekende plangebied. Deze uitgangspuntennotitie bevat de voor uw plan relevante waterhuishoudkundige streefbeelden, strategieën en randvoorwaarden van Waterschap Zuiderzeeland die u kunt gebruiken bij het ruimtelijk laten meewegen van het waterbelang en bij het opstellen van de waterparagraaf in de ruimtelijke onderbouwing van uw plan.

#### *Vooroverleg wateradvies*

Met de digitale watertoets heeft u Waterschap Zuiderzeeland op de hoogte gebracht van het ruimtelijk plan, hiermee doet u nog geen aanvraag voor een wateradvies. Dit betekent dat u, aanvullend op de digitale watertoets, in het kader van het ambtelijk vooroverleg, als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit op de Ruimtelijke ordening een aanvraag voor een wateradvies moet indienen bij Waterschap Zuiderzeeland. Ook is het mogelijk om telefonisch contact op te nemen om informatie in te winnen of een afspraak te maken.

Team Waterprocedures  
Waterschap Zuiderzeeland  
Lindelaan 20  
Postbus 229  
8200 AE Lelystad  
(0320) 274911  
[watertoets@zuiderzeeland.nl](mailto:watertoets@zuiderzeeland.nl)

---

## **Uitgangspuntennotitie normale procedure**

### **1. Inleiding**

Sinds 1 november 2003 is de toepassing van de watertoets wettelijk verplicht door de verankering in het Besluit op de ruimtelijke ordening 1985. De watertoets heeft betrekking op alle grond- en oppervlaktewateren en behandelt alle van belang zijn de waterhuishoudkundige aspecten (naast veiligheid en wateroverlast ook bijvoorbeeld waterkwaliteit en verdroging). De watertoets is een belangrijk procesinstrument om het belang van water een evenwichtige plaats te geven in de ruimtelijke ordening. Uit de waterparagraaf blijkt de betrokkenheid van de waterbeheerder in het planproces en de wijze waarop het wateradvies van de waterbeheerder is meegenomen in de uitwerking van het plan.

De watertoetsprocedure kan op drie manieren gevolgd worden: de procedure geen waterbelang, de korte procedure en de normale procedure. Welke procedure gevolgd moet worden hangt af van de implicaties van het ruimtelijk plan voor de waterhuishouding. De procedure geen waterbelang en de korte procedure zijn bedoeld voor ruimtelijke plannen met beperkte gevolgen voor de waterhuishouding. Bij deze twee procedures kan de watertoets volledig digitaal doorlopen worden. De normale procedure is gericht op ruimtelijke plannen met relatief vergaande consequenties voor de waterhuishouding. In dit geval is actieve betrokkenheid van Waterschap Zuiderzeeland nodig. Deze uitgangspuntennotitie dient als goede basis voor het overleg.

De relevante randvoorwaarden voor het plan zijn gerangschikt onder zeven streefbeelden ingedeeld op basis van de drie waterthema's 'Veiligheid, Voldoende Water en Schoon Water'. Van streefbeeld naar randvoorwaarde vindt u het uitgangspunt, dat het vertrekpunt vormt bij de verwezenlijking van het streefbeeld. U krijgt op deze manier een goed overzicht van de randvoorwaarden en kan eveneens herleiden waarop deze gebaseerd zijn.

## 2. Inhoudelijke opmerkingen ten behoeve van de waterparagraaf

### 2.1. Thema veiligheid

#### 2.1.1. Veiligheid - primaire waterkeringen op orde

##### *Streefbeeld*

Het buitenwater is een reële bedreiging voor de veiligheid in Flevoland. Waterkeringen beschermen Flevoland tegen deze bedreiging. Het waterschap wil de veiligheid ook in de toekomst blijven waarborgen. Door te werken aan veilige, robuuste en duurzame waterkeringen anticipeert het waterschap op sociale ruimtelijke, economische en klimatologische ontwikkelingen.

#### 2.1.2 Veiligheid Regionale waterkeringen op orde

Regionale keringen kunnen zowel binnen als buitendijks liggen. De binnendijkse Knardijk, een zogeheten compartimenteringsdijk, scheidt Zuidelijk en Oostelijk Flevoland, om de gevolgen van een overstroming te beperken. Buitendijkse regionale keringen beschermen buitendijkse gebieden tegen hoog water.

Het plangebied ligt niet buitendijks.

Het plangebied ligt niet in een keurzone van de waterkering. Op basis van de ingevoerde gegevens over het plangebied zijn er geen uitgangspunten voor het thema veiligheid van toepassing.

### 2.2. Thema Voldoende Water

#### 2.2.1 Wateroverlast

##### *Streefbeeld*

Het watersysteem, zowel in landelijk als in stedelijk gebied, is in 2015 op orde. Het hele beheergebied voldoet aan de vastgestelde normen.

##### *Uitgangspunt wateroverlast*

Het waterschap streeft naar een robuust watersysteem dat de effecten van toekomstige klimaatveranderingen en bodemdaling kan opvangen. De planontwikkeling is gelegen in een watersysteem dat op basis van de toetsing in 2012 voldoet aan de normering voor wateroverlast. Een dergelijk systeem kan het water verwerken tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten.

Het verharderen van grond met bebouwing of bestrating leidt tot een versnelling van de afvoer van neerslag naar het watersysteem. Waar het verharde oppervlak als gevolg van een ruimtelijke ontwikkeling toeneemt, dienen compenserende maatregelen te worden genomen om piekafvoeren te verwerken. Afwenteling op omliggende gebieden wordt voorkomen en de bergingsruimte in het watersysteem blijft behouden.

##### *Randvoorwaarde(n) wateroverlast*

Het plangebied is gelegen in het landelijk gebied. Het verhard oppervlak neemt als gevolg van de ontwikkeling netto met 3000 m<sup>2</sup> toe. Indien deze toename groter of gelijk is aan 2500 m<sup>2</sup> dan is compensatie noodzakelijk.

##### *Ontwerprichtlijnen compensatie toename verharding*

De oppervlakte te realiseren waterberging is gerelateerd aan de maximaal toelaatbare peilstijging in het peilvak en de netto oppervlakte nieuw te realiseren verharding. Uw plangebied is gelegen in een peilgebied waarbij 6,0% van de netto toename aan verharding\* als open water moet worden gecompenseerd. Bij de hantering van de bergingsnorm (onderdeel van beleidsregel compensatie toename verharding en versnelde afvoer) gaat het om het benodigde oppervlak open water op de hoogte van het streefpeil.

*\* Indien in de tekst sprake is van meerdere opgegeven percentages voor compensatie van de toename van verharding dan betekent dit dat uw plangebied zich over meerdere peilgebieden uitstrekt. Het percentage kan namelijk per peilgebied*

*verschillen.*

Indien (vanwege lange termijn ontwikkelingen) een inrichtingsplan nog niet is uitgewerkt, wordt voor een indicatieve berekening van aan te leggen berging de toename van het verhard oppervlak ingeschat. Voor een bedrijventerrein wordt uitgegaan van een verhard oppervlak van 90% van het uitgeefbaar terrein (60% daken en 30% wegen en terreinen). Voor een woonwijk is dit een verhard oppervlak van 45% van het uitgeefbaar terrein (30% daken en 15% wegen en terreinen).

Oplossingen voor eventuele waterhuishoudkundige problemen dienen bij voorkeur in het eigen projectgebied gevonden te worden. Indien dit niet mogelijk is, dient dichtbij het projectgebied compensatie gezocht te worden. Dit moet binnen hetzelfde peilgebied zijn of eventueel benedenstrooms. De compensatie wordt niet later gerealiseerd dan de uitvoering van de rest van het plan. De reeds aanwezige ruimte voor berging mag niet afnemen.

Bij plannen waarbij meer dan 250.000 m<sup>2</sup> verharding wordt toegevoegd, kan niet worden volstaan met de bergingsnorm. Dan is het nodig om de te realiseren compensatie door middel van een model te toetsen aan de normering wateroverlast Flevoland. U kunt contact opnemen met het waterschap om de aanpak te bespreken.

Indien overwogen wordt om het plangebied te voorzien van één of meerdere stuwen dan moet door middel van een specifieke maatwerkberekening worden aangetoond dat er voldoende gecompenseerd wordt zodat de afvoer gelijk blijft en/of geen sprake is van afname van bergingscapaciteit in het oorspronkelijke peilgebied. U kunt contact opnemen met het waterschap om de aanpak te bespreken.

Bij een nieuwe ontwikkeling die gelegen is in een natuurgebied en waarbij meer dan 2500 m<sup>2</sup> verharding wordt toegevoegd is de bergingsnorm niet van toepassing. Hierbij is een maatwerkberekening nodig om aan te tonen dat de toekomstige afvoer bij maatgevende gebeurtenissen gelijk blijft aan de huidige afvoer. U kunt contact opnemen met het waterschap om de aanpak te bespreken.

## 2.2.2 Goed functionerend watersysteem

### *Streefbeeld*

Het watersysteem zorgt in normale situaties voor een goede doorstroming en afwatering in het beheergebied en maakt het realiseren van het (maatschappelijk) gewenste grond- en oppervlaktewaterwaterregime (GGOR) mogelijk. Waterschap Zuiderzeeland streeft er naar dat de feitelijke situatie van het watersysteem overeenkomt met de legger. Op die manier kan het waterschap weloverwogen anticiperen op en reageren in extreme situaties.

### *Randvoorwaarde(n) goed functionerend watersysteem*

Het waterschap streeft naar grote peilvakken. Versnippering van het watersysteem is een ongewenste situatie. Nieuwe ontwikkelingen sluiten aan op bestaande peilvakken en de inrichting wordt afgestemd op de functie van het water. Op de internetsite [www.zuiderzeeland.nl/voldoende\\_water/peilbeheer](http://www.zuiderzeeland.nl/voldoende_water/peilbeheer) is hierover informatie te vinden.

In nieuwe watersystemen wordt gestreefd naar aaneengesloten waterelementen met een minimum aantal duikers en/of andere kunstwerken en zonder doodlopende einden. Het watersysteem wordt dusdanig ingericht dat het goed controleerbaar en beheersbaar is.

Met het oog op de uiteindelijke overname van het beheer en onderhoud van nieuw stedelijk water is het nodig dat het waterschap betrokken wordt bij de uitwerking van een plangebied naar een definitieve ontwerp van het watersysteem. Dit definitieve ontwerp behoeft de ambtelijke goedkeuring van het waterschap om overname uiteindelijk mogelijk te maken.

Samen met het waterschap wordt de afweging gemaakt of kunstwerken nodig zijn en of deze vast, beweegbaar of afsluitbaar moeten zijn. Ter plaatse van kruisingen van infrastructuur met (hoofd)watergangen gaat de voorkeur uit naar het aanleggen van bruggen in plaats van duikers. In het geval van kruisingen met grootschalige infrastructuur en/of bebouwing kan een overkluizing worden overwogen; de overkluizingen in (hoofd)watergangen hebben (in verband met de opstuwing) een lengte van maximaal 50 meter. Als onderhoud van de duiker vanuit de beide zijanten niet voldoende mogelijk is, dienen in de duiker 1 of meerdere inspectieputten te worden aangebracht.

Bij maatgevende afvoer (13 mm/dag en kwel) richting gemaal of bergingslocatie hebben de duikers een maximale opstuwing van 2 cm. en bij streefpeil 1/3 deel lucht in het dwarsprofiel. De bodem van de duiker ligt minimaal 10 cm. boven de waterbodem. Indien vispasseerbaarheid een rol speelt gelden er aanvullende richtlijnen.

De maximaal toelaatbare gemiddelde stroomsnelheid bij maatgevende afvoer (13 mm/dag en kwel) voor duikers en onbeschoeide watergangen bedraagt:

- 0,60 - 0,80 m/s voor kleigrond
- 0,30 - 0,60 m/s voor zavel en veen
- 0,20 - 0,50 m/s voor grof zand
- 0,15 - 0,30 m/s voor fijn zand.

Indien een watergang smaller is dan 24 meter, dan zal in principe rijdend onderhoud mogelijk moeten worden gemaakt. Een watergang dient dan voorzien te zijn van een goed bereikbare obstakelvrije werkstrook van minimaal 5 meter breed:

- aan één zijde van een watergang met een waterbreedte tot en met 12 meter;
- aan weerszijden van een watergang met een waterbreedte van 12 tot 24 meter.

Bij een talud van 1:4 of flauwer is geen onderhoudsstrook nodig. Voor watergangen breder dan 24 meter is varend onderhoud een mogelijkheid. Bij bruggen is de minimaal benodigde doorvaarthoogte 1,5 meter en de minimum doorvaartbreedte 3,00 meter. Verder zijn er te waterlaat plaatsen nodig. Er kan in verband met de extra kosten alleen goed onderbouwd gekozen worden voor varend onderhoud.

In alle gevallen wordt rekening gehouden met een benodigde doorrijhoogte onder bruggen van 4 meter ten behoeve van onderhoudsmateriaal.

Het is belangrijk dat al dan niet particuliere voorzieningen zoals wadi's, vijvers en waterpartijen die specifiek bedoeld zijn voor de berging van regenwater daadwerkelijk aangelegd en goed onderhouden worden zodat de functie aanwezig is en behouden blijft. Gemeenten zullen hier vanuit hun zorgplicht voor de verwerking van regenwater op toe moeten zien.

Houdt de beschoeiing zoveel mogelijk uniform. De verankering dient minimaal dezelfde levenduur te hebben als de beschoeiing zelf.

### 2.2.3 Anticiperen op watertekort

#### *Streefbeeld*

Het waterschap wil een robuust watersysteem dat voorbereid is op de effecten van toekomstige klimaatveranderingen. Tot nu toe ligt de nadruk bij klimaatveranderingen met name op meer extreme neerslag en stijging van de zeespiegel. Ook extreem droge periodes zullen echter vaker voor komen. Het robuuste watersysteem dat het waterschap nastreeft moet hier ook op anticiperen.

#### *Uitgangspunt*

In het hele beheergebied streeft het waterschap na dat de aanwezige functies worden gefaciliteerd door goed en voldoende water. Echter binnen een klimaatbestendig en robuust watersysteem past afhankelijkheid van wateraanvoer niet. Met het oog op toekomstige watertekorten is het wenselijk de hoeveelheid aanvoerwater zoveel mogelijk te beperken.

#### *Randvoorwaarde(n)*

Nieuwe watersystemen worden dusdanig ingericht dat ze zelfvoorzienend zijn. Uitbreiding van wateraanvoer bij de huidige functies is niet wenselijk.

De afweging van wateraanvoer vindt plaats op basis van robuustheid, effectiviteit en efficiency. Hierbij geldt als uitgangspunt dat herverdeling van water binnen de polder de voorkeur heeft boven wateraanvoer van buiten de polder.

#### *Ontwerprichtlijnen wateraanvoer*

Een watersysteem dient zo ontworpen te zijn dat het niet afhankelijk is van de aanvoer van water.

In het ontwerp van een gestuwd watersysteem wordt rekening gehouden met uitzakken van het peil met 30-40 cm ten tijde van droogte, om wateraanvoer overbodig te maken. Dergelijk beheer wordt overwogen en opgenomen in het peilbesluit.

In overeenstemming met deze door de provincie aangegeven volgorde, wordt wateraanvoer afgewogen:

- de noodzaak van het gebruik;
- besparingsmogelijkheden;
- optimale benutting van het lokale oppervlaktewatersysteem;

- alternatieve bronnen;
- de wijze waarop water duurzaam aangevoerd kan worden.

In verband met het toetsen op efficiency maakt een kosten-batenanalyse deel uit van de afweging.

Ten behoeve van de planontwikkeling is geen bronnering van grondwater nodig.

Er wordt in het plan geen gebruikt gemaakt van bodemenergie, ofwel warmte koude opslag.

Bij deze planontwikkeling zal geen grondwater worden onttrokken ten behoeve van beregening, veedrenking of bedrijfsmatige toepassingen.

## 2.3. Thema Schoon Water

### 2.3.1 Goede structuurdiversiteit

#### *Streefbeeld*

Het waterschap streeft naar goede leef, verblijf- en voortplantingsmogelijkheden voor de aquatische flora en fauna in het beheergebied.

#### *Uitgangspunt*

Bij de inrichting van het watersysteem wordt gestreefd naar het realiseren van een ecologisch gezond watersysteem. Bij de dimensionering van het watersysteem wordt rekening gehouden met de te verwachten waterkwaliteit.

#### *Randvoorwaarde(n) en ontwerprichtlijnen nieuw oppervlaktewater*

Oppervlaktewater met een doelstelling voor goede chemische en/of biologische waterkwaliteit (vaak helder) wordt niet nadelig beïnvloed door water met een lagere waterkwaliteitsdoelstelling (vaak troebel). Bij de inrichting van het watersysteem dient water met een hogere kwaliteit te stromen naar water met een lagere kwaliteit. Er moet gezorgd worden voor voldoende watercirculatie. Negatieve chemische beïnvloeding van de ecologische (water)kwaliteit of het ecologische functioneren van wateren, door ruimtelijk ontwikkelingen wordt voorkomen, omdat compensatie zeer beperkt mogelijk is. Compensatie voor verslechtering van ecologische omstandigheden en/of van waterkwaliteit is maatwerk en vindt altijd plaats in overleg met het waterschap. Bij compensatie van delen van KRW-waterlichamen moeten binnen hetzelfde waterlichaam die trajecten gekozen worden die qua abiotiek en biotiek vergelijkbaar zijn met de oorspronkelijke kenmerken van het te compenseren KRW-water. Voor niet-KRW-wateren kan compensatie, in sommige gevallen buiten hetzelfde watersysteem uitgevoerd worden.

In het landelijk gebied worden oevers bij voorkeur duurzaam en indien passend bij de functie natuurvriendelijk ingericht. Hierbij wordt rekening gehouden met het Programma natuurvriendelijke en duurzame oevers 2012-2021. De basisinrichting van duurzame oevers, het acculadeprofiel, bestaat uit een plasberm van 2 meter breed en circa 40 cm diep, en een oever met een helling van 1:2. Natuurvriendelijke oevers hebben een talud van 1:5 of flauwer; afhankelijk van de beschikbare ruimte en functie kan lokaal een steiler talud worden toegepast. Het weghalen van natuurvriendelijke en/of duurzame oevers wordt binnen hetzelfde KRW-waterlichaam gecompenseerd.

Oevers met vegetatie worden vanaf de oever met een kraan onderhouden. Dit is het minst verstorend voor de waterkwaliteit.

Het verdient de voorkeur om bomen niet direct langs de oever te planten. Indien dit toch gebeurt, worden bomen ten behoeve van de waterkwaliteit aan de noord- en oostzijde van het water geplant. Dit maakt voldoende licht inval mogelijk.

Bij realisatie van nieuw stedelijk water wordt de functie en het gewenste kwaliteitsniveau aan het watersysteem toegekend. Deze zijn bepalend voor de inrichting. Als inrichtingsvarianten voor stedelijk water worden stadswater, water voor beleving en water voor natuur onderscheiden. Kademuren worden over beperkte lengte toegepast.

Ophoping van drijfvuil wordt voorkomen. Watergangen smaller dan 20 meter bevatten geen doodlopende einden. Bekijk of een vuilrooster noodzakelijk is bij kunstwerken. Pas alleen roosters met verticale spijlen toe, zodat schoonmaken met een hark mogelijk is.

Grotere waterpartijen en plassen worden onderscheiden in diepe en ondiepe waterplassen. Ondiepe plassen variëren in diepte tot 4 meter. Diepe plassen zijn meer dan 4 meter diep. Bij beide typen is een goede verhouding tussen ondiepe en dieper delen noodzakelijk voor een goed chemisch en ecologisch functioneren.

Grotere waterpartijen hebben een waterdiepte van minimaal 1,5 meter bij streefpeil (mede i.v.m. stabiliteit); plaatselijk zijn

verdiepingen van de waterbodem tot een diepte van 2,5 meter gewenst. Afhankelijk van de grootte en de functie kan de voorkeur worden gegeven aan een geïsoleerde diepe (recreatie)plas of een (kleinere) met het watersysteem verbonden ondiepe plas (met meer ruimte voor vegetatie).

Ondiepe plassen worden omzoomd door brede gordels van boven het water uitstekende planten, bevatten eilandjes en zijn 0 - 2,5 m diep. 15 tot 30 % van het areaal van grote waterpartijen en plassen is minimaal 1,5 m. diep. De rest (70 tot 85%) van het areaal is dus ondieper dan 1,5 m. Afhankelijk van de functie kan een uitzondering worden gemaakt. Bijvoorbeeld bij een vaarfunctie, waarbij een diepte van meer dan 3 meter gewenst is, om overmatige waterplantengroei te voorkomen.

In diepe plassen wordt 30% van het oeverareaal ingericht als rietzone met aansluitend een waterfase van 0,8 - 2,0 meter diep (afhankelijk van het doorzicht). De rest van de diepe plas mag max. 10 m. diep zijn. *[ALS\_nieuw water=ja|flauwe\_oevers=ja|water dempen=ja]*

### 2.3.2 Goede oppervlaktewaterkwaliteit

#### *Streefbeeld*

Het grond- en oppervlaktewater biedt leef-, verblijf-, en voortplantingsmogelijkheden voor de (aquatische) flora en fauna in het beheergebied. De chemische toestand van deze wateren vormt hier geen belemmering voor.

*Uitgangspunten* In het ontwerp van het watersysteem wordt uitgegaan van het principe 'schoon houden, scheiden, zuiveren'. Verontreinigingen worden voorkomen of aangepakt bij de bron.

#### *Randvoorwaarde(n)*

Conform de Waterwet (Ww) is het verboden om zonder vergunning afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen in welke vorm dan ook te brengen in oppervlaktewateren. Schoon regenwater mag zonder waterstaatswerk direct geloosd worden op oppervlaktewater. Indien hiervoor een voorziening zoals een drain of buis wordt aangebracht is hiervoor een vergunning nodig.

Lozingen op oppervlaktewater als gevolg van uitlogende materialen verwerkt in bouwwerken (bijv. zinken of koperen daken) zijn vergunningplichtig. Lozingen op kwetsbaar water van alle typen oppervlakken gemaakt van uitlogende materialen worden verboden door het waterschap.

### 2.3.3 Goed omgaan met afvalwater

#### *Streefbeeld*

Veel menselijke activiteiten hebben een negatief effect op de kwaliteit van het water doordat ze water verontreinigen. Het waterschap zorgt met de behandeling van afvalwater dat zo veel mogelijk van deze effecten teniet worden gedaan.

#### *Uitgangspunt(en)*

Voor nieuw te ontwikkelen terreinen geldt dat het hemelwater niet naar een centrale rioolwaterzuivering wordt afgevoerd maar in of in de nabijheid van het plangebied wordt verwerkt.

Voor bestaande gebieden wordt gestreefd naar het afkoppelen van verhard oppervlak. Het ombouwen van bestaande stelsels naar "zuiverend" gescheiden stelsels heeft een sterke voorkeur. Afstromend regenwater van vervuilde oppervlakken wordt gezuiverd.

#### *Randvoorwaarde(n)*

Bij nieuwbouwgebieden is de aanleg van een "zuiverend" gescheiden rioolstelsel een voorwaarde.

In bestaand gebied wordt ernaar gestreefd om schoon regenwater af te koppelen van het rioolstelsel.

Onder schoon hemelwater wordt verstaan:

- Hemelwater van verhardingen met een verkeersintensiteit lager dan 1000 voertuigen per dag;
- Hemelwater vanaf parkeerplaatsen met minder dan 50 plaatsen;
- Hemelwater van daken/woningen waarbij geen voor het watersysteem; schadelijke uitloegbare stoffen zijn gebruikt;
- Hemelwater van onverhard terrein;
- Hemelwater van centrumgebieden (m.u.v. marktterreinen).

Het hemelwater afkomstig van schone oppervlakken wordt geïnfiltreerd of direct afgevoerd naar open water. Ook ter

compensatie van het afgekoppelde verharde oppervlak dient extra open water of alternatieve berging te worden aangelegd.

Het hemelwater stroomt onder vrij verval af, direct of indirect (eventueel via een lokale zuivering) richting open water. Het afstromend hemelwater wordt vanaf de erfgrans, en waar mogelijk, bovengronds aangeboden. Vuil hemelwater is afstromend hemelwater dat niet onder schoon is vermeld. Verharde oppervlakken die vervuild zijn of waar de kans op vervuiling groot is worden afgevoerd via een (in)filtratievoorziening, (in)filtratieberm en/of slibafscheider. Een bodempassage wordt gedimensioneerd volgens de Leidraad Riolering. De afvoer van minder schone verharde oppervlakken via het rioolstelsel vindt plaats op basis van expert-judgement.

In het geval huishoudelijk- of bedrijfsafvalwater niet wordt aangeboden via het bestaande rioolstelsel denken wij graag met u mee over de verwerking van dit afvalwater. U wordt verzocht contact op te nemen met Team Waterprocedures van het waterschap. Er wordt de volgende voorkeursvolgorde in het omgaan met afvalwater gehanteerd:

1. Lozingen / emissies worden voorkomen.
2. Afvalwater wordt vergaand hergebruikt.
3. Aansluiting afvalwaterstroom op riolering.
4. Afvoer per as (transport).
5. Opslag en gelijkmatige verspreiding

---

### **Verklaring**

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en heeft verklaard dat alles naar waarheid is ingevuld.

**De WaterToets 2014**

**datum** 30-3-2016  
**dossiercode** 20160330-37-12719

## Samenvatting ingevulde gegevens watertoets

De toets is uitgevoerd op een ruimtelijke ontwikkeling in het beheergebied van Waterschap Zuiderzeeland. Voor algemene informatie over de watertoets van Zuiderzeeland kunt u ook terecht op onze website [www.zuiderzeeland.nl](http://www.zuiderzeeland.nl). Mocht u specifieke vragen hebben naar aanleiding van deze toets dan kunt u ons bereiken via telefoonnummer 0320-274911. U kunt ook een email sturen naar [watertoets@zuiderzeeland.nl](mailto:watertoets@zuiderzeeland.nl).

Uit deze toets volgt de **normale procedure**.

Hieronder vindt u een samenvatting van de door u ingevulde gegevens.

---

## Algemene gegevens

Gegevens aanvrager  
Aanvrager: Gerbert Navis  
Organisatie: DL Advies  
Email: [dladvies@live.nl](mailto:dladvies@live.nl)  
Adres: Postbus 282  
3970AG, DRIEBERGEN-RIJSENBURG  
Telefoon: 0653172711

Gegevens project  
Naam van het project: vdBunt  
Planomschrijving: Het bouwvlak behorende bij de inrichting gelegen aan de Pijlstaartweg 13 te Lelystad wordt vergroot. De vergroting van het bouwvlak is noodzakelijk om de oprichting van een nieuwe pluimveestal mogelijk te maken.  
Adres: Pijlstraatweg 13  
8218 NG Lelystad  
Kadastrale gegevens: Lelystad L 11614, 1615

Gegevens gemeente:  
Gemeente Lelystad  
Contactpersoon: K. Ben Kaddour  
Telefoon: 0320278582  
Email contactpersoon: [K.BenKaddour@Lelystad.nl](mailto:K.BenKaddour@Lelystad.nl)

---

## Overzicht toetsing plangebied en beantwoording vragen

Kaartlagen

Heeft u een beperkingsgebied geraakt? ja

Compensatie-opgave toename verharding?

6,0%

*Indien in het gegeven antwoord sprake is van meerdere opgegeven percentages voor compensatie van de toename van verharding dan betekent dit dat uw plangebied zich over meerdere peilgebieden uitstrekt. Het percentage kan namelijk per*



*peilgebied verschillen.*

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied? Lelystad

Vragen

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt? nee

Is er sprake van uitbreiding van de lozing in landelijk gebied (>9 ve.) of in het stedelijk gebied (>30 ve.)? nee

Betreft het een nieuw verhard oppervlak in het landelijk gebied groter dan 2500 m<sup>2</sup> of in het stedelijk gebied groter dan 750 m<sup>2</sup>? ja

Worden in het plan maatregelen getroffen waardoor het waterpeil verandert met 10 cm of meer? nee

Is er sprake van [grond]wateroverlast? nee

Is er sprake van afstromend regenwater van een oppervlak van 50 of meer parkeerplaatsen en/of weg met meer dan 1000 voertuigbewegingen per dag? {afstromend regenwater van vervuild oppervlak}

Aanvullende vragen ten behoeve van de normale procedure

Ligt het plangebied binnen tien meter van een bestaande watergang? ja

Wordt er water gedempt? nee

Neemt het verhard oppervlak in stedelijk gebied toe? nee, met m<sup>2</sup>

Neemt het verhard oppervlak in landelijk gebied toe? ja, met 3000 m<sup>2</sup>

Wordt er water [bijvoorbeeld regenwater] geloosd op het oppervlaktewater? ja

Worden er meer dan 50 parkeerplaatsen aangelegd? nee

Is voor de planontwikkeling een bodemsanering noodzakelijk? nee

Is voor de uitvoering grondwerk nodig? ja

Is voor de bouwwerkzaamheden een bronbemaling noodzakelijk? nee

Gaat u binnen het plangebied permanent grondwater onttrekken? nee

Er is sprake van een opbarstrisico.

Wordt nieuw water aangelegd (bijvoorbeeld ter compensatie van verharding)? ja

Bent u van plan flauwe oevers aan te leggen? nee

Overweegt u infiltratiebermen of wadi's aan te leggen? nee

Worden kunstwerken aangebracht zoals bijvoorbeeld duikers of bruggen?

nee

Wordt er in het plangebied mogelijk gebruik gemaakt van bodemenergie, ook wel warmte koude opslag (WKO) genoemd? nee

Welk soort ruimtelijk plan doorloopt in dit geval de watertoets? Wijzigingsplan

---

### Verklaring

Dit document is een automatisch gegeneerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben ingevuld.

### Ingetekend plangebied

