# Natuurtoets

Uitgebreide inventarisatie en beoordeling natuurwaarden in het kader van de Flora- en Faunawet ten behoeve van 16 modificaties aan het tracé Winschoten-Valthermond

| | |
|---|---|
| projectnr. | 11191-263842 |
| projectnr. GU | I.12015.01 |
| revisie | 00 |
| datum | 17 december 2013 |
| documentnr. | 263842-NT |

## Auteur

J. Melis

## Opdrachtgever

N.V. Nederlandse Gasunie
Postbus 162
7400 AD DEVENTER

| datum vrijgave | beschrijving revisie 00 | goedkeuring | vrijgave |
|---|---|---|---|
| 17-12-2013 | Uitgebreide Natuurtoets | J.L. de Jong | A.J. Brandsma |

# Colofon

**Opdrachtgever:**
N.V. Nederlandse Gasunie
Postbus 162
7400 AD DEVENTER

**Datum van uitgave:**
17 december 2013

**Contactadres:**
Tolhuisweg 57
8443 DV Heerenveen
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Copyright © 2013 **Ingenieursbureau Oranjewoud**
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

# Inhoud

blz.

**1 Inleiding ... 3**
**1.1 Aanleiding ... 3**
**1.2 Flora- en faunawet ... 3**
**1.3 Doel van deze toetsing ... 3**
**1.4 Werkwijze ... 4**
**1.5 Leeswijzer ... 4**

**2 Wettelijk kader ... 5**
**2.1 Natuurbeschermingswet ... 5**
**2.2 Ecologische hoofdstructuur ... 5**

**3 Beschrijving locatie en modificatie ... 6**
**3.1 Modificaties Winschoten (0 t/m 3) ... 6**
**3.2 Modificatie Venneweg (4) ... 8**
**3.3 Modificatie Barkelazwet (5) ... 8**
**3.4 Modificaties Borgesiusweg (6 & 7) ... 9**
**3.5 Modificaties Höchterweg (8 & 9) ... 10**
**3.6 Modificatie Vosseberg (10) ... 11**
**3.7 Modificatie Vledderhuizen (11) ... 11**
**3.8 Modificatie Musselweg (12) ... 12**
**3.9 Modificatie Kruisstraat (13) ... 12**
**3.10 Modificatie Nijverheidslaan-Rembrandtlaan (14) ... 13**
**3.11 Modificatie Musselkanaal (15) ... 14**

**4 Resultaten Quick scan Flora- en Faunawet ... 15**
**4.1 Beschermde soorten Flora- en Faunawet ... 15**
***4.1.1 Vogels ... 15***
***4.1.2 Vleermuizen ... 15***
***4.1.3 Overige zoogdieren ... 15***
***4.1.4 Reptielen, amfibieën en vissen ... 16***
***4.1.5 Ongewervelden ... 16***
***4.1.6 Planten ... 16***

**5 Effectbeschrijving ... 18**
**5.1 Overzicht beschermde soorten ... 18**
**5.2 Effecten op in het plangebied aanwezige flora en fauna ... 18**

**6 Resultaten nader onderzoek en mitigerende maatregelen ... 20**
**6.1 Resultaten nader onderzoek ... 20**
***6.1.1 Waterspitsmuis ... 20***
***6.1.2 Jaarrond beschermde vogelsoorten ... 20***
***6.1.3 Vleermuizen verblijfplaatsen ... 20***
**6.2 Mitigerende maatregelen ... 21**
***6.2.1 Broedvogels ... 21***
***6.2.2 Vleermuizen ... 21***

**7 Conclusies en vervolgstappen ... 22**

**7.1 Conclusies ..... 22**
**7.2 Vervolgstappen ..... 22**

**Geraadpleegde bronnen ..... 23**

**Bijlage 1: Wettelijk kader ..... 1**

**Bijlage 2: Locaties ten behoeve van rapportages ..... 1**

# Bijlagen

## 1 Wettelijk Kader

## 2 Locaties ten behoeve van rapportages

| *Pagina* | *Inhoud* |
|---|---|
| *1* | *Overzichtskaart modificaties Winschoten (1, 2 & 3) en Venneweg & ( 4)* |
| *2* | *Overzichtskaart modificatie Barkelazwet (5)* |
| *3* | *Overzichtskaart modificaties Borgesiusweg (6 & 7)* |
| *4* | *Overzichtskaart modificaties Höchterweg (8 & 9)* |
| *5* | *Overzichtskaart modificatie Vledderhuizen (11)* |
| *6* | *Overzichtskaart modificatie Voseberg (10)* |
| *7* | *Overzichtskaart modificatie Musselweg (12)* |
| *8* | *Overzichtskaart modificaties Musselkanaal (13, 14 & 15)* |
| *9* | *Detailkaart modificatie Winschoten (1)* |
| *10* | *Detailkaart modificaties Winschoten (2 & 3)* |
| *11* | *Detailkaart modificatie Venneweg (4)* |
| *12* | *Detailkaart modificatie Barkelazwet (5* |
| *13* | *Detailkaart modificatie Borgesiusweg (6)* |
| *14* | *Detailkaart modificatie Borgesiusweg (7)* |
| *15* | *Detailkaart modificaties Höchterweg (8 & 9)* |
| *16* | *Detailkaart modificatie Vosseberg (10)* |
| *17* | *Detailkaart modificatie Vledderhuizen (11)* |
| *18* | *Detailkaart modificatie Musselweg (12)* |
| *19* | *Detailkaart modificatie Kruisstraat( 13)* |
| *20* | *Detailkaart modificatie Nijverheidslaan-Rembrandtlaan (14)* |
| *21* | *Detailkaart modificatie Musselkanaal (15)* |

## 3 Muizenonderzoek Winschoten-Valthermond

Nader onderzoek waterspitsmuis op het tracé van 16 wijzigingen van Winschoten naar Valthermond; Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
rapport 11191-263842-NO-WSM, versie 00, 17 december 2013

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

In september 2013 heeft Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. in opdracht van de Gasunie een ecologisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van geplande modificaties op zestien locaties op het Gasunie tracé Winschoten-Valthermond.

De Gasunie is voornemens om, in het kader van de Gasunie Netwerk Improvement Program (GNIP), zestien modificaties aan haar leidingnetwerk te doen op het tracé Winschoten-Valthermond. De meest noordelijke aanpassing ligt ten oosten van Winschoten (Winschoterdiep/Pekel-Aa) en de zuidelijkste ligt in Musselkanaal. De werkzaamheden variëren van het ter plaatse aanpassen/vervangen van een bestaand leidingdeel tot het verwijderen en plaatsen van leidingen over grotere afstanden. De locaties staan aangegeven in bijlage 2 op pagina's 1 tot en met 8. Ter verduidelijking zijn in de natuurtoets ook extra luchtfoto's gebruikt in hoofdstuk 3 bij de beschrijving van de locatie en modificatie. Voor het uitvoeren van de modificaties is op enkele locaties een werkterrein en een toegang nodig. Omdat de situatie per modificatie sterk verschilt worden zij apart behandeld.

Vanuit de natuurwetgeving is bij ruimtelijke ingrepen de initiatiefnemer verplicht op de hoogte te zijn van mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het plangebied, zodat hiermee rekening kan worden gehouden.

De consequenties van de beoogde ruimtelijke ingreep zijn getoetst aan de bepalingen van de Flora- en faunawet.

## 1.2 Flora- en faunawet

In de Flora- en faunawet wordt de bescherming van een groot aantal inheemse planten- en diersoorten geregeld. Deze wet is overal in Nederland van toepassing.

De voorgenomen ingrepen vallen onder het begrip 'ruimtelijke ontwikkeling' uit de Flora- en faunawet. Hiervoor geldt een algehele vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet voor algemene beschermde soorten (zogenaamde tabel 1 soorten, voor toelichting zie bijlage 1). Als er andere strenger beschermde soorten (zogenaamde tabel 2 of 3 soorten of broedvogels) voorkomen is het noodzakelijk om te bepalen of deze schade ondervinden door de voorgenomen ingrepen. Indien dit het geval is, kan het noodzakelijk zijn om voor de betreffende soorten een ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen.

Daarnaast geldt voor alle soorten, ook de niet beschermde soorten, de algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer redelijkerwijs maatregelen neemt, dan wel redelijkerwijs handelingen met negatieve effecten achterwege laat, om schade aan plant- en diersoorten zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken.

## 1.3 Doel van deze toetsing

Het doel van de voorliggende natuurtoets is om te bepalen of eventuele strijdigheden van de voorgenomen ingreep met de huidige Flora- en faunawet te verwachten zijn.

## 1.4 Werkwijze

Om eventuele strijdigheden van de plannen met de betreffende natuurwetgeving op te sporen dienen de volgende vragen te worden beantwoord:

- Welke wettelijk beschermde soorten komen in het plangebied voor? Welke status hebben deze soorten?
- Welke invloed hebben de geplande ingrepen in het betreffende gebied op de (strikt) beschermde soorten?
- Door welke maatregelen kunnen negatieve effecten op beschermde soorten worden voorkomen of verzacht?
- Indien de duurzame staat van instandhouding van strikt beschermde soorten in gevaar komt, welk vervolgtraject dient dan doorlopen te worden?
- Voor welke beschermde soorten moet een ontheffing aangevraagd worden?

Om bovenstaande vragen te beantwoorden zijn de volgende stappen doorlopen.

**Stap 1. Bureaustudie**
Op basis van literatuuronderzoek en verspreidingsatlassen is nagegaan welke wettelijk beschermde planten- of diersoorten in of nabij de planlocatie voorkomen.

**Stap 2. Veldbezoek**
Na het bureauonderzoek is op 19 september 2013 (een bewolkte, regenachtige dag met 13-18 °C) een verkennend veldbezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving. Hierbij is, met betrekking tot de verzamelde gegevens van de bureaustudie, beoordeeld welke soorten daadwerkelijk in of nabij de planlocatie voor (kunnen) komen.

**Stap 3. Effectenonderzoek**
Op basis van de beschrijving van de voorgenomen ingreep en de verzamelde gegevens van stap 1 en 2 zijn de (mogelijke) effecten (vernietiging, verstoring, versnippering biotoop) op de verwachte beschermde soorten en natuurtypen beschreven. Voor de verwachte negatieve effecten op de beschermde soorten worden mitigerende maatregelen voorgesteld.

**Stap 4. Conclusies en advies met betrekking tot de ontheffingsaanvraag**
Op basis van stap 1 tot en met 3 zijn conclusies getrokken met betrekking tot eventuele overtredingen van verbodsbepalingen zoals genoemd in de Flora- en faunawet art. 75 en eventueel te nemen vervolgstappen.

## 1.5 Leeswijzer

Het eerste hoofdstuk behandelt de aanleiding, het doel en de werkwijze van deze natuurtoets. In het tweede hoofdstuk wordt een beschrijving van het wettelijk kader gegeven. In het derde hoofdstuk worden alle deellocaties en aanpassingen beschreven. In het vierde hoofdstuk wordt een inschatting gemaakt van het voorkomen van beschermde diersoorten. In het vijfde hoofdstuk worden de effecten van de voorgenomen ontwikkeling op de beschermde soorten en (eventueel) de EHS beschreven. Op basis hiervan worden in het zesde hoofdstuk de resultaten van het nader onderzoek vermeld en de resultaten in de vorm van mitigerende maatregelen opgesteld. In het zevende en laatste hoofdstuk worden conclusies getrokken en worden de te nemen vervolgstappen aangegeven. In bijlage 1 is een samenvatting van de Nederlandse natuurwetgeving te vinden. In bijlage 2 staan de overzichtskaarten en detailkaarten van de aanpassingen.

# 2 Wettelijk kader

Alle ruimtelijke ingrepen in Nederland dienen aan de ecologische wet- en regelgeving te worden getoetst. De wettelijke bescherming van natuurwaarden valt in grote lijnen uiteen in twee delen: gebiedsbescherming en soortbescherming. Gebiedsbescherming houdt in dat gebieden met belangrijke natuurwaarden wettelijk zijn beschermd. Het gaat hierbij om de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), Natura 2000-gebieden, natuurreservaten en andere in bestemmingsplannen aangeduide natuurgebieden. De soortbescherming valt onder de Flora- en faunawet (zie bijlage 1).

**Natura-2000**
De bescherming van de Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden) is vastgelegd in de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wet). Projecten of activiteiten die niet noodzakelijk zijn of verband houden met het beheer van de natuurwaarden van Natura 2000-gebieden en mogelijk negatieve effecten hebben op deze waarden, dienen getoetst te worden aan de Natuurbeschermingswet. Deze toetsing vindt enkel plaats in het geval dat de uitvoering van een project plaatsvindt binnen de invloedssfeer van een N2000-gebied en verwacht wordt dat deze uitvoering mogelijk negatieve effecten heeft op soorten of habitattypen waarvoor het N2000-gebied is/wordt aangewezen.

**EHS**
De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is onderdeel van het rijksbeleid voor het creëren en vormgeven van een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden in Nederland. Indien een ruimtelijke ingreep binnen de begrenzing van de EHS plaatsvindt moet een 'nee, tenzij' procedure worden doorlopen en zal bij doorgang van de ingreep in de regel compensatie en mitigatie noodzakelijk zijn.

## 2.1 Natuurbeschermingswet

Geen van de modificaties liggen in de omgeving van een Natura 2000-gebied. De geplande werkzaamheden hebben hierdoor geen negatieve invloed of effecten op de soorten en/of habitats waarvoor Natura 2000-gebieden aangewezen zijn. Een toetsing aan de Natuurbeschermingswet is derhalve niet aan de orde.

## 2.2 Ecologische hoofdstructuur

Geen van de modificaties liggen in de Ecologische Hoofdstructuur. Derhalve is een toetsing aan de EHS niet benodigd.

# 3 Beschrijving locatie en modificatie

## 3.1 Modificaties Winschoten (0 t/m 3)

De modificatiegroep 0 t/m 3 bestaat uit 3 delen. Het eerste deel (van modificatie 0) is het verwijderen van de bestaande leiding die geel is aangegeven in figuur 3.5. Deze start ten noordoosten van het Winschoterdiep, passeert het Winschoterdiep met een zinker, de spoorbaan Winschoten-Nieuweschans, diverse graslandpercelen en bosgebieden en eindigt, na het passeren via een zinker van de Pekel-Aa, bij een bestaand schema in een akkerland. Het tweede deel (van modificatie 0) is in figuur 3.5 aangegeven met oranje en betreft het plaatsen van een nieuwe gasleiding vanaf de Pekel-Aa via het Gasunie gebouw aan de Tweekarspelenweg naar de bestaande leiding (blauwe lijn in figuur 3.5). Het derde deel zijn de schema aanpassingen (modificaties 1, 2 en 3). Deze modificaties staan in bijlage 2 op pagina's 1 (overzicht) en 9 en 10 (detailkaarten). Op deze kaarten staan echter de leidingaanpassingen niet aangegeven. Deze staan wel in figuur 3.5 hieronder.

<u>Modificatie 0 deel 1.</u>
De te verwijderen leiding start in een verruigd grasland met veel grote berenklauw en loopt via een zinker door het Winschoterdiep. Voor het verwijderen van de zinker zullen beide oevers aangetast worden en zal boven de leiding gebaggerd worden. Op deze locatie bestaan de oevers van het Winschoterdiep deels uit stortsteen. Vervolgens loopt de leiding door een rietoever en daarna onder de spoordijk door van de verbinding Winschoten-Nieuweschans. Vervolgens volgt de leiding een groenstrook/berm van het zuidelijke gedeelte van de Winschoterzijl waarna deze weg gekruist wordt om vervolgens langs een grasstrook van Staatsbosbeheer naar het zuiden te volgen. De leiding loopt daarna een dijk op en door een zijarm van de Pekel-Aa met ruime rietkragen en wilgen en loopt aan de overkant van dit water door een wilgenbos naar de kade van de Pekel-Aa. Ook hier wordt een zinker verwijderd en worden de (stortstenen) oevers aangetast, waarna de leiding via een dijk naar een schemalocatie loopt (modificatie 1). Vanaf die locatie loopt de leiding verder door akkerbouwland tot het eindpunt. De leidingen worden door open ontgraving benaderd en verwijderd. Op diverse plaatsen zal een toegangsweg de leiding bereikbaar moeten maken.

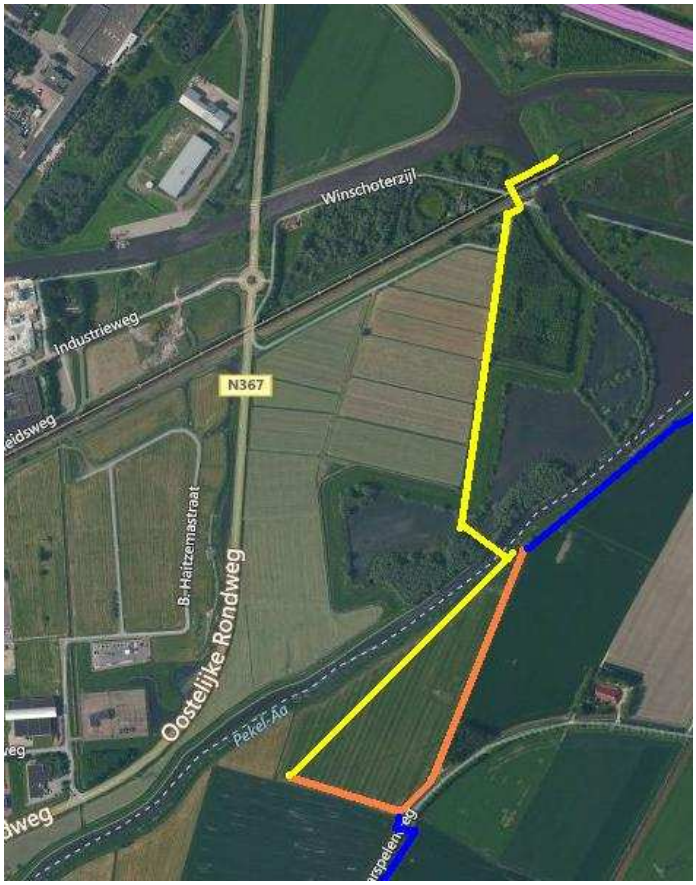
<u>Modificatie 0 deel 2.</u>
De nieuwe leiding loopt vanaf modificatiepunt 1 naar het Gasunie gebouw, door een graslandperceel waar al een leiding ligt, om na het Gasunie gebouw de Tweekarspelenweg even te volgen (waar ook al een bestaande leiding ligt) en uiteindelijk door te steken naar het eindpunt van de verwijdering in het akkerland.

<u>Modificaties 1 t/m 3.</u>
Deze wijzigingen worden uitgevoerd op bestaande schemalocaties. Modificatie 1 ligt waar de verwijdering van de bestaande leiding eindigt in een akkerland met een stuk ruigte. Hiervoor wordt het bestaande schema open gegraven en aangepast. De bestaande leiding wordt afgekoppeld en de nieuwe aangesloten. Modificaties 2 en 3 vinden plaats in het Gasunie gebouw aan de Tweekarspelenweg. Hier wordt de nieuwe leiding gekoppeld aan het bestaande netwerk.

De verwijdering van de bestaande leiding en het kappen van de wilgen worden verder in dit document benoemd met modificatie 0.

figuur 3.1. & 3.2. Beide foto's van de grasstrook van Staatsbosbeheer waaronder de te verwijderen gasleiding ligt.

figuur 3.3. en figuur 3.4. Foto 's van het weiland en de Pekel-Aa waar de leiding uitgehaald wordt.




figuur 3.5. Luchtfoto met daarop de gasleidingen: te verwijderen (geel), nieuwe (oranje) en intact blijvende (blauw).

## 3.2 Modificatie Venneweg (4)

Langs de Venneweg in Blijham loopt een smalle watergang tussen de wegberm en het akkerland. Door deze watergang loopt een zinker die vervangen gaat worden. De bestaande zinker wordt uitgegraven en de nieuwe gelegd waarbij beide oevers en de watergang aangetast worden over een lengte van enkele meters. Deze modificatie staat in bijlage 2 op pagina's 1 (overzicht) en 11 (detailkaart).

figuur 3.6. Foto van watergang langs de Venneweg waar de zinker vervangen gaat worden.

## 3.3 Modificatie Barkelazwet (5)

Midden in het agrarisch gebied, 50 meter ten noorden van de kruising Wedderweg (Oude-Pekela) en de Oerdeweg en Borgesiusweg (beide in Wedde), loopt een bredere, bijna dichtgegroeide, watergang (Barkelazwet). Door deze watergang loopt een zinker die vervangen gaat worden. De bestaande zinker wordt uitgegraven en de nieuwe gelegd waarbij beide oevers en de watergang aangetast wordt over een lengte van 10 tot 15 meter. De werklocatie is vanaf de Wedderweg te benaderen via een onverhard schouwpad. Deze modificatie staat in bijlage 2 op pagina's 2 (overzicht) en 12 (detailkaart).

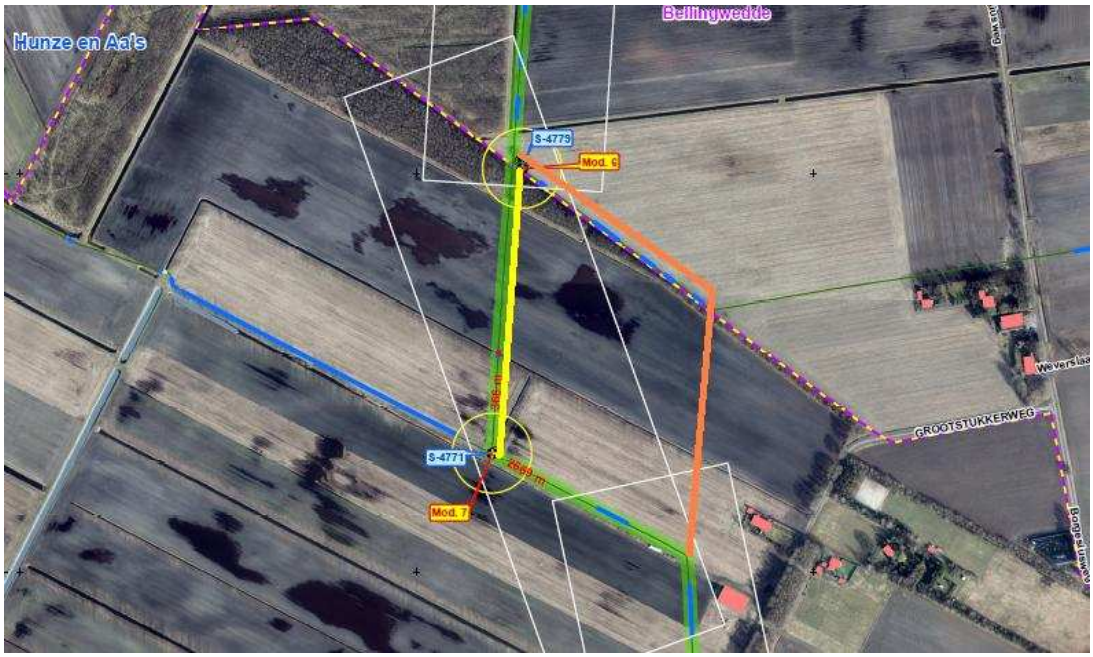
figuur 3.7. Foto van de toegangsweg en figuur 3.8. Foto van de watergang waar de zinker vervangen gaat worden.

## 3.4 Modificaties Borgesiusweg (6 & 7)

Ten westen van Wedde ligt de Borgesiusweg. Tussen de Oerdeweg en de Weverslaan (beide in Wedde) maakt deze een S-bocht. De modificaties liggen in agrarisch gebied ten zuidwesten van deze bocht. Door het plangebied loopt een bosstrook die in de breedte varieert van 20 tot 5 meter breed. Deze wordt twee keer gepasseerd in de aanpassingen. Langs de bosrand loopt aan de noordzijde een dichtgegroeide en, ten tijde van het veldbezoek, droogstaande watergang. De modificaties betreffen het vervangen van een bestaande leiding door een nieuw aan te leggen leiding. De hierop volgende beschrijving loopt van noord naar zuid. De bestaande leiding loopt, vanaf een akkerland, onder een dichtgegroeide en droogliggende watergang door en kruist daarna een bosstrook en loopt verder via een akkerland. Deze leiding wordt door open ontgraving uit de akkerlanden gehaald, maar uit de bosstrook getrokken. De nieuwe leiding volgt eerst, in het akkerland, de watergang (waar al een leiding ligt). Daarna doorkruist deze de watergang en gaat vervolgens de bosstrook door en verder via het akkerland. Deze leiding wordt via een open ontgraving geplaatst. Voor zowel de verwijdering als de plaatsing wordt dus de watergang, de bosstrook en de akkerlanden aangetast. Indien de leiding onder de bomen weggetrokken (aanname van deze toets) en geboord (onzeker) kan worden, wordt voorkomen dat er gekapt moet worden. Deze modificaties staan in bijlage 2 op pagina's 3 (overzicht) en 13 en 14 (detailkaarten). Op deze kaarten staan echter de leidingaanpassingen niet aangegeven. Deze staan wel in figuur 3.13 hieronder. De bomenrij en de droge watergang worden verder in dit document benoemd met modificatie 6.

figuur 3.9. Foto van de bomenstrook waar de oude leiding uit verwijderd wordt en figuur 3.10. Foto van watergang.

figuur 3.11. Foto van de bomenstrook waar de nieuwe leiding door moet en figuur 3.12. Foto idem op afstand.



figuur 3.13. Luchtfoto met daarop de te verwijderen gasleiding (geel) en de nieuw aan te leggen leiding (oranje).

## 3.5 Modificaties Höchterweg (8 & 9)

Modificatie 8 wordt uitgevoerd in de berm van de Höchterweg te Alteveer, op 170 meter van de Beumeesweg. Hierbij wordt deze berm over een lengte van enkele meters open gegraven voor het aanpassen van een schema. Modificatie 9 vindt plaats op het Gasunie terrein aan de overzijde van de Höchterweg. Hier wordt ook een schema aangepast via open ontgraving. Deze modificaties staan in bijlage 2 op pagina's 4 (overzicht) en 15 (detailkaart).

figuur 3.14. Foto van grasberm modificatie 8 en figuur 3.15. Foto' van Gasunieterrein met bomen van modificatie 9

## 3.6 Modificatie Vosseberg (10)

Aan de oostzijde van de Vosseberg in Onstwedde ligt een fietspad Modificatie 10 betreft het verplaatsen van een schema dat nu onder dit fietspad ligt naar de naastgelegen grasstrook waar al leidingen liggen. De graafwerkzaamheden blijven beperkt tot het fietspad en de grasstrook. Deze modificatie staat in bijlage 2 op pagina's 6 (overzicht) en 16 (detailkaart).

figuur 3.16. Foto van modificatie 10 (verplaatsing van fietspad naar grasstrook erachter)

## 3.7 Modificatie Vledderhuizen (11)

Langs de Vledderhuizen in Onstwedde ligt een bestaande leiding. Waar deze de Mussel-Aa kruist worden twee isolatiekoppelingen vervangen. Voor de werkzaamheden wordt de kop van de sloot op figuur 3.17. tijdelijk gedempt en worden werkzaamheden uitgevoerd in de weg- en wegberm (grasland). Deze doodlopende sloot is niet met een duiker verbonden met de Mussel-Aa. Beide locaties worden met open ontgraving van enkele meters benaderd. Deze modificatie staat in bijlage 2 op pagina's 5 (overzicht) en 17 (detailkaart).

figuur 3.17. Foto van doodlopende sloot met de wegberm

## 3.8 Modificatie Musselweg (12)

Aan de Musselweg in Onstwedde wordt een schema, liggende in de berm van het fietspad, ter plaatse veranderd. De graafwerkzaamheden vinden plaats binnen de grasstrook die al in gebruik is voor de Gasunie. Dit schema wordt met open ontgraving benaderd. Deze modificatie staat in bijlage 2 op pagina's 7 (overzicht) en 18 (detailkaart).

figuur 3.18. Foto van het huidige schema; aanpassing vindt hier plaats.

## 3.9 Modificatie Kruisstraat (13)

In de Kruisstraat in Musselkanaal (provinciale weg (N975 ligt tussen het fietspad en de hoofdweg een schema. Dit wordt verplaatst naar een grasland dat aan de andere zijde van de Kruisstraat ligt. Dit grasland wordt al gebruikt voor leidingen van andere nutsbedrijven zoals water- en rioolleidingen. Deze schema's worden met open ontgraving van enkele vierkante meters benaderd. Deze modificatie staat in bijlage 2 op pagina's 8 (overzicht) en 19 (detailkaart).

figuur 3.19. Foto van huidig schema, figuur 3.20. Foto van grasstrook langs een sloot en het perceel met maïs

## 3.10 Modificatie Nijverheidslaan-Rembrandtlaan (14)

In Musselkanaal ligt, in stedelijk gebied, op de kruising Vincent van Goghlaan-Nijverheidslaan-Rembrandtlaan een schema. Deze wordt verplaatst. Voor deze modificatie worden de leidingen met open ontgraving benaderd. Tijdens de aanpassing wordt een leiding tijdelijk bovengronds aangelegd. Voor de modificatie wordt de straten en voetgangerspaden en enkele grasstroken opengegraven. Ook worden de cotoneasterstruiken verwijderd, maar worden geen bomen gekapt. Het totale werkgebied slaat 100m2, maar daarbinnen worden de werkzaamheden in een beperkt gedeelte uitgevoerd.. Deze modificatie staat in bijlage 2 op pagina's 8 (overzicht) en 20 (detailkaart). Op deze kaarten staat echter de tijdelijke bovengrondse leiding niet aangegeven. Deze staat hieronder op figuur 3.23.

figuur 3.21. Foto hoek V. van Goghlaan-Nijverheidslaan, figuur 3.22. Foto hoek Nijverheidslaan-Rembrandtlaan

figuur 3.23. Luchtfoto met daarop, in oranje, de bovengrondse leiding aangegeven.

## 3.11 Modificatie Musselkanaal (15)

Modificatie 15 ligt in stedelijk gebied van Musselkanaal en betreft het vervangen van een bestaande zinker via een open ontgraving. Deze loopt onder de Akade, het Musselkanaal en de Aweg door ter hoogte van het adres Aweg 25. Deze modificatie staat in bijlage 2 op pagina's 8 (overzicht) en 21 (detailkaart).

Ten behoeve van het verwijderen van de zinker wordt ervan uit gegaan dat de twee kleine eiken langs de Aweg (zie de rechter eiken op figuur 3.25.) verwijderd worden. Voor het verwijderen van de zinker zullen beide oevers van het Musselkanaal aangetast worden en zal boven de leiding gebaggerd gaan worden voor de verwijdering waarna het kanaal nogmaals ter hoogte van de zinkerstrook gebaggerd zal worden voor het leggen ten behoeve van herprofilering.

figuur 3.24. Foto van het Musselkanaal en de zinker

figuur 3.25. Foto van de zinker vanaf Aweg 25

# 4 Resultaten Quick scan Flora- en Faunawet

## 4.1 Beschermde soorten Flora- en Faunawet

Op basis van de gegevens van de bureaustudie, de aanwezige biotoop en ecologische expertie is een inschatting gemaakt met betrekking tot het (mogelijk) voorkomen van beschermde diersoorten. Er werden beschermde soorten binnen het plangebied aangetroffen en er worden tevens beschermde soorten in het plangebied verwacht.

### *4.1.1 Vogels*

Tijdens het veldbezoek vloog een buizerd uit het Wilgenbos bij de Pekel-Aa (modificatie 0). Op een afstand van 200 meter van deze locatie zat een groep van 150 grote Canadese ganzen in een graslandperceel. Daarnaast werden zwarte kraaien en meeuwen in de lucht gezien. Bij diverse andere modificaties zijn algemene vogels gezien zoals merel, meerkoet en wilde eend. De modificaties betreffen deels aantasting van graslandpercelen, bermen, slootkanten, oevers van grotere waterwegen en enkele struiken en boomstroken. Het is mogelijk dat zangvogels zoals de merel in de struiken en bomen tot broeden komen. Het is mogelijk dat weidevogels zoals kievit of scholekster in de graslandpercelen tot broeden komen. Het is ook mogelijk dat in grasstroken aan de slootkanten en de slootkanten en oeverzones zelf soorten als wilde eend en meerkoet tot broeden komen. Van de bosstroken die aangetast worden zijn alleen de wilgen bij modificatie 0 geschikt voor de nesten van jaarrond beschermde vogels, zoals de buizerd die op die locatie gesignaleerd werd. Nesten zijn niet aangetroffen, maar het bladerdek en de slechte begaanbaarheid maakten uitsluiting van nesten onmogelijk. In de bomenstroken en losse bomen bij modificaties 6, 9 en 15 werden geen nesten aangetroffen. Deze bevatten alleen slechts dunne bomen en/of te weinig rust.

### *4.1.2 Vleermuizen*

In de weilanden in het plangebied zelf bevinden zich geen geschikte locaties voor vaste verblijfplaatsen van vleermuizen. In de bomen bij modificatie 0 zijn geen geschikte holtes aangetroffen voor boombewonende soorten, maar vanwege het bladerdek en de begaanbaarheid konden de bomen onvoldoende onderzocht worden. In de bomen bij modificaties 6, 9 en 15 werden geen holtes aangetroffen. Gebouwbewonende soorten ondervinden van de geplande activiteiten geen overlast bij hun verblijfplaatsen. Vleermuizen oriënteren zich in het landschap door zich te laten leiden door lijnvormige elementen, zoals bomenrijen en houtwallen. Het is mogelijk dat de bomen of bosstroken bij modificaties 0, 6, 9 en 15 onderdeel zijn van een vliegroute van vleermuizen. Dit geldt ook voor het Winschoterdiep, de Pekel-Aa, de Mussel-Aa en het Musselkanaal. In de hele omgeving van het gehele plangebied kunnen zich foerageerlocaties van vleermuizen bevinden, waarbij op het Winschoterdiep, de Pekel-Aa en het Musselkanaal ook aan meervleermuizen gedacht moet worden. Deze wateren worden allen niet structureel aangetast omdat het primair om lichtoverlast gaat.

### *4.1.3 Overige zoogdieren*

Tijdens het veldbezoek werden in de omgeving van het tracé reeën, een egel en een haas waargenomen. Daarnaast zijn sporen gevonden van mol, ree en muizen.

Van alle zwaarder beschermde overige zoogdiersoorten zijn de waterspitsmuis, de eekhoorn en de steenmarter bekend in de omgeving.

De waterspitsmuis stelt hoge eisen aan zijn habitat; schoon, niet te voedselrijk, stilstaand tot vrij snel stromend water met een goed ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. Dit habitat is niet in de directe omgeving van de meeste modificaties aanwezig, met uitzondering van modificatie 0 bij Winschoten (Pekel-Aa), modificatie 5 bij het Barkelazwet, modificatie 6 (Borgesiusweg) en modificatie 11 bij de Mussel-Aa. Alleen bij deze modificaties voldoet het aan te tasten gebied aan de specifieke eisen van de waterspitsmuis. Bij de Mussel-Aa (modificatie 11) wordt echter niet in de oevers gegraven, maar alleen in de aangelegen grasstrook. De daarnaast liggende doodlopende watergang, die mogelijk

wel aangetast wordt, is geen geschikt habitat omdat dekking en helder water ontbreekt. De open ontgravingen ten behoeve van het verwijderen van de gasleiding bij de Pekel-Aa (modificatie 0) gebeuren in een omgeving van gebied waar de waterspitsmuis bekend is en staat aangegeven in de zoogdieratlas.nl van Groningen uit 2011. Op deze locatie kan de waterspitsmuis dus mogelijk hinder ondervinden van de maatregelen. De watergang bij Barkelazwet (modificatie 5) is mogelijk ook geschikt als habitat, maar daar zijn uit de directe omgevingen nog geen waarnemingen bekend. Dit kan de waterspitsmuis niet uitsluiten, omdat er geen eerder onderzoek bekend is uit die omgeving. Dit geldt ook voor het gebied rond modificaties 6 (Borgesiusweg). Er moet nader onderzoek komen.

De eekhoorn wordt vanwege ongeschikt habitat, of de bekende en te verwachten verspreiding niet verwacht in het gehele plangebied. De meeste modificaties vallen ver buiten de bekende verspreiding en de modificatie die in omgeving van de bekende verspreiding vallen is de habitat ongeschikt. Als voorbeeld wordt de eekhoorn (bekend uit Winschoten-west) niet verwacht bij modificatie 0 (Pekel-Aa, Winschoten-oost) omdat deze te ver van bekende waarnemingen afzit.

De steenmarter is naar verwachting aanwezig op meerdere locaties in het plangebied. De geplande werkzaamheden zullen echter geen effect hebben op foeragerende of passerende dieren van deze soort. Van de steenmarter werden geen vaste verblijfplaatsen aangetroffen.

Er wordt een tal van licht beschermde soorten binnen en in de nabijheid van het plangebied verwacht. Het plangebied zal vrijwel zeker gebruikt worden als foerageergebied door soorten als haas, vos en marters zoals bunzing en hermelijn. Van de muizen en spitsmuizensoorten, zoals veldmuis, aardmuis, rosse woelmuis, bosmuis, woelrat, bosspitsmuis en huisspitsmuis en ook de mol, hermelijn en de wezel kunnen zich wel vaste verblijfplaatsen in het plangebied bevinden.

### *4.1.4 Reptielen, amfibieën en vissen*

Er zijn uit het gehele plangebied geen waarnemingen bekend van zwaarder beschermde reptielen of amfibieën, zelfs niet de rugstreeppad. Tijdens het veldbezoek werden bastaardkikker, gewone pad en bruine kikker waargenomen. Het plangebied vormt geen geschikt vast biotoop voor zwaarder beschermde amfibieën zoals de rugstreeppad of de poel- of heikikker.

Het stortsteen in de Pekel-Aa en het Winschoterdiep is geschikt habitat voor de rivierdonderpad. De soort is echter niet bekend in een straal van 30 kilometer rondom deze locatie. Omdat in deze wateren KRW bemonstering plaatsvindt had de soort, bij aanwezigheid, zeker aangetroffen kunnen worden. Derhalve wordt de soort uitgesloten. Overige beschermde vissoorten worden niet verwacht in de watergangen die gepasseerd worden omdat deze volledig overgroeid waren door riet en/of niet of nauwelijks in verbinding staan met groter water. Soorten als grote- & kleine modderkruiper en bittervoorn kunnen uitgesloten worden vanwege de landelijke verspreiding.

Het voorkomen van effecten op zwaarder beschermde reptielen, amfibieën of vissen kunnen daardoor uitgesloten worden.

### *4.1.5 Ongewervelden*

Tijdens het veldbezoek werden onder andere paardenbijters, een gewone oeverlibel en een atalanta waargenomen. Beschermde ongewervelden worden niet binnen de invloedssfeer van het plangebied verwacht omdat op de  locaties waar werkzaamheden zijn voorzien het habitat hiervoor ongeschikt is.

### *4.1.6 Planten*

In het plangebied, inclusief de grasstrook van Staatsbosbeheer bij modificatie 0, zijn alleen algemene en onbeschermde soorten aangetroffen. Een (incomplete) lijst: Engels raaigras, riet, akkerdistel, berenklauw, fluitenkruid, boterbloem, rode klaver, paardenbloem, kamille, ereprijs, perzikkruid, brandnetel, paardenstaart, springbalsemien, hondsdraf, pinksterbloem, zuring, longkruid, muur, riet, gele lis, zevenblad, diverse fonteinkruiden.

Tijdens het veldbezoek werden in het bosperceel bij modificatie 0 (Pekel-Aa) alleen wilgen aangetroffen naast diverse algemene struiksoorten. Tijdens het veldbezoek werden in de bosstrook bij modificatie 6 (Borgesiusweg) diverse soorten bomen en struiken aangetroffen; berk, eik, vlierbes, braam en lijsterbes.

Er werd nergens biotoop aangetroffen dat geschikt zou kunnen zijn voor beschermde planten zoals orchideeën. Het voorkomen hiervan kan op basis van de biotoopeigenschappen worden uitgesloten. Andere zwaarder beschermde soorten worden niet verwacht. Wanneer tijdens de werkzaamheden licht beschermde plantsoorten worden aangetroffen zoals de Zwanenbloem en de Gewone Vogelmelk dienen deze te worden uitgespit en op een veilige geschikte plaats in de directe omgeving worden teruggeplant.

# 5 Effectbeschrijving

## 5.1 Overzicht beschermde soorten

In onderstaand overzicht worden de aangetroffen en potentieel aanwezige beschermde soorten en hun beschermingstatus (voor betekenis zie bijlage) binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden samengevat. In de Flora- en faunawet zijn vooral vaste verblijfsplaatsen (voortplantingslocaties zoals nesten, holen, kraamkolonies etc.) van belang, maar ook de functionele leefomgeving die vaste verblijfplaatsen in stand houdt. In dit overzicht zijn dan ook alleen de soorten opgenomen, waarvoor het plangebied onderdeel vormen van hun leefgebied en/of levenscyclus en de geplande ontwikkeling mogelijk van negatieve invloed is.

Tabel 4.1: Overzicht van aangetroffen en potentieel voorkomende beschermde flora en fauna in het plangebied.
Beschermingstatus Flora- en faunawet: T 1 = Tabel 1; Licht beschermd, T 2 = Tabel 2; Middelzwaar beschermd, T3 = Tabel 3: Zwaar beschermd

| Soortgroep | Soort | Aanwezig | Potentieel voorkomend | T 1 | T 2 | T3 | Nader onderzoek |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jaarrond beschermde vogels | **Buizerd** | **x** | | | | x | **Ja** |
| Broedvogels | Alle | | x | | | x | Nee |
| Vleermuizen | **Boombewonende soorten** | | **x** | | | **x** | **Ja** |
| Overige zoogdieren | **Waterspitsmuis** | | **x** | | | **x** | **Ja** |
| | Haas | x | | x | | | Nee |
| | Ree | x | | x | | | Nee |
| | Veldmuis | | x | x | | | Nee |
| | Aardmuis | | x | x | | | Nee |
| | Rosse woelmuis | | x | x | | | Nee |
| | Bosmuis | | x | x | | | Nee |
| | Bosspitsmuis | | x | x | | | Nee |
| | Huisspitsmuis | | x | x | | | Nee |
| | Bunzing | | x | x | | | Nee |
| | Wezel | | x | x | | | Nee |
| | Mol | x | | x | | | Nee |
| Amfibieën | Bastaardkikker | x | | x | | | Nee |
| | Meerkikker | | x | x | | | Nee |
| | Kleine watersalamander | | x | x | | | Nee |
| | Bruine kikker | x | | x | | | Nee |
| | Gewone pad | x | | x | | | Nee |
| Vissen | Rivierdonderpad | | x | | x | | Nee |

## 5.2 Effecten op in het plangebied aanwezige flora en fauna

**Jaarrond beschermde vogels**
Voor de werkzaamheden voor het verwijderen van de bestaande leiding bij modificatie 0 (Pekel-Aa) worden waarschijnlijk wilgen gekapt. Deze wilgen kunnen nesten bevatten van jaarrond beschermde vogels zoals de buizerd. De wilgen konden niet goed onderzocht worden vanwege toegang en het aanwezige bladerdek. Voor er bepaald kan worden of ze zonder ontheffing aangetast mogen worden moeten deze bomen worden onderzocht of er nesten van jaarrond beschermde vogels aanwezig zijn. Dit kan het best na het bladverlies in de late herfst/winter.

**Broedvogels**
Bij de uitvoering moet rekening worden gehouden met broedvogels. Alle broedvogels in Nederland zijn beschermd; hun nesten en legsels mogen niet worden verstoord of vernield. Hiervoor kan in principe ook geen ontheffing worden verkregen.

Het broedseizoen loopt ongeveer van half maart tot half juli, maar dit is afhankelijk van het weer en de soort; de grauwe kiekendief broedt bijvoorbeeld later. De Flora- en faunawet schrijft geen datumgrenzen voor, de genoemde data zijn globaal. Ieder broedgeval is beschermd, dus indien blijkt dat er een vogel aan het broeden is, ook buiten het broedseizoen, dan moet gewacht worden totdat deze hiermee klaar is en uit eigen beweging is vertrokken.

Indien men vóór het broedseizoen begonnen is met de werkzaamheden en redelijkerwijs kan worden aangenomen dat door deze werkzaamheden geen vogels tot broeden zijn gekomen, dan is het toegestaan om in het broedseizoen door te werken. Als de werkzaamheden in het broedseizoen uitgevoerd worden dient men met mitigerende maatregelen het broeden van vogels op of nabij de werklocaties te voorkomen. Deze maatregelen staan omschreven in paragraaf 5.3.

**Vleermuizen**
Voor de werkzaamheden voor het verwijderen van de bestaande leiding bij modificatie 0 (Pekel-Aa) worden wilgen gekapt. Deze bomen kunnen holtes bevatten die geschikt zijn als verblijf door vleermuizen. De wilgen konden niet goed onderzocht worden vanwege toegang en het aanwezige bladerdek. Voor er bepaald kan worden of ze zonder ontheffing aangetast mogen worden moeten deze bomen worden onderzocht of er geschikte holtes voor vleermuizen aanwezig zijn. Dit kan het best na het bladverlies in de winter, eventueel met een boomcamera.

Vleermuizen oriënteren zich in het landschap door zich te laten leiden door lijnvormige elementen, zoals bomenrijen en houtwallen. Het is mogelijk dat het bosperceel bij modificatie 0 (Pekel-Aa) en de bosstrook bij modificatie 6 (Borgesiusweg) onderdeel zijn van een vliegroute van vleermuizen. Langs vliegroutes mogen er geen gaten groter dan 6 meter vallen in de bomenrij, omdat dit anders voor vleermuizen een onoverbrugbare afstand wordt en de functie vervalt. Indien, als onderdeel van de werkzaamheden, over grotere lengte bomen moeten worden verwijderd, moet onderzocht worden of vleermuizen gebruik maken van de betreffende bomenrij als vliegroute. Door het kappen van slechts twee smalle eiken bij modificatie 15 langs het Musselkanaal(westzijde) zal de invloed zeer beperkt blijven voor eventuele vleermuizen die het Musselkanaal of de bomenrij gebruiken. De eiken die aan beide zijden blijven staan vormen voldoende lijn voor een eventuele vliegroute. In het geval van modificaties 0 en 6 is besloten dat de werkstrook breedte van standaard 15 meter wordt teruggebracht tot 8 meter. Dit houdt in dat op de hoogte van de boomkronen de gaten in de bomenrij minder dan 6 meter zullen zijn en hierdoor overbrugbaar blijven voor vleermuizen. Er moet ook tijdens de werkzaamheden rekening gehouden worden met lichtoverlast op potentiële verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes. Deze maatregelen staan omschreven in paragraaf 5.3.

**Waterspitsmuis**
De waterspitsmuis kan mogelijk worden verwacht in het plangebied, bij modificaties 0 (Winschoterdiep/Pekel-Aa), 5 (Berkelazwet) en 6 (Borgesiusweg). Aangezien er voor deze soort door het uitvoeren van de werkzaamheden minstens tijdelijk leef- en foerageergebied verloren gaat zal op deze locaties nader onderzoek moeten worden uitgevoerd. Dit kan het best plaatsvinden in de najaarsmaanden oktober/november. Buiten deze periode is onderzoek suboptimaal. Hierbij is onderzoek wel mogelijk, maar zullen meer dan de standaard vier vangstmomenten moeten worden ingebouwd. Dit kan zelfs uitlopen tot negen vangstmomenten in maart/april.

**Overige zoogdieren**
Er worden geen andere zwaar beschermde zoogdiersoorten verwacht. Nader onderzoek naar andere soorten is niet nodig. De verwachting is dat voor enkele soorten vaste woon- en verblijfplaatsen, van bijvoorbeeld mol en diverse muizensoorten, verloren zullen gaan. De werkzaamheden vormen echter geen bedreiging voor de soort of populatie. Voor deze soorten geldt wel de zorgplicht.

# 6 Resultaten nader onderzoek en mitigerende maatregelen

## 6.1 Resultaten nader onderzoek

### *6.1.1 Waterspitsmuis*

In opdracht van de Gasunie heeft Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. van 15 t/m 20 november een nader onderzoek naar de waterspitsmuis (*Neomys fodiens*) uitgevoerd. In dit onderzoek zijn modificaties Barkelazwet (5) en Borgesiusweg (6) alsnog als ongeschikt beoordeeld en zijn diverse gebieden bij modificaties Winschoten (0) bemonsterd. Hierover is een rapport verschenen (11191-263842-NO-WSM). De waterspitsmuis is aangetroffen in één gebied in de directe nabijheid van modificatie Winschoten (0). Omdat op meerdere werklocaties bij modificatie 0 vergelijkbare habitat aanwezig is, is de soort ook met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid op deze werklocaties aanwezig. Tijdens de werkzaamheden wordt leefgebied van de waterspitsmuis aangetast. Er dient daarom een ontheffing op de verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet te worden aangevraagd voor de waterspitsmuis bij modificatie 0 (verwijderen bestaande leiding). Dit geldt voor het hele tracé van deze verwijdering. Bij de overige modificaties kan de waterspitsmuis op basis van het uitgebreid veldonderzoek en habitat uitgesloten worden.

### *6.1.2 Jaarrond beschermde vogelsoorten*

In opdracht van de Gasunie heeft Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. op 3 december 2013 (een bewolkte, droge dag met 5 °C) een nader onderzoek naar jaarrond beschermde nesten uitgevoerd. Voor dit onderzoek is een veldbezoek uitgevoerd bij modificatie Winschoten (0). Tijdens dit onderzoek is beoordeeld in hoeverre nesten, geschikt voor jaarrond beschermde vogelsoorten aanwezig waren in (potentieel) te kappen bomen. De eventuele aanwezigheid van nesten was deze dag goed te beoordelen, omdat het bladerdek voor meer dan 90% was afgevallen. Het plangebied was goed te betreden. Er zijn geen potentiële jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Aangezien de werkzaamheden al in maart 2014 starten zullen voor die tijd geen nieuwe nesten in gebruik worden genomen. De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten kan hiermee worden uitgesloten.

### *6.1.3 Vleermuizen verblijfplaatsen*

In opdracht van de Gasunie heeft Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. op 3 december 2013 (een bewolkte, droge dag met 5 °C) een nader onderzoek naar potentiële vleermuis verblijfplaatsen in mogelijk te kappen bomen uitgevoerd. Voor dit onderzoek is een veldbezoek uitgevoerd bij modificatie Winschoten (0). De aanwezigheid van potentiële verblijfplaatsen was deze dag goed te beoordelen omdat het bladerdek voor meer dan 90% was afgevallen in het plangebied. Het plangebied was goed te betreden. Er zijn geen holten, potentieel geschikt als vleermuis verblijfplaatsen, aangetroffen. De aanwezigheid van vleermuis verblijfplaatsen kan hiermee worden uitgesloten.

## 6.2 Mitigerende maatregelen

### *6.2.1 Broedvogels*

Het werk dient uitgevoerd te worden buiten het broedseizoen. Als de werkzaamheden in het broedseizoen uitgevoerd moeten worden dient men met mitigerende maatregelen het broeden van vogels op of nabij de werklocaties te voorkomen. Als er toch vogels in het plangebied broeden, kunnen de werkzaamheden ter plaatse geen doorgang vinden tot dat de jongen zijn uitgevlogen. Voor de wet is er geen verschil tussen broedvogels gemaakt. Alle broedvogels zijn beschermd gedurende de voortplantingsperiode. Het is niet mogelijk om een ontheffing te verkrijgen voor het verstoren en verjagen van broedende vogels. Wel is het toegestaan om voorafgaand aan het broedseizoen maatregelen te nemen waarmee het gebied tijdelijk ongeschikt wordt als broedgebied voor vogels. Als er geen broedende vogels aanwezig zijn kunnen de werkzaamheden het hele jaar starten.

Om verstoring zoveel mogelijk te beperken worden de volgende maatregelen voorgesteld:

1. Werken buiten het broedseizoen
2. Het werkterrein (schema's, leidingen en toegangswegen) benodigd voor de werkzaamheden voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt maken voor broedende vogels, onder ecologische begeleiding.
3. om gewenning te voorkomen; waterkanten maaien, zodat de vegetatie zeer kort is, ruim voor het broedseizoen. Dit dient te worden onderhouden omdat het gebied anders weer geschikt wordt.

Als toch broedgevallen optreden, dient bij het uitvoeren van de werkzaamheden zoveel afstand gehouden te worden, dat geen verstoring op treedt. Deze afstand wordt door een onafhankelijk ter zake kundige ecoloog vast gesteld.

### *6.2.2 Vleermuizen*

Alle bospercelen en de weilanden kunnen in gebruik zijn als foerageergebied voor vleermuizen. De bomen en struiken bij modificaties 0, 6 en 15 kunnen door vleermuizen gebruikt worden als vliegroute.

De werkbreedte bij modificaties 0 en 6 mag bij de bomenrijen maximaal 8 (in plaats van de standaard 15) meter bedragen. Dit zorgt ervoor dat in de boomkronen 'gaten' van minder dan 6 meter vallen. Er zal echter bij modificaties 0 en 6, ecologische begeleiding uitgevoerd worden.

Om verstoring zoveel mogelijk te beperken worden de volgende maatregelen voorgesteld:

1. ecologische begeleiding bij modificaties 0 en 6.
2. beperken breedte werkstrook tot 8 meter bij de doorsnijdingen bij modificaties 0 en 6, ter voorkoming dat de boomkronen meer dan 6 meter doorsneden worden
3. het verdiend aanbeveling om, waar mogelijk, bomen te snoeien in plaats van te kappen en om zoveel mogelijk struiken ongemoeid te laten. Dit geldt zeker in het bosperceel zodat vliegroutes en foerageergebied maximaal behouden blijven
4. lichtoverlast in de buurt van verblijven of mogelijke foerageergebieden en vliegroutes moet worden voorkomen door het licht weg te draaien van de bomenrijen, bredere watergangen (Pekel-Aa, Rensel, Winschoterdiep, Mussel-Aa en Musselkanaal) of andere geleidende structuren.
5. herplanten van bomen bij modificatie 0 en 6 om de verdwenen bomen te vervangen.

# 7 Conclusies en vervolgstappen

## 7.1 Conclusies

De voorgenomen werkzaamheden ten behoeve van de modificaties aan het bestaande Gasunie tracé zijn bijna allemaal tijdelijk van aard, met uitzondering van het kappen/snoeien van bomen op modificaties 0, 6 en 15. Ondanks beperkte kap van bomen wordt het karakter van de gebieden waar de werkzaamheden worden uitgevoerd niet blijvend veranderd. Voor diverse specifieke vraagstukken is volgens geldende normen en protocollen nader onderzoek uitgevoerd. Het nader onderzoek is afgerond en de resultaten zijn in deze uitgebreide natuurtoets verwerkt.

**Modificatie Winschoten (0); aanvragen ontheffing waterspitsmuis, ecologische begeleiding**
Er moet een ontheffing op de verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet voor de waterspitsmuis worden aangevraagd voor het gebied van modificatie 0 (beide zijden van het Winschoterdiep en de zijarm van de Pekel-Aa). Er moet ecologische begeleiding plaatsvinden bij modificatie 0.

**Modificatie Borgesiusweg (6); ecologische begeleiding**
Er moet ecologische begeleiding plaatsvinden bij modificatie 6.

**Overige modificaties**
Op alle locaties dienen de mitigerende maatregelen te worden uitgevoerd die vermeld staan in paragraaf 5.3.

**Natura 2000**
Het plangebied ligt niet in de omgeving van een Natura 2000-gebied. De geplande werkzaamheden hebben hierdoor geen negatieve invloed of effecten op de soorten en/of habitats waarvoor Natura 2000-gebieden aangewezen zijn. Een toetsing aan de Natuurbeschermingswet is derhalve niet aan de orde.

**Ecologische Hoofdstructuur**
Het plangebied ligt niet in de Ecologische Hoofdstructuur. Derhalve is een toetsing aan de EHS niet benodigd.

## 7.2 Vervolgstappen

**Ontheffing Flora- en Faunawet**
Er dient een ontheffing op de verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet te worden aangevraagd voor het verstoren van leefgebied van de waterspitsmuis bij modificatie 0 (verwijderen bestaande leiding). Dit geldt voor het hele tracé van deze verwijdering.

**Mitigerende maatregelen verwerken in het uitvoeringsplan van de werkzaamheden**
Verwerken van de mitigerende maatregelen in het uitvoeringsplan van de werkzaamheden inclusief de ecologische begeleiding vleermuizen.

**Ecologische begeleiding**
Er dient tijdens de werkzaamheden ecologische begeleiding plaats te vinden in verband met mogelijke stuwing van vleermuizen bij de potentiële vliegroutes bij modificaties 0 en 6.

Heerenveen, december 2013
Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.

# Geraadpleegde bronnen

Boeken

- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. SOVON, Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.
- Creemers, Raymond C.M. & Jeroen J.C.W. van Delft, 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. RAVON, Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.
- FLORON 2011. Nieuwe Atlas van de Nederlandse flora. Stichting FLORON, Nijmegen.
- Bekker, D.L., 2012. Zoogdieratlas.nl Werkatlas Zoogdieren van Groningen. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- Brouwer, T., B.H.J.M. Crombaghs et al 2008. Vissenatlas Groningen Drenthe. Profiel, Bedum.

Rapport

- Muizenonderzoek Winschoten-Valthermond; Nader onderzoek waterspitsmuis op het tracé van 16 wijzigingen van Winschoten naar Valthermond; Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.; rapport 11191-263842-NO-WSM, versie 00, 17 december 2013 (zie bijlage 3)

Beschermde gebieden
www.synbiosys.alterra.nl/natura2000
www.provinciegroningen.nl

Verspreiding en informatie
www.zoogdieratlas.nl
www.rijksoverheid.nl
www.telmee.nl
www.waarneming.nl
www.zoogdiervereniging.nl
www.vleermuis.net
www.vleermuizenindestad.nl
www.dasenboom.nl
www.hetlnvloket.nl

# Bijlage 1: Wettelijk kader

# De Nederlandse natuurwetgeving

Hieronder volgt een algemene beschrijving van de Natuurwetgeving, gevolgd door betreffende onderdelen van de wetgeving.

De Nederlandse natuurwetgeving valt uiteen in gebiedbescherming en soortbescherming. De gebiedsbescherming is onderverdeeld in de Natuurbeschermingsweg '98 en de Ecologische Hoofdstructuur. De Natuurbeschermingswet '98 omvat de Natura 2000-gebieden. In de Natura 2000-gebieden zijn de beschermde natuurmonumenten alsmede de gebieden met de status Vogel- en/of de Habitatrichtlijn-gebied (voorheen Speciale Beschermings-Zones (SBZ's) opgenomen.

Globaal kan gesteld worden dat de gebiedsbescherming gericht is op de bescherming van de waarden waarvoor een gebied is aangewezen. Deze bescherming is gebiedspecifiek, maar kent voor de Natura 2000-gebieden wel de zogenaamde externe werking. Dat wil zeggen dat ook handelingen buiten het beschermde gebied niet mogen leiden tot verlies aan kwaliteit in het beschermde gebied.

De soortbescherming is opgenomen in de Flora- en faunawet. Deze wet omvat ook de bescherming van Habitatrichtlijnsoorten buiten de aangewezen Natura 2000-gebieden welke zijn vermeld in bijlage IV. Deze bescherming geldt overal in Nederland, ook in de beschermde gebieden. De soortbescherming kent geen externe werking. Projecten worden getoetst aan de directe invloed op beschermde waarden binnen de grenzen van het projectgebied.

Conform deze wet is de initiatiefnemer bij ruimtelijke ingrepen verplicht op de hoogte te zijn van mogelijke voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied.
Vanuit de kennis dienen plannen en projecten getoetst te worden aan eventuele strijdigheid met de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet.

## Natuurbeschermingswet 1998

Binnen de EU worden de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, welke in Nederland zijn doorvertaald in de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbwet). Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelen (kortweg IHD) bepaald. Dit kunnen behoud- of uitbreidings- / verbeteringsdoelen zijn. Het is verplicht om plannen en projecten te beoordelen op de gevolgen voor deze instandhoudingsdoelen. Voor projecten geldt een vergunningplicht als het project een verslechterend of significant verstorend effect kan hebben op een Natura 2000-gebied (art. 19d Nbwet). Bij vaststelling van plannen, zoals een bestemmingsplan, moet het bevoegd gezag rekening houden met de gevolgen van het plan voor Natura 2000-gebieden (art. 19j, Nbwet).

Voor Natura 2000 is een afwegingenkader opgesteld om handelingen en projecten te toetsen die schade kunnen doen aan de soorten die in de aangewezen N2000-gebieden beschermd moeten worden (zie figuur 1.1). Dit afwegingenkader is bekend als de Habitattoets. Het afwegingenkader gaat uit van het voorzorgprincipe, het zogenaamde nee-tenzij beginsel.

De Habitattoets vergt van initiatiefnemers dat zij zich vooraf verzekeren dat projecten of handelingen geen significante schade kunnen toebrengen aan de instandhoudingsdoelstellingen van N2000. Dit geldt zowel voor plannen en projecten binnen de grenzen van N2000-gebieden als daarbuiten. De richtlijnbepalingen kennen dus externe werking.

In de oriëntatiefase/vooroverleg moet beoordeeld worden of van een project negatieve effecten te verwachten zijn. Als met zekerheid is vast te stellen dat geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen op zullen treden, is voor de uitvoering van de plannen geen vergunning

nodig. Indien die zekerheid op voorhand niet verkregen kan worden, zal een verslechteringstoets of passende beoordeling uitgevoerd moeten worden om de omvang van de negatieve effecten te bepalen. Zoals gezegd kent het toetsingskader van de Natuurbeschermingswet 1998 vier onderdelen:

1. Oriëntatiefase of vooroverleg
2. verslechteringstoets
3. passende beoordeling
4. toets op ADC-criteria (alternatieventoets + dwingende redenen van groot openbaar belang+ compensatie)

Figuur B-1 geeft een schematische weergave van de stappen.

In het vooroverleg staat de volgende vraag centraal: *'is er kans op een (significant) negatief effect a.g.v. de voorgenomen ingreep?'.* Beantwoording hiervan geschiedt aan de hand van een zogenaamde Voortoets.

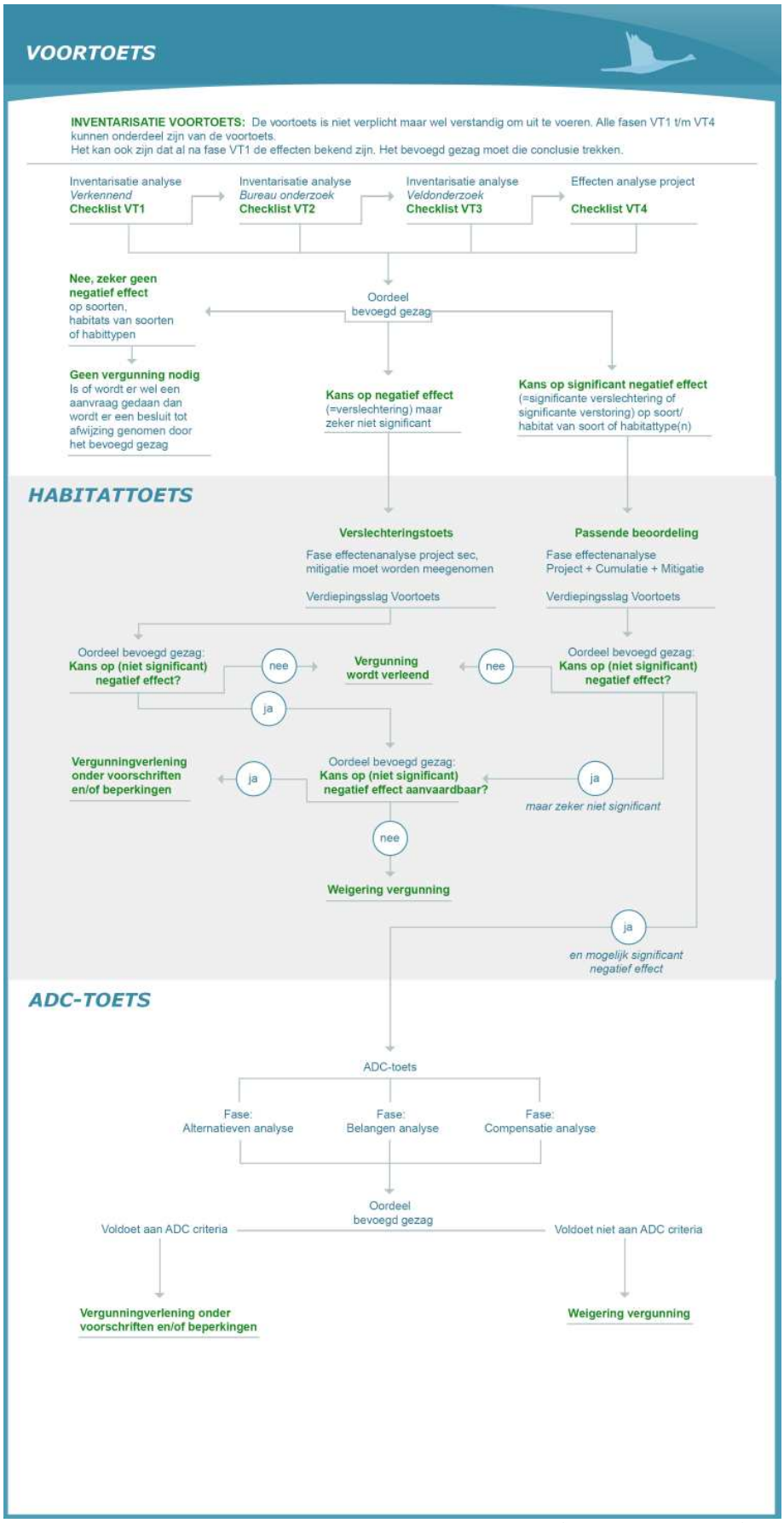
Afhankelijk van de uitkomsten hiervan kan een verslechteringstoets of passende beoordeling noodzakelijk zijn. Indien een significant effect als gevolg van een ontwikkeling niet zonder meer kan worden uitgesloten is conform het schema het doorlopen van een passende beoordeling noodzakelijk.

In een passende beoordeling dient beoordeeld te worden of het project (afzonderlijk of in combinatie met andere projecten en handelingen) significant gevolgen kan hebben voor het Natura 2000 gebied. Het uitvoeren van onderzoek naar het bepalen van de kans op een significant effect en de passende beoordeling zijn vormvrij: er zijn geen formats voor het uitvoeren van het onderzoek, noch voor het beoordelen van de kwaliteit van het onderzoek (Broekmeyer *et al,* 2008), richtlijnen voor een effectenstudie of significantietoets zijn eveneens niet opgelegd vanuit het bevoegd gezag (Broekmeyer*,* 2006).

Als het plan in het licht van de instandhoudingsdoelen (significant) negatieve gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, moet een Passende beoordeling gemaakt worden. Hierin wordt onderzocht of het plan of project leidt tot aantasting van natuurlijke kenmerken. Als er sprake is van aantasting, kan het plan of project geen doorgang vinden, tenzij de zogenaamde ADC-toets succesvol wordt doorlopen. In deze toets wordt achtereenvolgens bepaald:

1. of er Alternatieven zijn voor het plan of project (die geen of minder gevolgen hebben);
2. of er Dwingende redenen van groot openbaar belang zijn voor het plan of project, denk bijvoorbeeld aan de openbare veiligheid;
3. of er voldoende Compensatie voor de schade aan de natuur getroffen kan worden.

**Significantie van effecten**
Centraal in een effectbeoordeling staat steeds de vraag in hoeverre plannen en handelingen tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen kunnen leiden. Om te bepalen of een effect significant is in het licht van de doelstelling van de Vogel en Habitatrichtlijn, moet gebruik gemaakt worden van het principe van de gunstige staat van instandhouding van een soort, conform Artikel 6 van de Habitatrichtlijn (EG 2000). Om een soort of habitat in gunstige staat van instandhouding te houden gelden de volgende criteria. De toetsingscriteria worden hieronder nader toegelicht.




**Figuur 1: Toetsingsschema en vergunningtraject Natuurbeschermingswet (steunpunt Natura 2000).**

**Gunstige staat van instandhouding**
In kader 2 is weergeven wat wordt verstaan onder gunstige staat van instandhouding conform de Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998 (ministerie van LNV 2005).

**Kader 2. Tekst en uitleg over het begrip "gunstige staat van instandhouding" uit Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998 (ministerie van LNV 2005).**

De 'staat van instandhouding' van een natuurlijke habitat wordt als 'gunstig' beschouwd wanneer:

- het natuurlijke verspreidingsgebied van het habitat en de oppervlakte ervan binnen dat gebied stabiel zijn of toenemen, en
- de voor behoud op lange termijn nodige specifieke structuur en functies bestaan en in de afzienbare toekomst vermoedelijk zullen blijven bestaan, en
- de staat van instandhouding van de voor dat habitat typische soorten gunstig is.

De 'staat van instandhouding' voor een soort wordt als 'gunstig' beschouwd wanneer:

- uit populatiedynamische gegevens blijkt dat de betrokken soort nog steeds een levensvatbare component is van het natuurlijke habitat waarin hij voorkomt, en dat vermoedelijk op lange termijn zal blijven, en
- het natuurlijke verspreidingsgebied van die soort niet kleiner wordt of binnen afzienbare tijd lijkt te zullen worden, en
- er een voldoende groot habitat bestaat en waarschijnlijk zal blijven bestaan om de populaties van die soort op lange termijn in stand te houden.

Dit houdt samengevat in dat plannen of activiteiten die bijdragen aan een aantasting van de draagkracht van het gebied voor het voortbestaan van natuurlijke habitats en habitats van soorten, beschouwd moeten worden als een significante aantasting.

**Significantie**
Over het begrip 'significantie' is de wet- en regelgeving minder duidelijk (zie kader 3).

Kader 3. Tekst en uitleg over het begrip "significantie" uit het document Beheer van Natura 2000-gebieden. De bepalingen van artikel 6 van de Habitatrichtlijn (EG, 2000).

Wat als een „significant" gevolg moet worden aangemerkt, is geen kwestie van willekeur. Ten eerste wordt de term in de richtlijn als een objectief begrip gehanteerd (d.w.z. dat de term niet op zodanige wijze wordt gekwalificeerd dat hij op een arbitraire wijze kan worden geïnterpreteerd. Ten tweede is een consequente interpretatie van „significant" noodzakelijk om te garanderen dat „Natura 2000" als een coherent netwerk functioneert.

Aan het begrip „significant" moet een objectieve inhoud worden gegeven. Tegelijk moet de significantie van effecten worden vastgesteld in het licht van de specifieke bijzonderheden en milieukenmerken van het beschermde gebied waarop een plan of project betrekking heeft, waarbij met name rekening moet worden gehouden met de instandhoudingdoelstellingen voor het gebied.

Het bovenstaande impliceert dat aan het begrip significantie door de toetser op projectniveau invulling moet worden gegeven.

Meer duidelijkheid over het begrip 'significante' gevolgen komt voort uit het Kokkelvisserijarrest. Het Europese Hof van Justitie heeft in dit arrest vastgesteld dat er sprake is van significante gevolgen 'als een plan of project de instandhoudingsdoelstelling van een gebied in gevaar dreigt te brengen'. Het Kokkelvisserij-arrest geeft aan dat 'significante gevolgen' zeer nauw verbonden zijn met de 'instandhoudingsdoelen' uit het ontwerpbesluit.

Naar de geest van de wet én de interpretatie van het Kokkelvisserijarrest kan de volgende definitie voor significant effect gedefinieerd worden; **"Er is sprake van een significant effect als de activiteit afbreuk doet aan de instandhoudingdoelen van een Natura 2000- gebied"**.

De bovenbeschreven criteria zijn op de volgende wijze toegepast om te beoordelen of en in welke mate effecten significant zijn en of dit strijdig is met de instandhoudingsdoelen.

De significantie wordt beoordeeld op basis van expert-judgement aan de hand van een aantal kwantitatieve en kwalitatieve beoordelingscriteria.

- Om een indruk te krijgen van de omvang van een effect is gekeken naar het (relatieve) voorkomen van de kwalificerende soorten in de omgeving van het plangebied.
- Om een indruk te krijgen van de ernst van een effect wordt gekeken naar de trend van de kwalificerende waarden. Daarnaast wordt ook gekeken naar de staat van instandhouding van de soort. Bij een dalende populatietrend en een ongunstige landelijke staat van instandhouding wordt een effect eerder als ernstiger beoordeeld.
- Ten slotte wordt bepaald in hoeverre de ontwikkeling afbreuk doet aan het instandhoudingsdoel per soort en in welke mate de algemene doelen voor behoud en herstel van het Natura 2000-gebied Veluwe worden beïnvloed.

**Cumulatieve effecten**
Bij het bepalen of de activiteit (significante) gevolgen kan hebben, moet ook rekening worden gehouden met zogenaamde cumulatieve effecten. Hiervan is sprake als naast het project of andere handeling in of rondom een Natura 2000-gebied andere projecten en handelingen plaatsvinden die in combinatie mogelijk schadelijk zijn voor de natuurlijke kenmerken van het gebied. Onderscheid dient gemaakt te worden tussen de verschillende uitvoeringsstadia van projecten en andere handelingen, waarmee ook tijdens de beoordeling op verschillende wijze rekening dient te worden gehouden (LNV, 2005, zie kader 4).

Kader 4. Plannen waarmee rekening moet worden gehouden bij de cumulatieve effecten conform de Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998 (Ministerie van LNV 2005)

- Voltooide plannen en projecten: hoewel reeds voltooide plannen en projecten niet direct hoeven te worden meegenomen, zijn er gevallen voorstelbaar waarbij dat wel moet, met name indien zij blijvende gevolgen voor het gebied hebben en er aanwijzingen bestaan voor een patroon van geleidelijke teloorgang van de natuurlijke kenmerken van het beschermde gebied.
- Goedgekeurde maar nog niet voltooide plannen en projecten: als deze zijn goedgekeurd, maar nog niet voltooid moeten deze volledig in de beoordeling worden meegenomen.
- Voorbereidingshandelingen: in principe behoren ook voorbereidingshandelingen voor een plan of project in de beoordeling te worden meegenomen. Hiervan kan worden afgeweken indien er alleen nog maar sprake is van voorbereidingshandelingen, waarbij de realisatie van het betrokken plan of project een toekomstige onzekere gebeurtenis is. Daarvan is bijvoorbeeld sprake als in een plan de mogelijkheid tot de ontwikkeling van de activiteit wordt geboden, maar dat nog niet de zekerheid bestaat dat op de vastgestelde locatie daadwerkelijk het project wordt gerealiseerd en er nog een toetsmoment volgt waarop de activiteit (inclusief cumulatie) wordt beoordeeld.

Bij het omgaan met cumulatie zijn er diverse onzekerheden wat betreft de vraag *welke* activiteiten meetellen bij cumulatie en *hoe* deze cumulatieve effecten bijdragen aan het bepalen van de kans op een significant effect. Wetenschappelijk is het optellen van niet of nauwelijks kwantificeerbare effecten van een reeks heel verschillende ingrepen vaak niet mogelijk (Broekmeyer et al, 2008).

Voor de formulering van de Natura 2000 doelen op gebiedsniveau is een aantal standaardformuleringen gebruikt. Doelen zijn bijvoorbeeld geformuleerd in termen van behoud oppervlakte en behoud kwaliteit

(voor de habitattypen) of uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van tenminste # paren. In de weergegeven tabellen zal per habitattype en doelsoort de staat van instandhouding, de relatieve bijdrage en de doelstelling met betrekking tot oppervlakte en kwaliteit worden weergegeven.

## Ecologische Hoofdstructuur

In het Natuurbeleidsplan van 1990 is voor het eerst het streven van de rijksoverheid beschreven om een nationale ecologische hoofdstructuur te maken. De EHS is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingszones. De verbindingszones maken onderdeel uit van de EHS.

Na vertraging in de verwerving van gebieden en het bereiken van doelen is kort geleden besloten om de totstandkoming te baseren op vrijwillige deelname van andere partijen terwijl de overheden zich concentreren op het aanleggen van robuuste verbindingen.

De bescherming van de EHS is niet in wetgeving vastgelegd, maar vindt plaats via het bestemmingsplan. Het beleid is gericht op het behoud, herstel en de ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden, rekening houdend met de medebelangen die in het gebied aanwezig zijn.

In 1995 heeft de rijksoverheid met een planologische kernbeslissing het Structuurschema voor de Groene Ruimte aangenomen. Hierin is een toetsingskader opgenomen, dat lijkt op het nee-tenzij dat geldt voor de Habitattoets. In de Nota Ruimte, die het beleidskader vormt voor de duurzame ontwikkeling en een verantwoord toekomstig grondgebruik in de vorm van onder andere de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), is dit toetsingskader wederom opgenomen.

Binnen EHS-gebieden zijn nieuwe plannen, projecten of handelingen niet toegestaan indien deze de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Als er echter geen reële alternatieven aanwezig zijn én er is sprake van groot openbaar belang kan het project doorgaan als de schade zo veel mogelijk wordt verzacht en de resterende schade wordt gecompenseerd.

Belangrijk verschil met de Habitattoets is dat van het nee-tenzij kan worden afgeweken om reden van zwaarwegend openbaar belang, indien alternatieven niet voorhanden zijn. Compensatie voor de schade aan de natuur kan ook financieel plaats vinden.

## Flora- en faunawet

Onder de werking van de Flora- en faunawet vallen circa 1.000 dier- en plantensoorten. Alle inheemse zoogdieren (m.u.v. de huismuis en zwarte en bruine rat), vogels, amfibieën en reptielen zijn beschermd. Tevens heeft een aantal soorten planten, vissen, insecten en ongewervelden een beschermde status. Voor de in het wild voorkomende planten en dieren geldt de algemene zorgplicht (art. 2).

Volgens de Flora- en faunawet mogen beschermde dier- en plantensoorten niet worden verwond, gevangen, opzettelijk worden verontrust of gedood. Voortplanting- of vaste rust- of verblijfplaatsen mogen niet worden beschadigd, vernield of verstoord.

Beschermde planten mogen op geen enkele wijze van hun groeiplaats worden verwijderd of vernield. De verbodsbepalingen van de wet staan genoemd in onderstaand kader.

Verboden handelingen met betrekking tot beschermde planten:

| | |
|---|---|
| Artikel 8: | Het plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen, beschadigen, ontwortelen of om een andere manier van de groeiplaats verwijderen van planten |
| Artikel 13: | Het vervoeren en onder zich hebben (in verband met verplaatsen) van planten |

Verboden handelingen met betrekking tot beschermde dieren:

| | |
|---|---|
| Artikel 9: | Het doden, verwonden, vangen of bemachtigen van dieren. Het met het oog op bovenstaande doelen opsporen van dieren. |
| Artikel 10: | Het opzettelijk verontrusten van dieren |
| Artikel 11: | Het beschadigen, vernielen, uithalen wegnemen, verstoren van nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren. |
| Artikel 13: | Het vervoeren en onder zich hebben (in verband met verplaatsen) van dieren |

De werkingssfeer van de Flora- en faunawet is niet beperkt tot of gerelateerd aan speciaal aangewezen gebieden, maar geeft soorten **overal** in Nederland bescherming.

In artikel 75 van de Flora- en faunawet[1] worden de ontheffingsmogelijkheden weergegeven. Op 23 februari 2005 is de Algemene Maatregel van Bestuur m.b.t. artikel 75 van de Flora- en faunwet in werking getreden. Middels deze AMvB wordt onder bepaalde voorwaarden een algemene vrijstelling geregeld van de ontheffingsplicht van de Flora- en faunawet. Deze vrijstelling geldt voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, bestendig gebruik en bestendig beheer en onderhoud en voor bepaalde (algemeen voorkomende) soorten. Welke voorwaarden verbonden zijn aan de vrijstelling hangt af het de dier- of plantensoorten die voorkomen in het plangebied. In de AMvB worden hiertoe verschillende beschermingsregimes onderscheiden.

- Soorten van tabel 1 – algemene soorten – lichtste beschermingsregime AMvB:

Voor deze soorten geldt voor ruimtelijke ontwikkeling een vrijstelling van de ontheffingsplicht. Voor deze soorten is derhalve geen ontheffing nodig. Wel geldt ten aanzien van deze soorten de zorgplicht, die eveneens van de Flora- en faunawet uitgaat.
Soorten die vallen onder de vrijstelling betreft onder andere algemene zoogdiersoorten, zoals algemene muizen- en spitsmuizen, de Egel, Konijn en Mol, Ree en Vos, algemene amfibieënsoorten, waaronder de Bruine kikker, Gewone pad en Kleine watersalamander en plantensoorten als Grasklokje en Gewone dotterbloem.

- Soorten van tabel 2 – overige soorten – middelste beschermingsregime AMvB:

Voor soorten van tabel 2 van de AMvB is bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling mogelijk van de ontheffingsplicht, indien gewerkt wordt volgens een door het Ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode. Ontbreekt zo'n gedragscode, dan dient ontheffing aangevraagd te worden, welke wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'(lichte toets). Daarnaast geldt ook voor soorten van tabel 2 de algemene zorgplicht.

- Soorten van tabel 3 – genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in Bijlage 1 van de AMvB – zwaarste beschermingsregime AMvB.

Voor soorten van tabel 3 geldt het zwaarste beschermingsregime en is bij ruimtelijke ontwikkelingen geen vrijstelling mogelijk van de ontheffingsplicht, ook niet met een gedragscode. Voor deze soorten dient een ontheffing aangevraagd te worden, welke aan vier criteria wordt getoetst (zware toets): de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats wordt niet aangetast, er is sprake van een in of bij wet genoemd belang, er is geen alternatief en 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'. Daarnaast geldt ook voor soorten van tabel 3 de algemene zorgplicht.

[1] Besluit houdende wijziging van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijzigingen van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen.

Voor Bijlage 1 soorten uit Tabel 3 kan ontheffing worden aangevraagd op grond van alle belangen genoemd in het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten. In de praktijk komen bij Bijlage 1- soorten onderstaande vier belangen het meeste voor bij een ontheffing voor een ruimtelijke ingreep:

1. Bescherming van flora en fauna (b);
2. Volksgezondheid of openbare veiligheid (d);
3. Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (e);
4. Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimte inrichting of ontwikkeling (j)

Voor Bijlage IV-soorten van de Habitatrichtlijn uit Tabel 3 geldt voor een ruimtelijke ingreep alleen ontheffing wordt verleend op grond van een belang uit de Habitatrichtlijn:

1. Bescherming flora en fauna (b)
2. Volksgezondheid of openbare veiligheid (d);
3. Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (e);

- Vogels

Vogels zijn niet opgenomen in Tabel 1 t/m 3; alle vogels zijn in Nederland gelijk beschermd. T.a.v. vogels geldt, dat werkzaamheden of gebruik van ruimte waarbij vogels worden gedood of verontrust, of waardoor hun nesten of vaste rust- of verblijfplaatsen worden verstoord verboden zijn.
Bij ruimtelijke ontwikkelingen geldt een vrijstelling wanneer gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Ontbreekt zo’n gedragscode dan dient formeel een ontheffing te worden aangevraagd. Voor broedvogels wordt echter geen ontheffing verleend waarbij als voorwaarde wordt gesteld dat broedvogels niet verstoord mogen worden tijdens het kwetsbare broedseizoen; dit mede in het kader van de algemene zorgplicht die ook voor vogels geldt.

Bescherming van vogelnesten
Tijdens werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen. Hiervoor is geen standaardperiode, het gaat erom of er een broedgeval is. Verblijfplaatsen van vogels die hun verblijfplaats het hele jaar gebruiken, zijn jaarrond beschermd. Slechts een beperkt aantal soorten bewoont het nest permanent of keer elk jaar terug naar hetzelfde nest. Deze soorten staan vermeld in categorie 1 t/m 4 van de 'Aangepaste lijst van jaarrond beschermde vogelnesten' (Ministerie van LNV, 2009). Indien de werkzaamheden effect hebben op deze soorten is een ontheffing nodig. Voor vogels kan alleen een ontheffing worden verleend op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. Dit zijn:

- Bescherming van flora en fauna (b);
- Veiligheid van het luchtverkeer (c);
- Volksgezondheid of openbare veiligheid (d).

De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik zijn alleen tijdens het broedseizoen beschermd. Voor deze soorten* is geen ontheffing nodig, indien werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden of maatregelen zijn getroffen om te voorkomen dat deze soorten zich op de bouwplaats gaan vestigen tijdens het broedseizoen. Buiten het broedseizoen mag van deze soorten het nest worden verplaatst of verwijderd.

* Een deel van deze soorten zijn ondergebracht in categorie 5 van de 'Aangepaste lijst van jaarrond beschermde vogelnesten' (Ministerie van LNV, 2009). Hoewel het onderbrengen van deze soorten op deze lijst anders doet vermoeden is de vaste rust- en verblijfplaats van deze vogels niet jaarrond beschermd. Dit betreffen namelijk vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor gebroed hebben of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

# Bijlage 2: Locaties ten behoeve van rapportages

# Overzichtskaart 1

HTLeidingen
RTLeidingen
3645 m Afstand tussen schema's in meters
Piggingproject mod 2012 pigging 2013
Piggingproject mod 2013 pigging 2014
Drukloos te maken sectie
Compressorstation
Reduceerstation
Injectiestation
Mengstation
Exportstation
Meet- en regelstation
HTL schema
S-1016 RTL schema
S-6502 Schema nieuwbouw
S-4123 Schema beperkt beheer
S-1043 M&J-afsluiterrenovatie

N-016 N-xxx = GOS Gemeente
N-074 N-xxx = GOS Industrie
Mod. 01 Modificatie
Isolatieflens
Isolatiekoppeling

N

Database dekkingsmanco's V2.1 12-09-2012
<40cm
40-60cm
60-80cm

Gemeentegrenzen 2012 Bridgis
Waterschapsgrens
Routekaart

0 50 100 150 200 250 Meters

267000 267500 268000
574000 573500 573000 572500

B. Haitzemastraat
Oostelijke Rondweg
A J Romijnweg
Tweekarspelenweg
LANGEDIEPSWEG
Venneweg
Hunze en Aa's
Bellingwedde

S-4855 Mod. 1
1401 m
444 m
Mod. 3
S-1223
N-223
Mod. 2
8883 m
Mod. 4

Vogelrichtlijn gebieden
Habitatrichtlijn gebieden
Natuurbeschermingswet gebieden
Ecologische hoofdstructuur
Mogelijke toekomstige bebouwing 2010-2030 bron: nieuwe kaart van Nederland
AMK monumenten ( I = hoog V = laag )
Waterwingebied
Grondwaterbeschermingsgebied

De op deze kaart weergegeven informatie is uitdrukkelijk ter informatie bedoeld en hier kunnen geen rechten aan worden ontleend. Exacte informatie dient via DDS/Eagle netviewer te worden verkregen. De weergegeven informatie is gebaseerd op de volgende bronnen:

- Eagle data - status datum: 01-12-2012
- Database dekkingsmanco beoordeling V2.1 12-09-2012
- Pigging scope 2014 versie 2

Luchtfoto opname 2010

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Titel: FOTOTRACEKAART Piggingproject: Run 6 N-523-50 Winschoterzijl - Valtermond Oost | | | | |
| gasunie | Getekend door: J. Onderstal | Omschrijving wijziging: | | Getekend door: Alterra, Wageningen |
| | Gecontroleerd door: S. Stratingh<br>Voor akkoord: J vd Zalm | Schaal: 1 : 5.000 | Datum 1e uitgave: 08-04-2013 | Datum wijziging: |
| | Projectnummer: I.011974.16 | Nummer: N-523-50-FTK5-01 van 13 | Wijz. Nr. 0 / Formaat: A3 | Beheer & onderhoud Nee |

Overzichtskaart 1

264500 265000

568000 567500 567000 566500

HTLeidingen
RTLeidingen
3645 m Afstand tussen schema's in meters
Piggingproject mod 2012 pigging 2013
Piggingproject mod 2013 pigging 2014
Drukloos te maken sectie
Compressorstation
Reduceerstation
Injectiestation
Mengstation
Exportstation
Meet- en regelstation
HTL schema
S-1016 RTL schema
S-6502 Schema nieuwbouw
S-4123 Schema beperkt beheer
S-1043 M&J-afsluiterrenovatie

N-016 N-xxx = GOS Gemeente
N-074 N-xxx = GOS Industrie
Mod. 01 Modificatie
Isolatieflens
Isolatiekoppeling

N

Database dekkingsmanco's V2.1 12-09-2012
<40cm
40-60cm
60-80cm

Gemeentegrenzen 2012 Bridgis
Waterschapsgrens
Routekaart

0 50 100 150 200 250 Meters

Mod. 5

Ontsluitingsweg
Pekela
Wedderweg
Oerdeweg
8083 m
Bellingwedde
Hunze en Aa's

Vogelrichtlijn gebieden
Habitatrichtlijn gebieden
Natuurbeschermingswet gebieden
Ecologische hoofdstructuur
Mogelijke toekomstige bebouwing 2010-2030 bron: nieuwe kaart van Nederland
AMK monumenten ( I = hoog V = laag )
Waterwingebied
Grondwaterbeschermingsgebied

De op deze kaart weergegeven informatie is uitdrukkelijk ter informatie bedoeld en hier kunnen geen rechten aan worden ontleend. Exacte informatie dient via DDS/Eagle netviewer te worden verkregen. De weergegeven informatie is gebaseerd op de volgende bronnen:

- Eagle data - status datum: 01-12-2012
- Database dekkingsmanco beoordeling V2.1 12-09-2012
- Pigging scope 2014 versie 2

Luchtfoto opname 2010

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Titel: FOTOTRACEKAART Piggingproject: Run 6 N-523-50 Winschoterzijl - Valtermond Oost | | | | |
| gasunie | Getekend door: J. Onderstal | Omschrijving wijziging: | | Getekend door: Alterra, Wageningen |
| | Gecontroleerd door: S. Stratingh<br>Voor akkoord: J vd Zalm | Schaal: 1 : 5.000 | Datum 1e uitgave: 08-04-2013 | Datum wijziging: |
| | Projectnummer: I.011974.16 | Nummer: N-523-50-FTK5-04 van 13 | Wijz. Nr. 0 / Formaat: A3 | Beheer & onderhoud Nee |

264500 265000 265500

# Overzichtskaart 1

264000 264500 265000

566500 566000 565500 565000

Vogelrichtlijn gebieden
Habitatrichtlijn gebieden
Natuurbeschermingswet gebieden
Ecologische hoofdstructuur
Mogelijke toekomstige bebouwing 2010-2030 bron: nieuwe kaart van Nederland
AMK monumenten ( I = hoog V = laag )
Waterwingebied
Grondwaterbeschermingsgebied

De op deze kaart weergegeven informatie is uitdrukkelijk ter informatie bedoeld en hier kunnen geen rechten aan worden ontleend. Exacte informatie dient via DDS/Eagle netviewer te worden verkregen. De weergegeven informatie is gebaseerd op de volgende bronnen:

- Eagle data - status datum: 01-12-2012
- Database dekkingsmanco beoordeling V2.1 12-09-2012
- Pigging scope 2014 versie 2

Pekela
Hunze en Aa's
Bellingwedde
Stadskanaal
8883 m
S-4779
Mod. 6
368 m
S-4771
2669 m
Mod. 7
Weverslaan
GROOTSTUKKERWEG
Borgesiusweg
Dunsveen
Tangerveldweg
Grootstukkerweg
DUNSVEENWEG
Holterweg

HTLeidingen
RTLeidingen
3645 m Afstand tussen schema's in meters
Piggingproject mod 2012 pigging 2013
Piggingproject mod 2013 pigging 2014
Drukloos te maken sectie
Compressorstation
Reduceerstation
Injectiestation
Mengstation
Exportstation
Meet- en regelstation
HTL schema
S-1016 RTL schema
S-6502 Schema nieuwbouw
S-4123 Schema beperkt beheer
S-1043 M&J-afsluiterrenovatie

N-016 N-xxx = GOS Gemeente
N-074 N-xxx = GOS Industrie
Mod. 01 Modificatie
Isolatieflens
Isolatiekoppeling

N

Database dekkingsmanco's V2.1 12-09-2012
<40cm
40-60cm
60-80cm

Gemeentegrenzen 2012 Bridgis
Waterschapsgrens
Routekaart

0 50 100 150 200 250 Meters

Luchtfoto opname 2010

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Titel: FOTOTRACEKAART Piggingproject: Run 6 N-523-50 Winschoterzijl - Valtermond Oost | | | | |
| gasunie | Getekend door: J. Onderstal | Omschrijving wijziging: | | Getekend door: Alterra, Wageningen |
| | Gecontroleerd door: S. Stratingh<br>Voor akkoord: J vd Zalm | Schaal: 1 : 5.000 | Datum 1e uitgave: 08-04-2013 | Datum wijziging: |
| | Projectnummer: I.011974.16 | Nummer: N-523-50-FTK5-05 van 13 | Wijz. Nr. 0 / Formaat: A3 | Beheer & onderhoud: Nee |

264000 264500 265000

Overzichtskaart 1

264000 264500 265000

564500 564000 563500 563000

HTLeidingen
RTLeidingen
3645 m Afstand tussen schema's in meters
Piggingproject mod 2012 pigging 2013
Piggingproject mod 2013 pigging 2014
Drukloos te maken sectie
Compressorstation
Reduceerstation
Injectiestation
Mengstation
Exportstation
Meet- en regelstation
HTL schema
S-1016 RTL schema
S-6502 Schema nieuwbouw
S-4123 Schema beperkt beheer
S-1043 M&J-afsluiterrenovatie

N-016 N-xxx = GOS Gemeente
N-074 N-xxx = GOS Industrie
Mod. 01 Modificatie
Isolatieflens
Isolatiekoppeling

N

Database dekkingsmanco's V2.1 12-09-2012
<40cm
40-60cm
60-80cm

Gemeentegrenzen 2012 Bridgis
Waterschapsgrens
Routekaart

0 50 100 150 200 250 Meters

Grootstukkerweg
2569 m
Oude Tangerweg
Holterweg
Parallelweg
Stadskanaal
Beumeesweg
Hunze en Aa's
Mod. 8
S-4224
N-224
S-1224
Mod. 9
Tangerdwarsweg
Nieuwlandsweg
Tellingerweg
6853 m
Hochterweg

Vogelrichtlijn gebieden
Habitatrichtlijn gebieden
Natuurbeschermingswet gebieden
Ecologische hoofdstructuur
Mogelijke toekomstige bebouwing 2010-2030 bron: nieuwe kaart van Nederland
AMK monumenten ( I = hoog V = laag )
Waterwingebied
Grondwaterbeschermingsgebied

De op deze kaart weergegeven informatie is uitdrukkelijk ter informatie bedoeld en hier kunnen geen rechten aan worden ontleend. Exacte informatie dient via DDS/Eagle netviewer te worden verkregen. De weergegeven informatie is gebaseerd op de volgende bronnen:

- Eagle data - status datum: 01-12-2012
- Database dekkingsmanco beoordeling V2.1 12-09-2012
- Pigging scope 2014 versie 2

Luchtfoto opname 2010

Titel: FOTOTRACEKAART Piggingproject: Run 6 N-523-50 Winschoterzijl - Valtermond Oost

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| gasunie | Getekend door: J. Onderstal | Omschrijving wijziging: | | Getekend door: Alterra, Wageningen |
| | Gecontroleerd door: S. Stratingh<br>Voor akkoord: J vd Zalm | Schaal: 1 : 5.000 | Datum 1e uitgave: 08-04-2013 | Datum wijziging: |
| | Projectnummer: I.011974.16 | Nummer: N-523-50-FTK5-06 van 13 | Wijz. Nr. 0 / Formaat: A3 | Beheer & onderhoud: Nee |

De op deze kaart weergegeven informatie is uitdrukkelijk ter informatie bedoeld en hier kunnen geen rechten aan worden ontleend. Exacte informatie dient via DDS/Eagle netviewer te worden verkregen. De weergegeven informatie is gebaseerd op de volgende bronnen:

- Eagle data - status datum: 01-12-2012
- Database dekkingsmanco beoordeling V2.1 12-09-2012
- Pigging scope 2014 versie 2

Luchtfoto opname 2010

| Titel: FOTOTRACEKAART Piggingproject: Run 6 N-523-50 Winschoterzijl - Valtermond Oost | | | | |
|---|---|---|---|---|
| gasunie | Getekend door: J. Onderstal | Omschrijving wijziging: | | Getekend door: Alterra, Wageningen |
| | Gecontroleerd door: S. Stratingh<br>Voor akkoord: J vd Zalm | Schaal: 1 : 5.000 | Datum 1e uitgave: 08-04-2013 | Datum wijziging: |
| | Projectnummer: I.011974.16 | Nummer: N-523-50-FTK5-08 van 13 | Wijz. Nr. 0 / Formaat: A3 | Beheer & onderhoud: Nee |

266000 266500 267000

558500 558000 557500 557000

HTLeidingen
RTLeidingen
3645 m Afstand tussen schema's in meters
Piggingproject mod 2012 pigging 2013
Piggingproject mod 2013 pigging 2014
Drukloos te maken sectie
Compressorstation
Reduceerstation
Injectiestation
Mengstation
Exportstation
Meet- en regelstation
HTL schema
RTL schema
Schema nieuwbouw
Schema beperkt beheer
M&J-afsluiterrenovatie

N-016 N-xxx = GOS Gemeente
N-074 N-xxx = GOS Industrie
Mod. 01 Modificatie
Isolatieflens
Isolatiekoppeling

N

Database dekkingsmanco's V2.1 12-09-2012
<40cm
40-60cm
60-80cm

Gemeentegrenzen 2012 Bridgis
Waterschapsgrens
Routekaart

S-1016 S-6502 S-4123 S-1043

0 50 100 150 200 250 Meters

Stadskanaal
6653 m
Barkhoornweg
Ontsluitingsweg
Musselmeeweg
IV
Mod. 10
S-4769
Hunze en Aa's
Vosseberg
6894 m

Vogelrichtlijn gebieden
Habitatrichtlijn gebieden
Natuurbeschermingswet gebieden
Ecologische hoofdstructuur
Mogelijke toekomstige bebouwing 2010-2030 bron: nieuwe kaart van Nederland
AMK monumenten ( I = hoog V = laag )
Waterwingebied
Grondwaterbeschermingsgebied

De op deze kaart weergegeven informatie is uitdrukkelijk ter informatie bedoeld en hier kunnen geen rechten aan worden ontleend. Exacte informatie dient via DDS/Eagle netviewer te worden verkregen. De weergegeven informatie is gebaseerd op de volgende bronnen:

- Eagle data - status datum: 01-12-2012
- Database dekkingsmanco beoordeling V2.1 12-09-2012
- Pigging scope 2014 versie 2

Luchtfoto opname 2010

| Titel: FOTOTRACEKAART Piggingproject: Run 6 N-523-50 Winschoterzijl - Valtermond Oost | | | | |
|---|---|---|---|---|
| gasunie | Getekend door: J. Onderstal | Omschrijving wijziging: | | Getekend door: Alterra, Wageningen |
| | Gecontroleerd door: S. Stratingh<br>Voor akkoord: J vd Zalm | Schaal: 1 : 5.000 | Datum 1e uitgave: 08-04-2013 | Datum wijziging: |
| | Projectnummer: I.011974.16 | Nummer: N-523-50-FTK5-09 van 13 | Wijz. Nr. 0 / Formaat: A3 | Beheer & onderhoud Nee |

# Overzichtskaart 2

265000 265500 266000

553000 552500 552000 551500

HTLeidingen
RTLeidingen
3645 m Afstand tussen schema's in meters
Piggingproject mod 2012 pigging 2013
Piggingproject mod 2013 pigging 2014
Drukloos te maken sectie
Compressorstation
Reduceerstation
Injectiestation
Mengstation
Exportstation
Meet- en regelstation
HTL schema
S-1016 RTL schema
S-6502 Schema nieuwbouw
S-4123 Schema beperkt beheer
S-1043 M&J-afsluiterrenovatie

N-016 N-xxx = GOS Gemeente
N-074 N-xxx = GOS Industrie
Mod. 01 Modificatie
Isolatieflens
Isolatiekoppeling

N

Database dekkingsmanco's V2.1 12-09-2012
<40cm
40-60cm
60-80cm

Gemeentegrenzen 2012 Bridgis
Waterschapsgrens
Routekaart

0 50 100 150 200 250 Meters

Laakstraat
Molenstraat
Zandtangerweg
Schapendrift
IV
Stadskanaal
Hunze en Aa's
6094 m
PROVINCIALEWEG
S-4768
Mod. 12
Musselweg
Zuider Kanaalweg
MUSSELKANAAL
PROVINCIALEWEG
Kruisstraat
1312 m

Vogelrichtlijn gebieden
Habitatrichtlijn gebieden
Natuurbeschermingswet gebieden
Ecologische hoofdstructuur
Mogelijke toekomstige bebouwing 2010-2030 bron: nieuwe kaart van Nederland
AMK monumenten ( I = hoog V = laag )
Waterwingebied
Grondwaterbeschermingsgebied

De op deze kaart weergegeven informatie is uitdrukkelijk ter informatie bedoeld en hier kunnen geen rechten aan worden ontleend. Exacte informatie dient via DDS/Eagle netviewer te worden verkregen. De weergegeven informatie is gebaseerd op de volgende bronnen:

- Eagle data - status datum: 01-12-2012
- Database dekkingsmanco beoordeling V2.1 12-09-2012
- Pigging scope 2014 versie 2

Luchtfoto opname 2010

Titel: FOTOTRACEKAART Piggingproject: Run 6 N-523-50 Winschoterzijl - Valtermond Oost

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| gasunie | Getekend door: J. Onderstal | Omschrijving wijziging: | | Getekend door: Alterra, Wageningen |
| | Gecontroleerd door: S. Stratingh<br>Voor akkoord: J vd Zalm | Schaal: 1 : 5.000 | Datum 1e uitgave: 08-04-2013 | Datum wijziging: |
| | Projectnummer: I.011974.16 | Nummer: N-523-50-FTK5-12 van 13 | Wijz. Nr. 0 / Formaat: A3 | Beheer & onderhoud: Nee |

Overzichtskaart 2

HTLeidingen
RTLeidingen
3645 m Afstand tussen schema's in meters
Piggingproject mod 2012 pigging 2013
Piggingproject mod 2013 pigging 2014
Drukloos te maken sectie
Compressorstation
Reduceerstation
Injectiestation
Mengstation
Exportstation
Meet- en regelstation
HTL schema
S-1016 RTL schema
S-6502 Schema nieuwbouw
S-4123 Schema beperkt beheer
S-1043 M&J-afsluiterrenovatie

N-016 N-xxx = GOS Gemeente
N-074 N-xxx = GOS Industrie
Mod. 01 Modificatie
Isolatieflens
Isolatiekoppeling

N

Database dekkingsmanco's V2.1 12-09-2012
<40cm
40-60cm
60-80cm

Gemeentegrenzen 2012 Bridgis
Waterschapsgrens
Routekaart

0 50 100 150 200 250 Meters

Vogelrichtlijn gebieden
Habitatrichtlijn gebieden
Natuurbeschermingswet gebieden
Ecologische hoofdstructuur
Mogelijke toekomstige bebouwing 2010-2030 bron: nieuwe kaart van Nederland
AMK monumenten ( I = hoog V = laag )
Waterwingebied
Grondwaterbeschermingsgebied

De op deze kaart weergegeven informatie is uitdrukkelijk ter informatie bedoeld en hier kunnen geen rechten aan worden ontleend. Exacte informatie dient via DDS/Eagle netviewer te worden verkregen. De weergegeven informatie is gebaseerd op de volgende bronnen:

- Eagle data - status datum: 01-12-2012
- Database dekkingsmanco beoordeling V2.1 12-09-2012
- Pigging scope 2014 versie 2

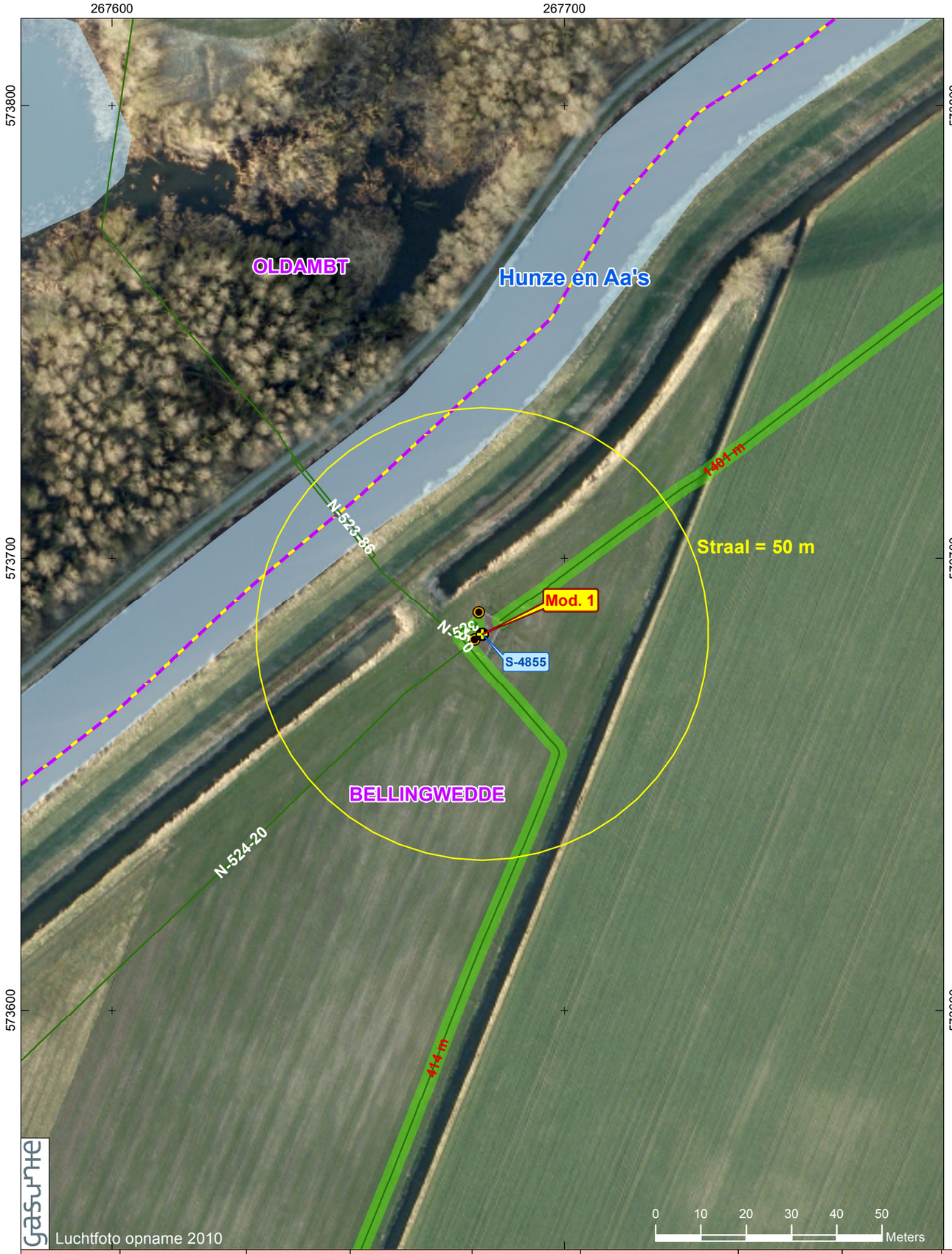
Luchtfoto opname 2010

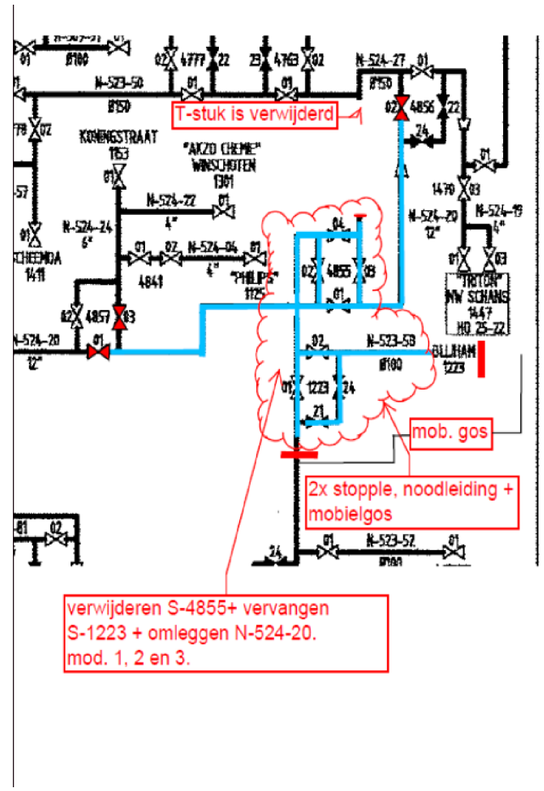
Titel: FOTOTRACEKAART Piggingproject: Run 6 N-523-50 Winschoterzijl - Valtermond Oost

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| gasunie | Getekend door: J. Onderstal | Omschrijving wijziging: | | Getekend door: Alterra, Wageningen |
| | Gecontroleerd door: S. Stratingh<br>Voor akkoord: J vd Zalm | Schaal: 1 : 5.000 | Datum 1e uitgave: 08-04-2013 | Datum wijziging: |
| | Projectnummer: I.011974.16 | Nummer: N-523-50-FTK5-13 van 13 | Wijz. Nr. 0 / Formaat: A3 | Beheer & onderhoud: Nee |

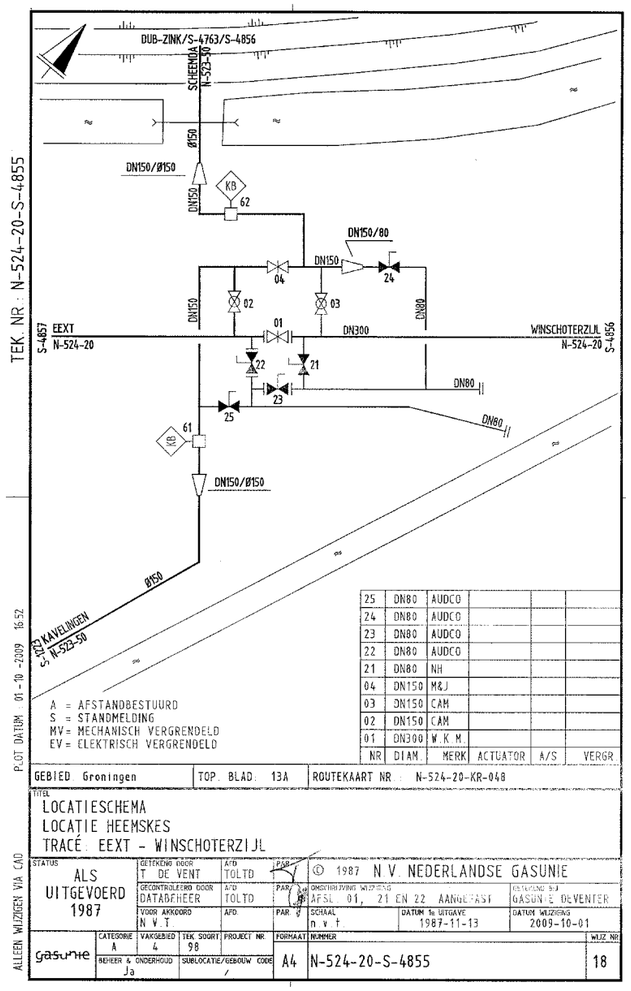
264500 265000 265500
551000 550500 550000 549500

Kruisstraat
Kanaalweg
Zuider
PROVINCIALEWEG
1212 m
S-4786
Mod. 13
Asterstraat
Anjerstraat
Rozenstraat
De Slenk
Bruininghstraat
Technicumstraat
Glaciolstraat
Anemonenstraat
Hortensiastraat
Geraniumstraat
Badstraat
Leliestraat
Begoniastraat
Jan Kortstraat
Fr Nanningstraat
Breitnerlaan
Werkmanlaan
Wiegersma laan
Van Dongenlaan
Mondriaanlaan
Marislaan
Frans Halslaan
Stadskanaal
Mesdaglaan
Jozef Israelslaan
Jacob van Ruysdaellaan
Jan Steenlaan
SLEUTERSLAAN
Willem Diemerplein
Willem Diemerstraat
EILERT LUBBERSPLEIN
Jan Tooroplaan
Vincent van Goghlaan
Dirk de Ruiterstraat
Marktkade
Marktstraat
Havenkade
929 m
Hunze en Aa's
Johannes Vermeerlaan
Pathof
S-4767
Mod. 14
Adriaan van Ostadelaan
Parklaan
IJZEREN KLAPBRUG
Akade
Beukenhof
741 m
Mod. 15
DREEF
Kavelingen
S-1387
N-387
Aweg
Nijverheidslaan
Open Einde
Borger-Odoorn
Hooistukken




2




| NR | DIAM. | MERK | ACTUATOR | A/S | VERGR |
|---|---|---|---|---|---|
| 25 | DN80 | AUDCO | | | |
| 24 | DN80 | AUDCO | | | |
| 23 | DN80 | AUDCO | | | |
| 22 | DN80 | AUDCO | | | |
| 21 | DN80 | NH | | | |
| 04 | DN150 | M&J | | | |
| 03 | DN150 | CAM | | | |
| 02 | DN150 | CAM | | | |
| 01 | DN300 | W.K.M. | | | |

N

- N-016 — N-xxx = GOS Gemeente
- N-074 — N-xxx = GOS Industrie
- 10-1-A — Modificatie
- Isolatieflens / isolatiekoppeling

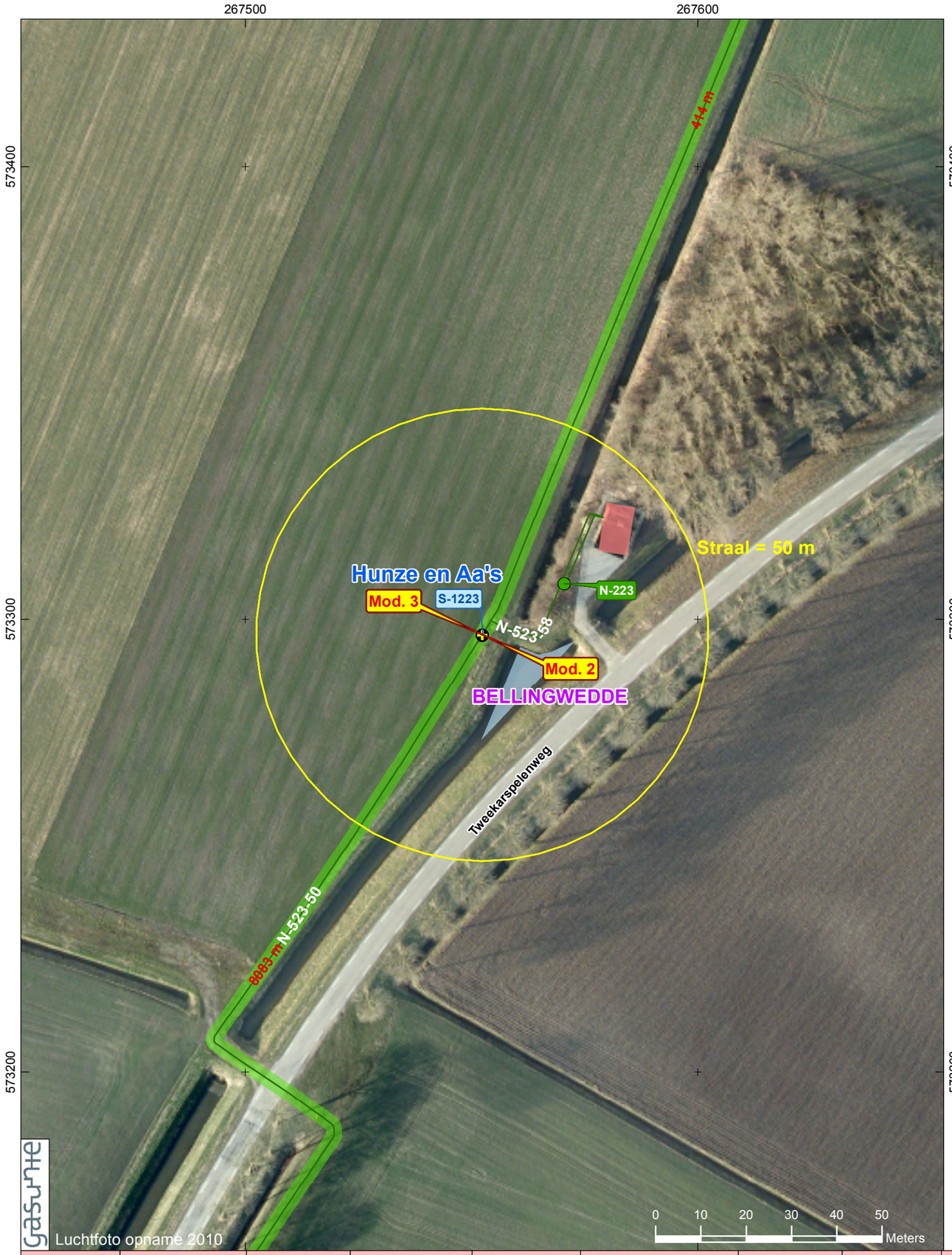
- HTLeidingen
- RTLeidingen
- 3645 m — Afstand tussen schema's in meters
- Piggingproject mod 2012 pigging 2013
- Piggingproject mod 2013 pigging 2014
- Drukloos te maken sectie

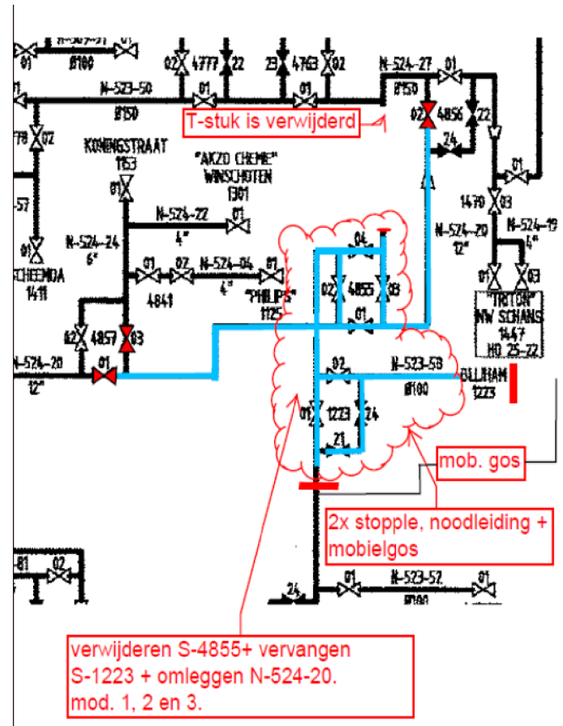
- S-1016 — HTL schema
- S-1016 — RTL schema
- S-1016 — Schema beperkt beheer
- S-1043 — M&J-afsluiterrenovatie
- S-6502 — Nieuwbouw schema

Database dekkingsmanco's V2.1 12-09-2012
- <40cm
- 40-60cm
- 60-80cm

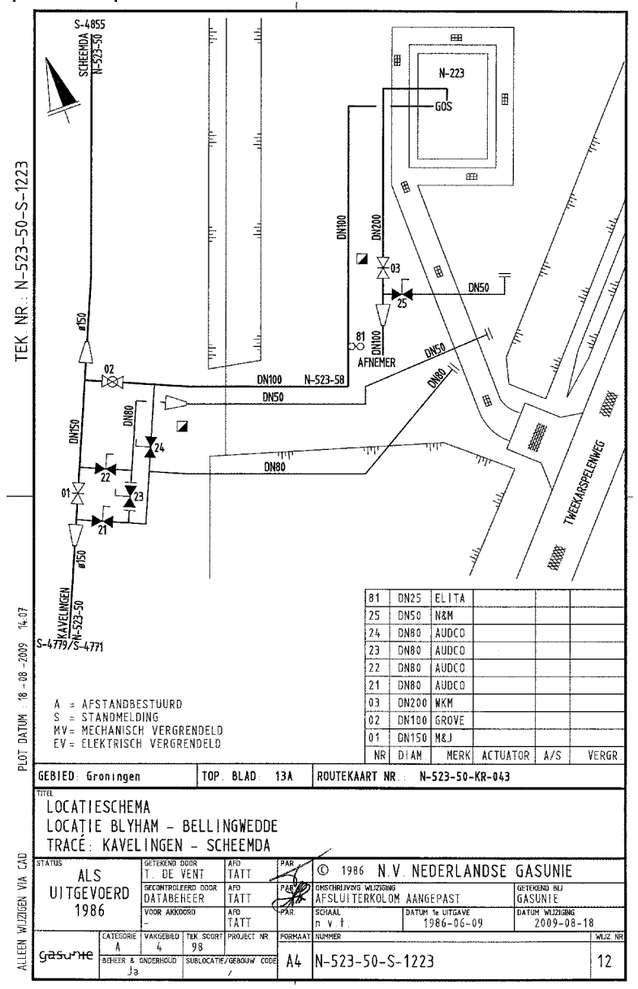
- Gemeentegrenzen 2011 Bridgis
- Waterschapsgrens

| Getekend door: | Gecontroleerd door: | Voor accoord: | Datum 1e uitgave: | Datum wijziging: | Omschrijving wijziging: | Beheer & onderhoud: | Projectnummer: | Formaat/schaal: | Titel: | Nummer: | Wijz. Nr.: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| J. Onderstal | S. Stratingh | J vd z al m | 08-04-2013 | | | Nee | I.011974.16 | A3 / 1:1000 | FOTOSITUATIEKAART<br>GNIP-pigrun 6 (2014): Winschoterzijl - Valtermond Oost (N-523-50) | FSK-N-523-50-1 | 0 |




2




| NR | DIAM. | MERK | ACTUATOR | A/S | VERGR. |
|---|---|---|---|---|---|
| 81 | DN25 | ELITA | | | |
| 25 | DN50 | N&M | | | |
| 24 | DN80 | AUDCO | | | |
| 23 | DN80 | AUDCO | | | |
| 22 | DN80 | AUDCO | | | |
| 21 | DN80 | AUDCO | | | |
| 03 | DN200 | WKM | | | |
| 02 | DN100 | GROVE | | | |
| 01 | DN150 | M&J | | | |

GEBIED: Groningen | TOP. BLAD: 13A | ROUTEKAART NR.: N-523-50-KR-043

TITEL
LOCATIESCHEMA
LOCATIE BLYHAM - BELLINGWEDDE
TRACÉ: KAVELINGEN - SCHEEMDA

| STATUS | GETEKEND DOOR | AFD | PAR. | © 1986 N.V. NEDERLANDSE GASUNIE |
|---|---|---|---|---|
| ALS UITGEVOERD 1986 | T. DE VENT | TATT | | |
| | GECONTROLEERD DOOR: DATABEHEER | AFD: TATT | PAR. | OMSCHRIJVING WIJZIGING: AFSLUITERKOLOM AANGEPAST — GETEKEND NU: GASUNIE |
| | VOOR AKKOORD: - | AFD: TATT | PAR. | SCHAAL: n v t. — DATUM 1e UITGAVE: 1986-06-09 — DATUM WIJZIGING: 2009-08-18 |
| gasunie | CATEGORIE: A — VAKGEBIED: 4 — TEK SOORT: 98 — PROJECT NR. | | FORMAAT | NUMMER: N-523-50-S-1223 — WIJZ NR: 12 |
| | BEHEER & ONDERHOUD: Ja | SUBLOCATIE/GEBOUW CODE: / | A4 | |

N

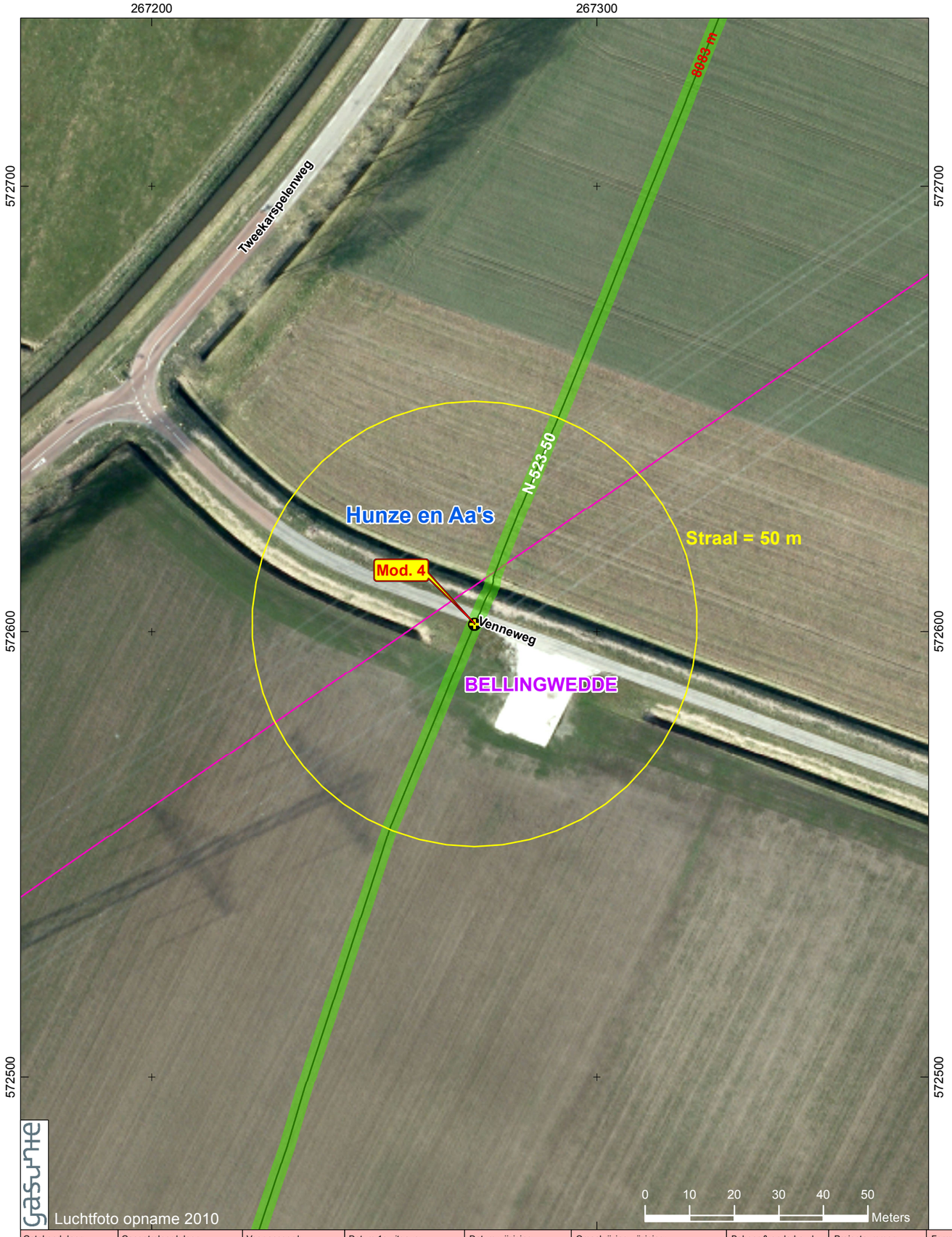
N-016 — N-xxx = GOS Gemeente
N-074 — N-xxx = GOS Industrie
10-1-A — Modificatie
Isolatieflens / isolatiekoppeling

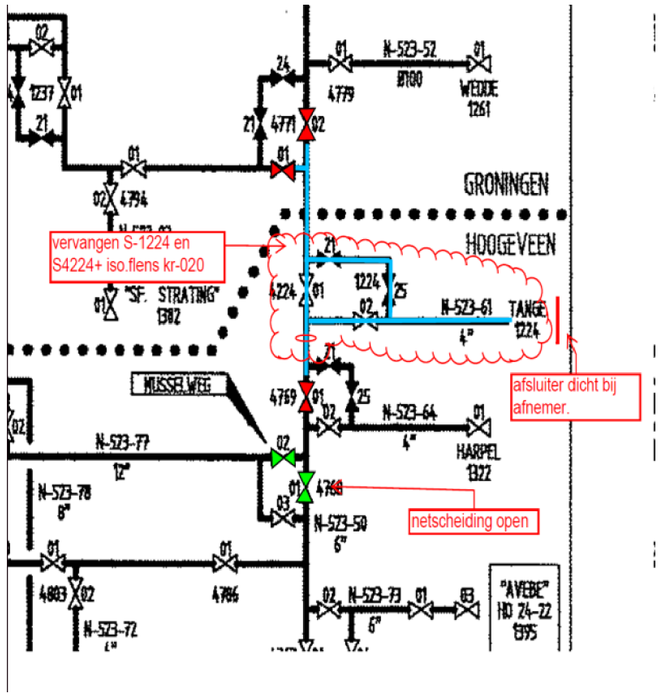
HTLeidingen
RTLeidingen
3645 m — Afstand tussen schema's in meters
Piggingproject mod 2012 pigging 2013
Piggingproject mod 2013 pigging 2014
Drukloos te maken sectie

S-1016 — HTL schema
S-1016 — RTL schema
Schema beperkt beheer
S-1043 — M&J-afsluiterrenovatie
S-6502 — Nieuwbouw schema

Database dekkingsmanco's V2.1 12-09-2012
<40cm
40-60cm
60-80cm
Gemeentegrenzen 2011 Bridgis
Waterschapsgrens

| Getekend door: | Gecontroleerd door: | Voor accoord: | Datum 1e uitgave: | Datum wijziging: | Omschrijving wijziging: | Beheer & onderhoud: | Projectnummer: | Formaat/schaal: | Titel: | Nummer: | Wijz. Nr.: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| J. Onderstal | S. Stratingh | J vd z al m | 08-04-2013 | | | Nee | I.011974.16 | A3 / 1:1000 | FOTOSITUATIEKAART GNIP-pigrun 6 (2014): Winschoterzijl - Valtermond Oost (N-523-50) | FSK-N-523-50-2 | 0 |




N

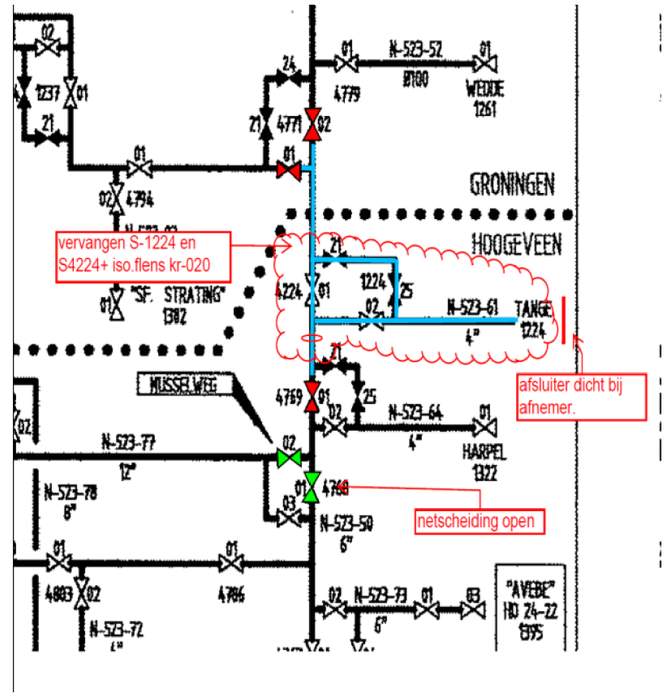
N-016 N-xxx = GOS Gemeente
N-074 N-xxx = GOS Industrie
10-1-A Modificatie
Isolatieflens / isolatiekoppeling

HTLeidingen
RTLeidingen
3645 m Afstand tussen schema's in meters
Piggingproject mod 2012 pigging 2013
Piggingproject mod 2013 pigging 2014
Drukloos te maken sectie

S-1016 HTL schema
S-1016 RTL schema
S-1016 Schema beperkt beheer
S-1043 M&J-afsluiterrenovatie
S-6502 Nieuwbouw schema

Database dekkingsmanco's V2.1 12-09-2012
<40cm
40-60cm
60-80cm
Gemeentegrenzen 2011 Bridgis
Waterschapsgrens

| Getekend door: | Gecontroleerd door: | Voor accoord: | Datum 1e uitgave: | Datum wijziging: | Omschrijving wijziging: | Beheer & onderhoud: | Projectnummer: | Formaat/schaal: | Titel: | Nummer: | Wijz. Nr.: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| J. Onderstal | S. Stratingh | J vd z al m | 08-04-2013 | | | Nee | I.011974.16 | A3 / 1:1000 | FOTOSITUATIEKAART<br>GNIP-pigrun 6 (2014): Winschoterzijl - Valtermond Oost (N-523-50) | FSK-N-523-50-4 | 0 |




N

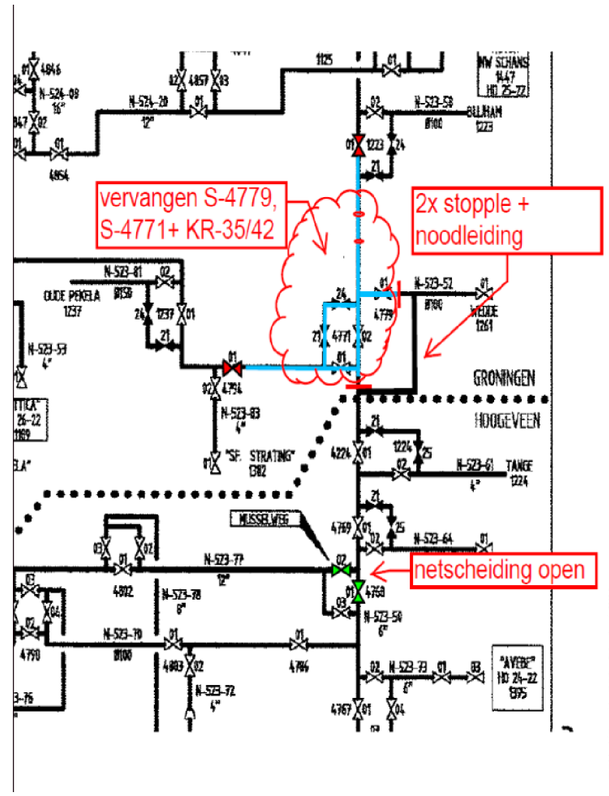
N-016 N-xxx = GOS Gemeente
N-074 N-xxx = GOS Industrie
10-1-A Modificatie
Isolatieflens / isolatiekoppeling

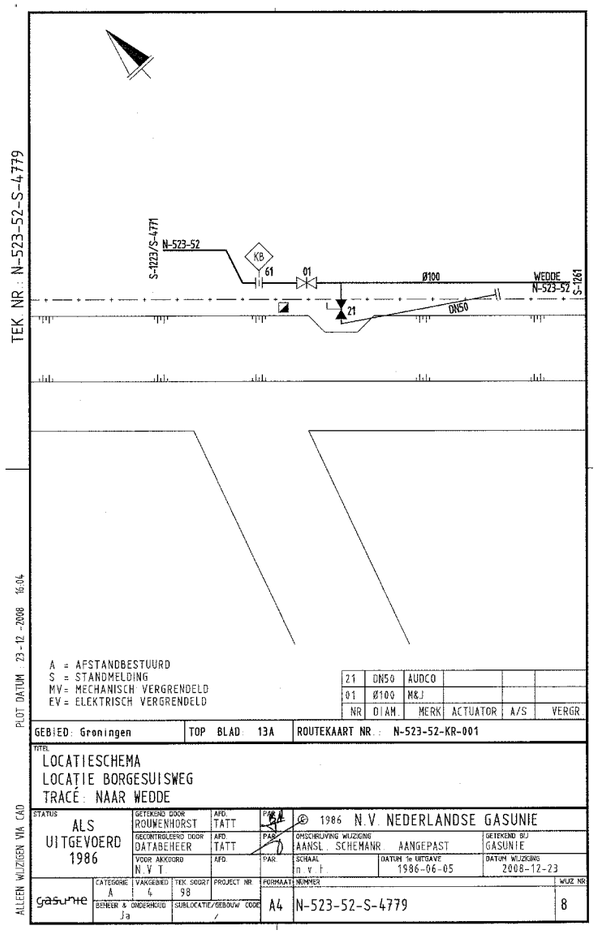
HTLeidingen
RTLeidingen
3645 m Afstand tussen schema's in meters
Piggingproject mod 2012 pigging 2013
Piggingproject mod 2013 pigging 2014
Drukloos te maken sectie

S-1016 HTL schema
S-1016 RTL schema
S-1016 Schema beperkt beheer
S-1043 M&J-afsluiterrenovatie
S-6502 Nieuwbouw schema

Database dekkingsmanco's V2.1 12-09-2012
<40cm
40-60cm
60-80cm
Gemeentegrenzen 2011 Bridgis
Waterschapsgrens

| Getekend door: | Gecontroleerd door: | Voor accoord: | Datum 1e uitgave: | Datum wijziging: | Omschrijving wijziging: | Beheer & onderhoud: | Projectnummer: | Formaat/schaal: | Titel: | Nummer: | Wijz. Nr.: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| J. Onderstal | S. Stratingh | J vd z al m | 08-04-2013 | | | Nee | I.011974.16 | A3 / 1:1000 | FOTOSITUATIEKAART<br>GNIP-pigrun 6 (2014): Winschoterzijl - Valtermond Oost (N-523-50) | FSK-N-523-50-5 | 0 |




N

- N-016 — N-xxx = GOS Gemeente
- N-074 — N-xxx = GOS Industrie
- 10-1-A — Modificatie
- Isolatieflens / isolatiekoppeling

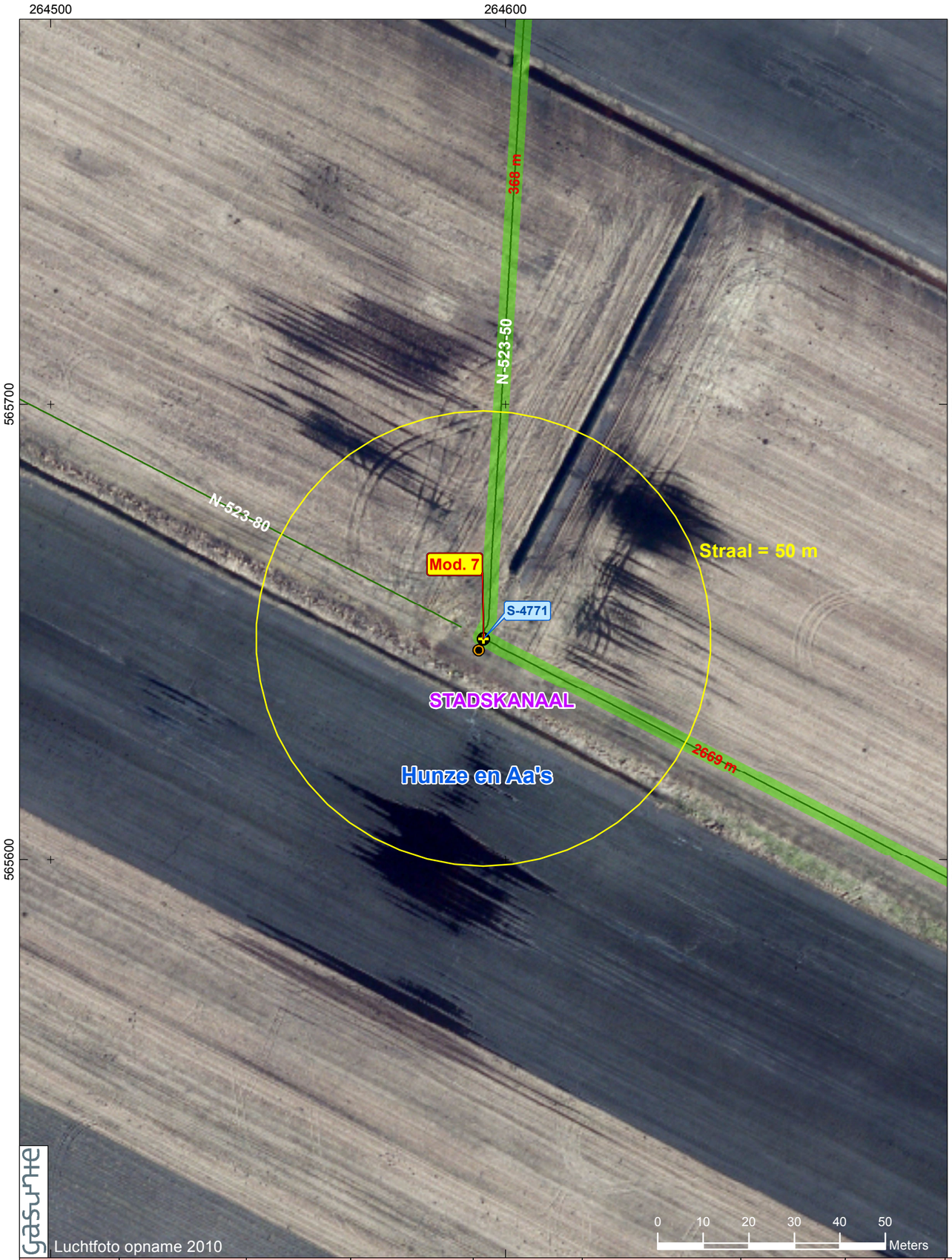
- HTLeidingen
- RTLeidingen
- 3645 m — Afstand tussen schema's in meters
- Piggingproject mod 2012 pigging 2013
- Piggingproject mod 2013 pigging 2014
- Drukloos te maken sectie

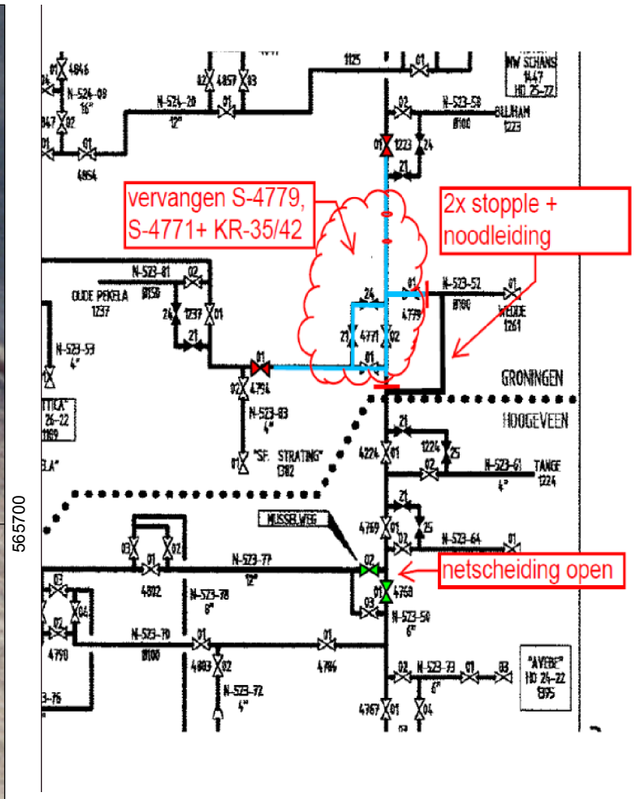
- S-1016 — HTL schema
- S-1016 — RTL schema
- S-1016 — Schema beperkt beheer
- S-1043 — M&J-afsluiterrenovatie
- S-6502 — Nieuwbouw schema

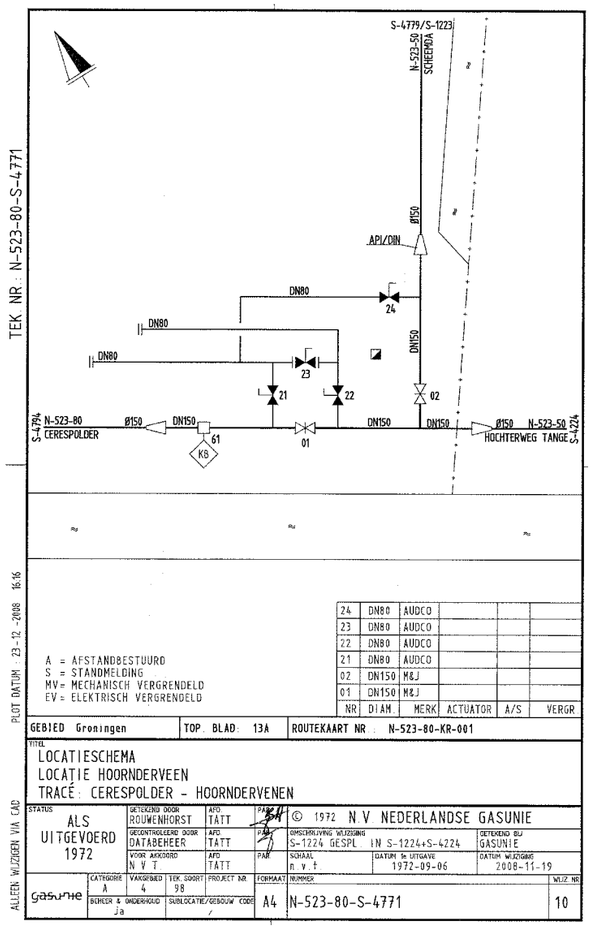
Database dekkingsmanco's V2.1 12-09-2012

- <40cm
- 40-60cm
- 60-80cm
- Gemeentegrenzen 2011 Bridgis
- Waterschapsgrens

| Getekend door: | Gecontroleerd door: | Voor accoord: | Datum 1e uitgave: | Datum wijziging: | Omschrijving wijziging: | Beheer & onderhoud: | Projectnummer: | Formaat/schaal: | Titel: | Nummer: | Wijz. Nr.: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| J. Onderstal | S. Stratingh | J vd zal m | 08-04-2013 | | | Nee | I.011974.16 | A3 / 1:1000 | FOTOSITUATIEKAART<br>GNIP-pigrun 6 (2014): Winschoterzijl - Valtermond Oost (N-523-50) | FSK-N-523-50-6 | 0 |




N

- N-016 — N-xxx = GOS Gemeente
- N-074 — N-xxx = GOS Industrie
- 10-1-A — Modificatie
- Isolatieflens / isolatiekoppeling

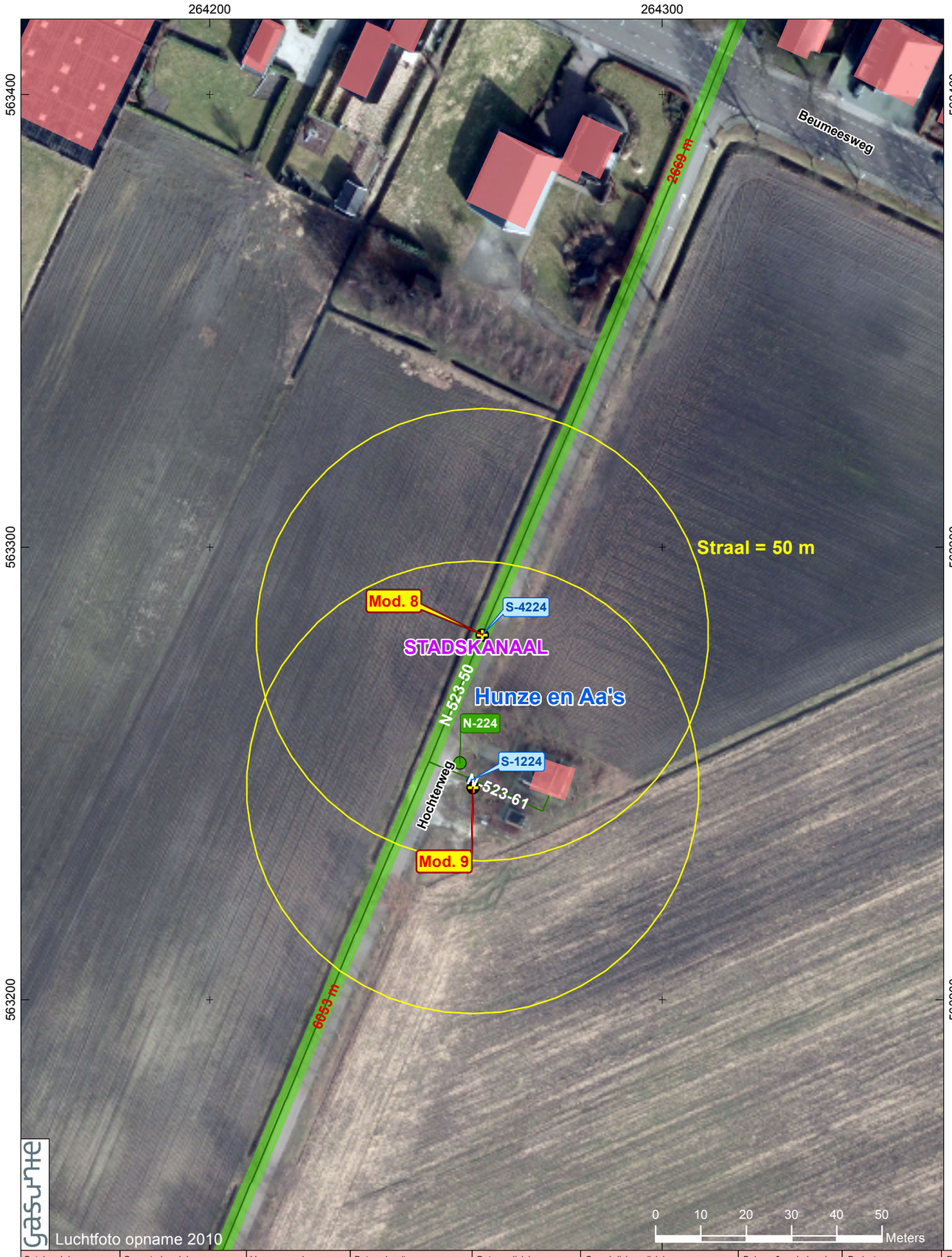
- HTLeidingen
- RTLeidingen
- 3645 m — Afstand tussen schema's in meters
- Piggingproject mod 2012 pigging 2013
- Piggingproject mod 2013 pigging 2014
- Drukloos te maken sectie

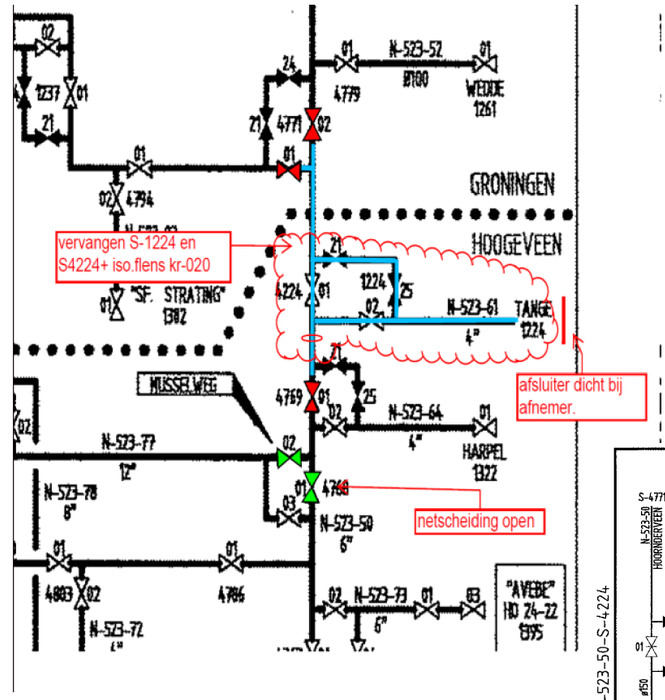
- S-1016 — HTL schema
- S-1016 — RTL schema
- S-1016 — Schema beperkt beheer
- S-1043 — M&J-afsluiterrenovatie
- S-6502 — Nieuwbouw schema

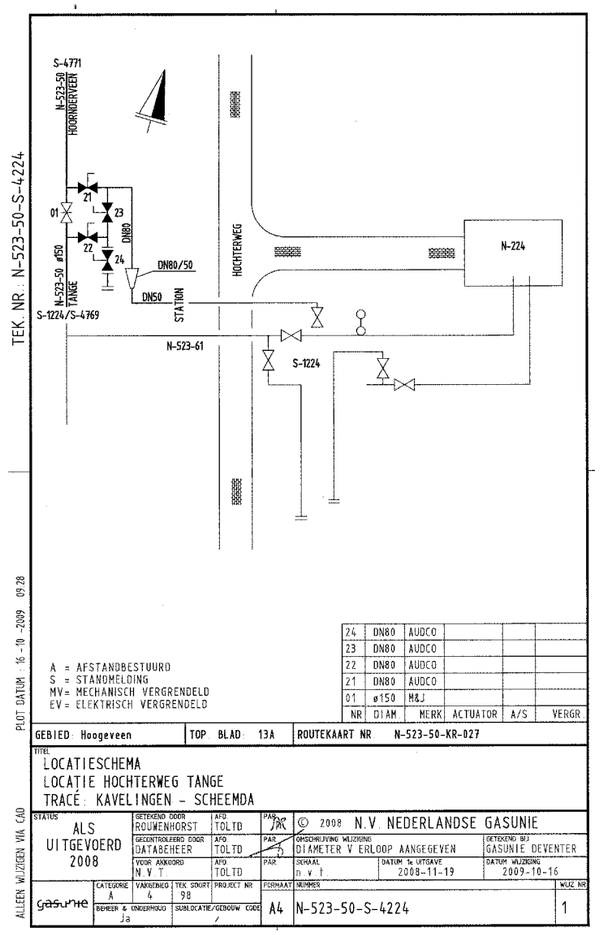
Database dekkingsmanco's V2.1 12-09-2012

- <40cm
- 40-60cm
- 60-80cm
- Gemeentegrenzen 2011 Bridgis
- Waterschapsgrens

| Getekend door: | Gecontroleerd door: | Voor accoord: | Datum 1e uitgave: | Datum wijziging: | Omschrijving wijziging: | Beheer & onderhoud: | Projectnummer: | Formaat/schaal: | Titel: | Nummer: | Wijz. Nr.: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| J. Onderstal | S. Stratingh | Jvd zal m | 08-04-2013 | | | Nee | I.011974.16 | A3 / 1:1000 | FOTOSITUATIEKAART<br>GNIP-pigrun 6 (2014): Winschoterzijl - Valtermond Oost (N-523-50) | FSK-N-523-50-7 | 0 |




N

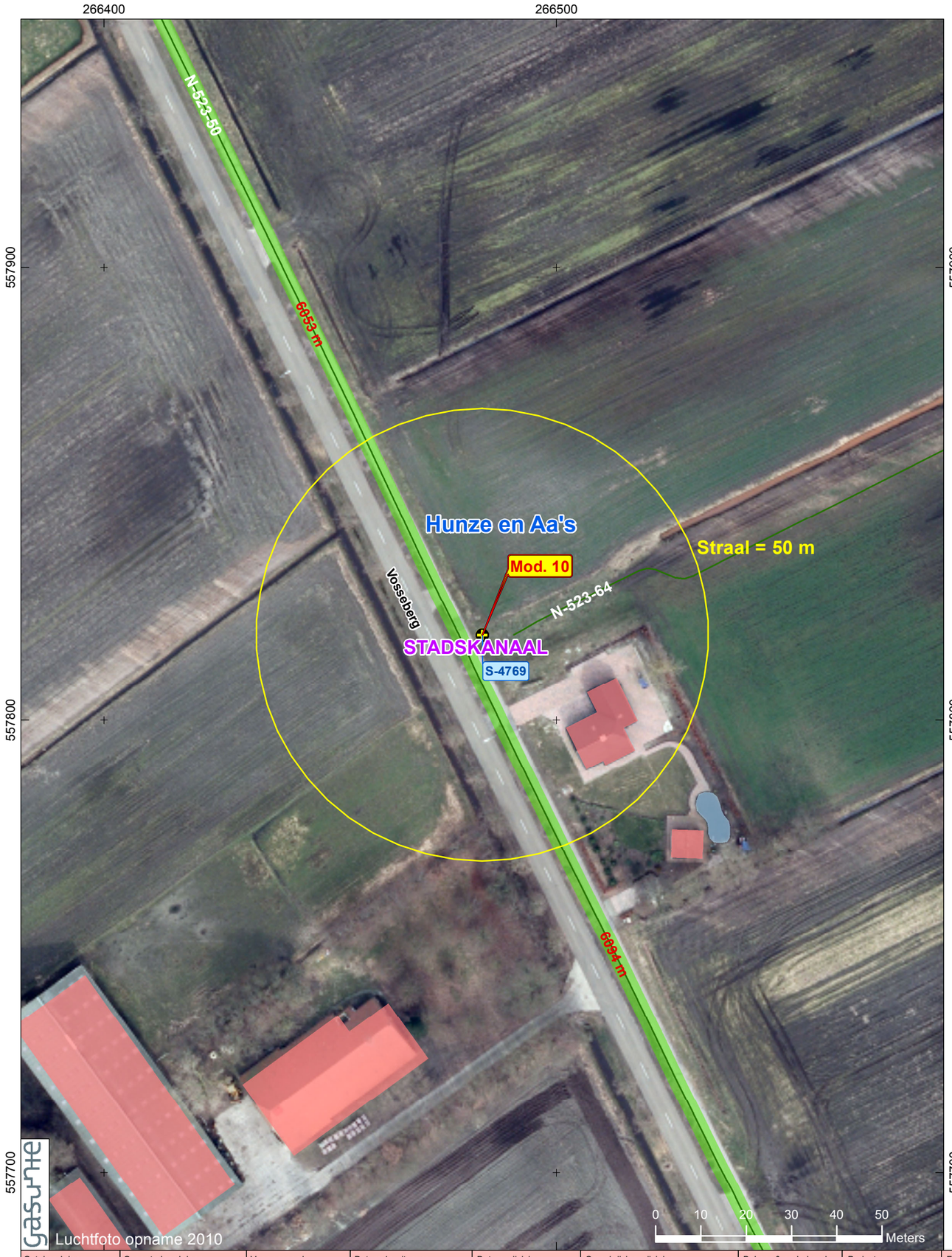
- N-016 — N-xxx = GOS Gemeente
- N-074 — N-xxx = GOS Industrie
- 10-1-A — Modificatie
- Isolatieflens / isolatiekoppeling

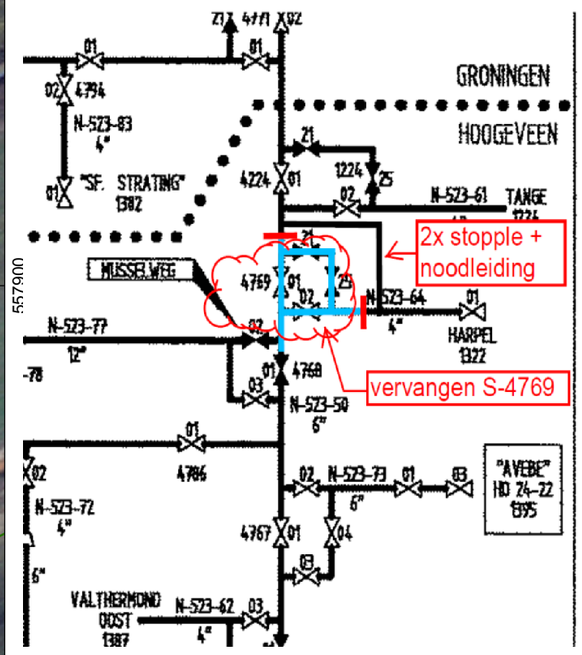
- HTLeidingen
- RTLeidingen
- 3645 m — Afstand tussen schema's in meters
- Piggingproject mod 2012 pigging 2013
- Piggingproject mod 2013 pigging 2014
- Drukloos te maken sectie

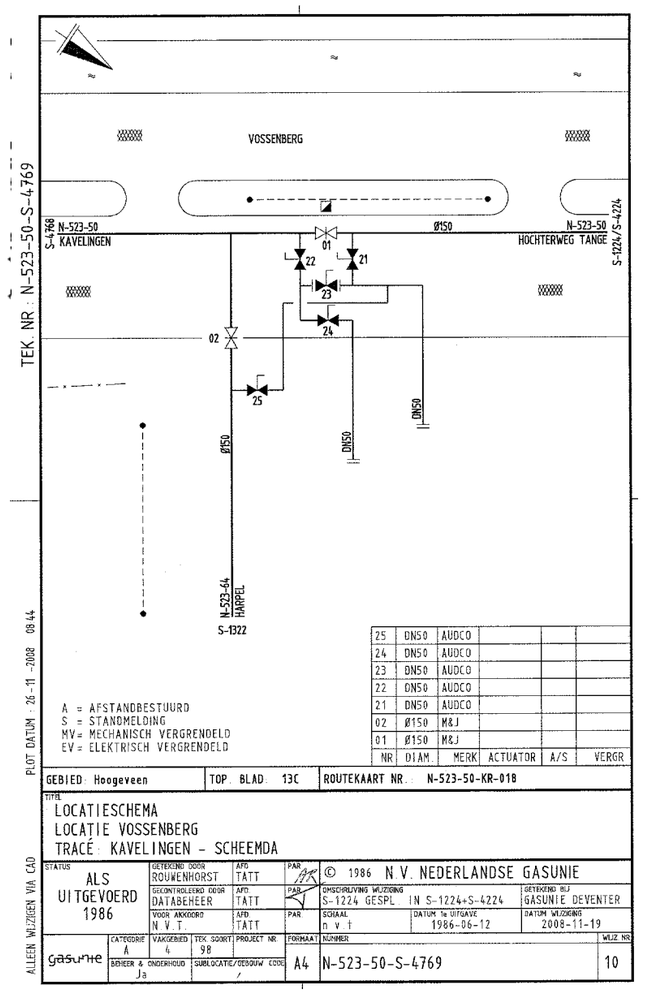
- S-1016 — HTL schema
- RTL schema
- S-1016 — Schema beperkt beheer
- S-1043 — M&J-afsluiterrenovatie
- S-6502 — Nieuwbouw schema

Database dekkingsmanco's V2.1 12-09-2012
- <40cm
- 40-60cm
- 60-80cm
- Gemeentegrenzen 2011 Bridgis
- Waterschapsgrens

| Getekend door: | Gecontroleerd door: | Voor accoord: | Datum 1e uitgave: | Datum wijziging: | Omschrijving wijziging: | Beheer & onderhoud: | Projectnummer: | Formaat/schaal: | Titel: | Nummer: | Wijz. Nr.: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| J. Onderstal | S. Stratingh | J vd z al m | 08-04-2013 | | | Nee | I.011974.16 | A3 / 1:1000 | FOTOSITUATIEKAART<br>GNIP-pigrun 6 (2014): Winschoterzijl - Valtermond Oost (N-523-50) | FSK-N-523-50-8 | 0 |




| NR | DIAM. | MERK | ACTUATOR | A/S | VERGR |
|---|---|---|---|---|---|
| 25 | DN50 | AUDCO | | | |
| 24 | DN50 | AUDCO | | | |
| 23 | DN50 | AUDCO | | | |
| 22 | DN50 | AUDCO | | | |
| 21 | DN50 | AUDCO | | | |
| 02 | Ø150 | M&J | | | |
| 01 | Ø150 | M&J | | | |

N

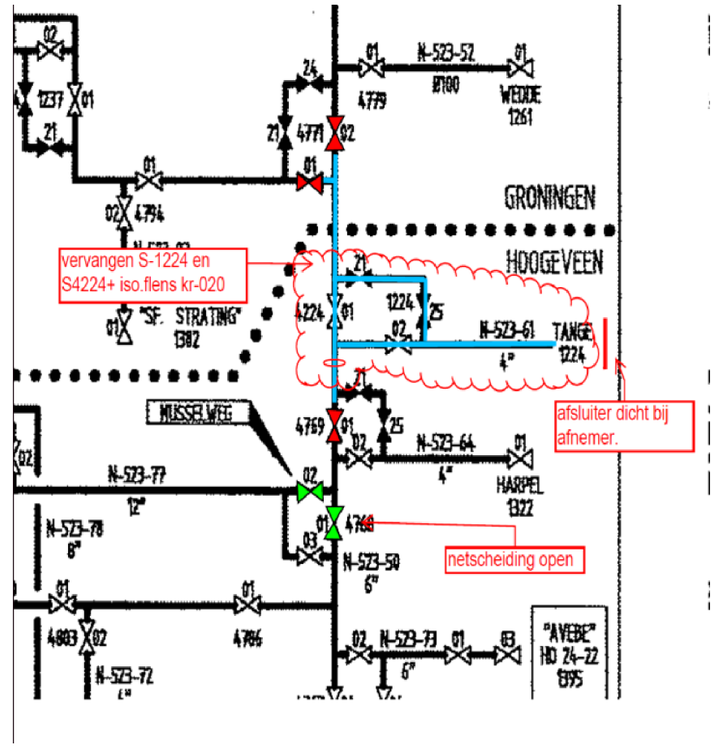
N-016 N-xxx = GOS Gemeente
N-074 N-xxx = GOS Industrie
10-1-A Modificatie
Isolatieflens / isolatiekoppeling

HTLeidingen
RTLeidingen
3645 m Afstand tussen schema's in meters
Piggingproject mod 2012 pigging 2013
Piggingproject mod 2013 pigging 2014
Drukloos te maken sectie

S-1016 HTL schema
S-1016 RTL schema
Schema beperkt beheer
S-1043 M&J-afsluiterrenovatie
S-6502 Nieuwbouw schema

Database dekkingsmanco's V2.1 12-09-2012
<40cm
40-60cm
60-80cm
Gemeentegrenzen 2011 Bridgis
Waterschapsgrens

| Getekend door: | Gecontroleerd door: | Voor accoord: | Datum 1e uitgave: | Datum wijziging: | Omschrijving wijziging: | Beheer & onderhoud: | Projectnummer: | Formaat/schaal: | Titel: | Nummer: | Wijz. Nr.: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| J. Onderstal | S. Stratingh | J vd z al m | 08-04-2013 | | | Nee | I.011974.16 | A3 / 1:1000 | FOTOSITUATIEKAART<br>GNIP-pigrun 6 (2014): Winschoterzijl - Valtermond Oost (N-523-50) | FSK-N-523-50-10 | 0 |




N

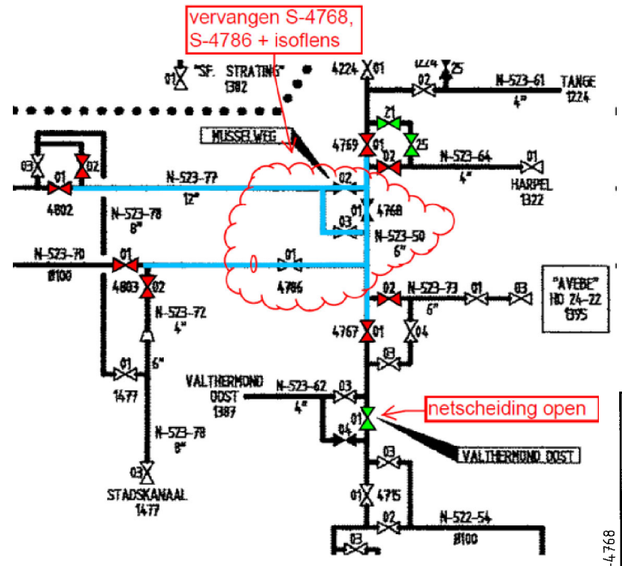
N-016 N-xxx = GOS Gemeente
N-074 N-xxx = GOS Industrie
10-1-A Modificatie
Isolatieflens / isolatiekoppeling

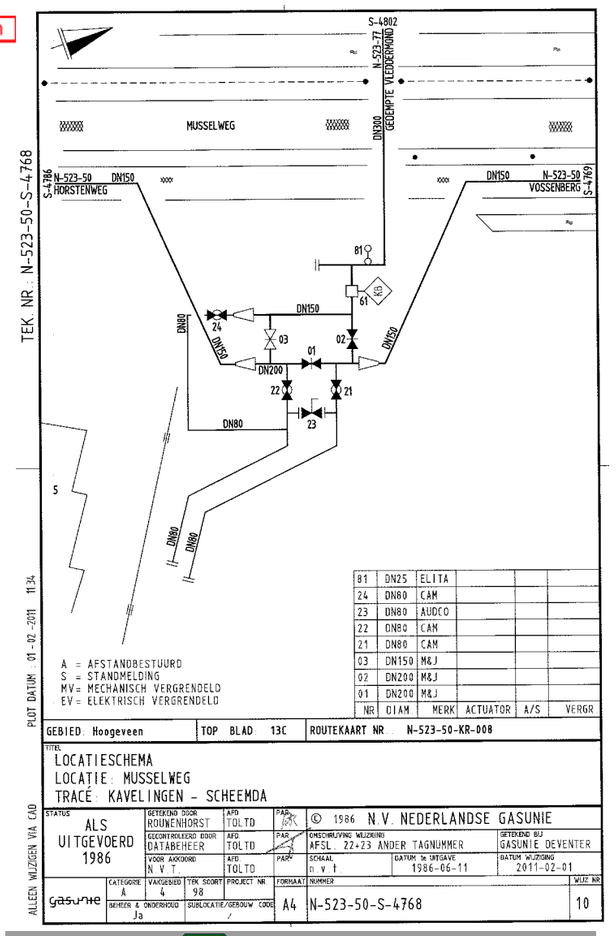
HTLeidingen
RTLeidingen
3645 m Afstand tussen schema's in meters
Piggingproject mod 2012 pigging 2013
Piggingproject mod 2013 pigging 2014
Drukloos te maken sectie

S-1016 HTL schema
RTL schema
S-1016 Schema beperkt beheer
S-1043 M&J-afsluiterrenovatie
S-6502 Nieuwbouw schema

Database dekkingsmanco's V2.1 12-09-2012
<40cm
40-60cm
60-80cm
Gemeentegrenzen 2011 Bridgis
Waterschapsgrens

| Getekend door: | Gecontroleerd door: | Voor accoord: | Datum 1e uitgave: | Datum wijziging: | Omschrijving wijziging: | Beheer & onderhoud: | Projectnummer: | Formaat/schaal: | Titel: | Nummer: | Wijz. Nr.: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| J. Onderstal | S. Stratingh | J vd z al m | 08-04-2013 | | | Nee | I.011974.16 | A3 / 1:1000 | FOTOSITUATIEKAART<br>GNIP-pigrun 6 (2014): Winschoterzijl - Valtermond Oost (N-523-50) | FSK-N-523-50-11 | 0 |




N

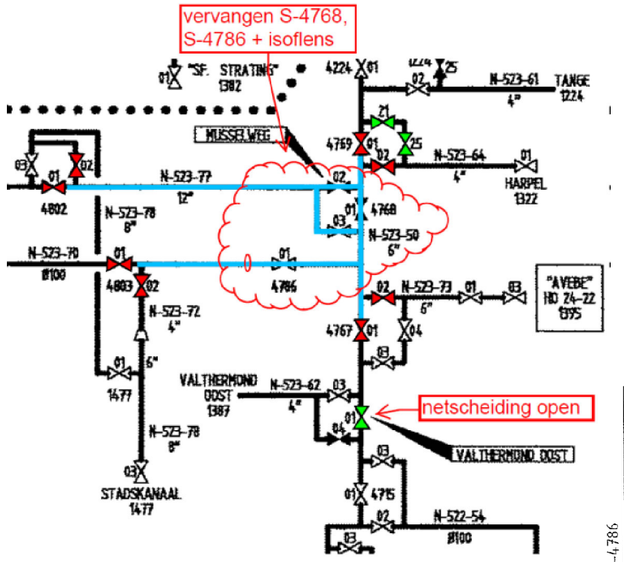
N-016 N-xxx = GOS Gemeente
N-074 N-xxx = GOS Industrie
10-1-A Modificatie
Isolatieflens / isolatiekoppeling

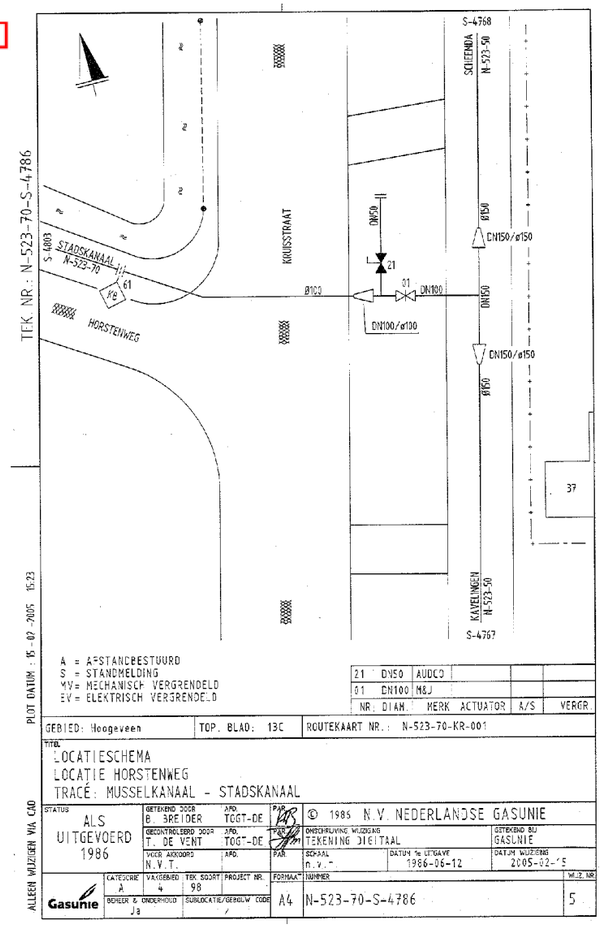
HTLeidingen
RTLeidingen
3645 m Afstand tussen schema's in meters
Piggingproject mod 2012 pigging 2013
Piggingproject mod 2013 pigging 2014
Drukloos te maken sectie

S-1016 HTL schema
S-1016 RTL schema
Schema beperkt beheer
S-1043 M&J-afsluiterrenovatie
S-6502 Nieuwbouw schema

Database dekkingsmanco's V2.1 12-09-2012
<40cm
40-60cm
60-80cm
Gemeentegrenzen 2011 Bridgis
Waterschapsgrens

| Getekend door: | Gecontroleerd door: | Voor accoord: | Datum 1e uitgave: | Datum wijziging: | Omschrijving wijziging: | Beheer & onderhoud: | Projectnummer: | Formaat/schaal: | Titel: | Nummer: | Wijz. Nr.: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| J. Onderstal | S. Stratingh | J vd z al m | 08-04-2013 | | | Nee | I.011974.16 | A3 / 1:1000 | FOTOSITUATIEKAART<br>GNIP-pigrun 6 (2014): Winschoterzijl - Valtermond Oost (N-523-50) | FSK-N-523-50-12 | 0 |




N

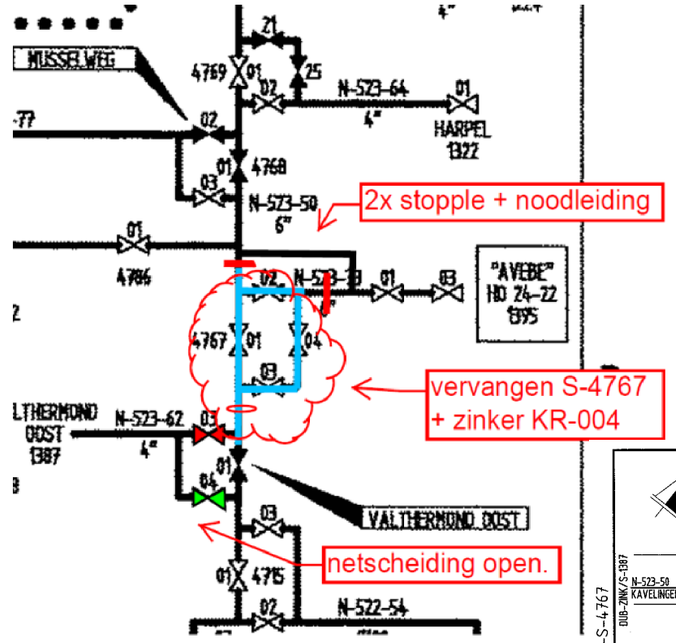
N-016 N-xxx = GOS Gemeente
N-074 N-xxx = GOS Industrie
10-1-A Modificatie
Isolatieflens / isolatiekoppeling

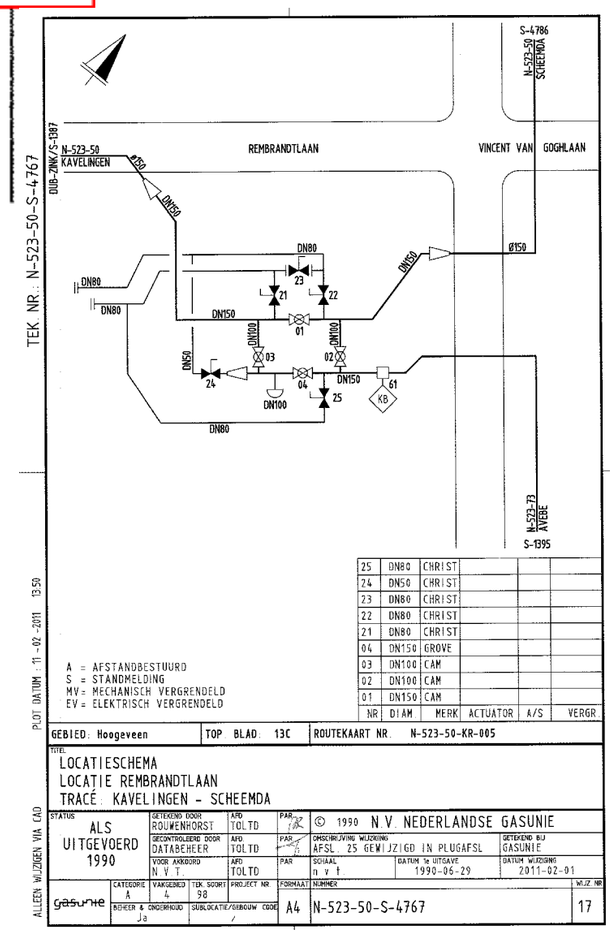
HTLeidingen
RTLeidingen
3645 m Afstand tussen schema's in meters
Piggingproject mod 2012 pigging 2013
Piggingproject mod 2013 pigging 2014
Drukloos te maken sectie

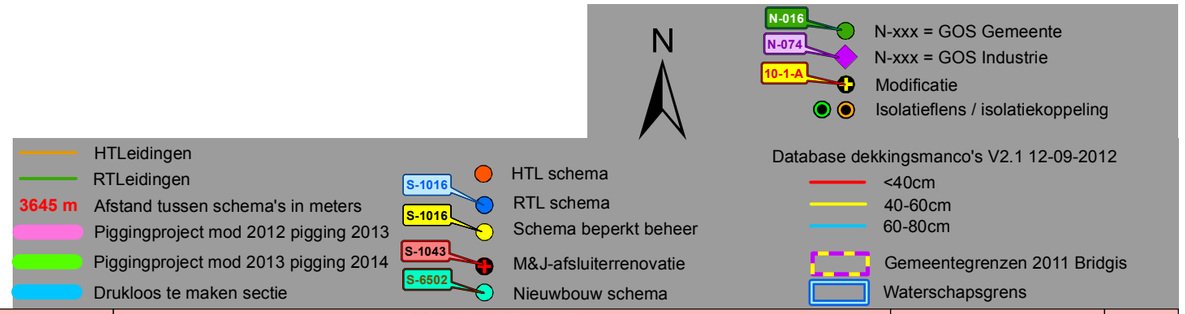
S-1016 HTL schema
S-1016 RTL schema
S-1016 Schema beperkt beheer
S-1043 M&J-afsluiterrenovatie
S-6502 Nieuwbouw schema

Database dekkingsmanco's V2.1 12-09-2012
<40cm
40-60cm
60-80cm
Gemeentegrenzen 2011 Bridgis
Waterschapsgrens

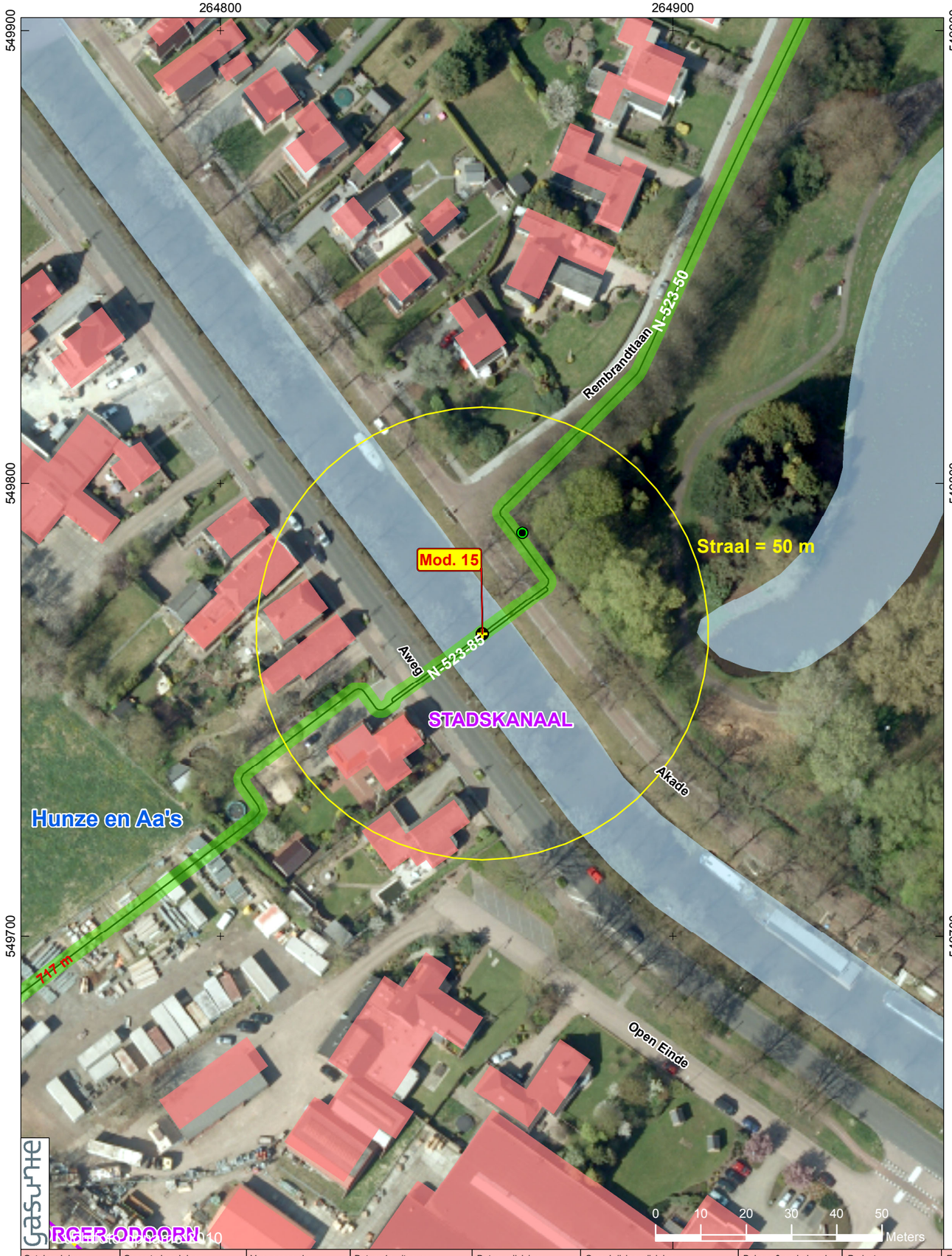
| Getekend door: | Gecontroleerd door: | Voor accoord: | Datum 1e uitgave: | Datum wijziging: | Omschrijving wijziging: | Beheer & onderhoud: | Projectnummer: | Formaat/schaal: | Titel: | Nummer: | Wijz. Nr.: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| J. Onderstal | S. Stratingh | J vd z al m | 08-04-2013 | | | Nee | I.011974.16 | A3 / 1:1000 | FOTOSITUATIEKAART<br>GNIP-pigrun 6 (2014): Winschoterzijl - Valtermond Oost (N-523-50) | FSK-N-523-50-13 | 0 |

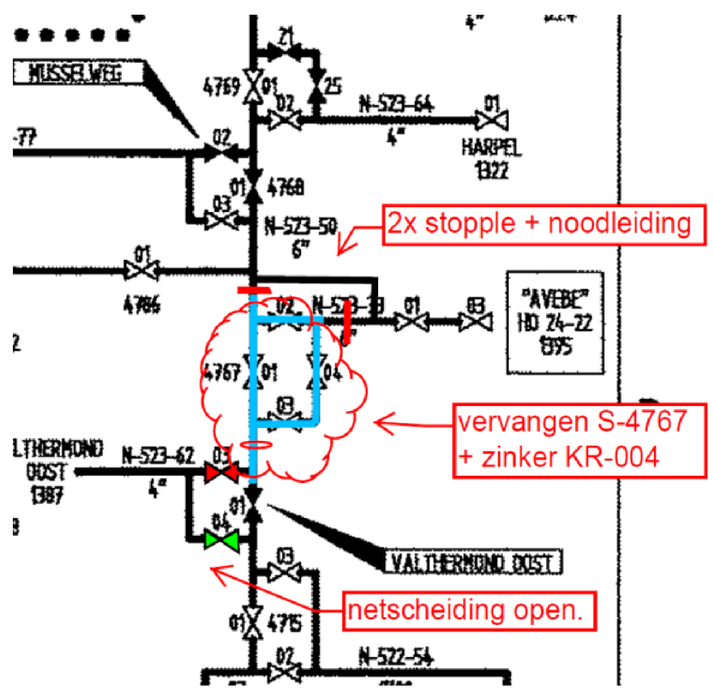



| Getekend door: | Gecontroleerd door: | Voor accoord: | Datum 1e uitgave: | Datum wijziging: | Omschrijving wijziging: | Beheer & onderhoud: | Projectnummer: | Formaat/schaal: | Titel: | Nummer: | Wijz. Nr.: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| J. Onderstal | S. Stratingh | J vd z al m | 08-04-2013 | | | Nee | I.011974.16 | A3 / 1:1000 | FOTOSITUATIEKAART<br>GNIP-pigrun 6 (2014): Winschoterzijl - Valtermond Oost (N-523-50) | FSK-N-523-50-14 | 0 |




N

- N-016 — N-xxx = GOS Gemeente
- N-074 — N-xxx = GOS Industrie
- 10-1-A — Modificatie
- Isolatieflens / isolatiekoppeling

- HTLeidingen
- RTLeidingen
- 3645 m — Afstand tussen schema's in meters
- Piggingproject mod 2012 pigging 2013
- Piggingproject mod 2013 pigging 2014
- Drukloos te maken sectie

- S-1016 — HTL schema
- S-1016 — RTL schema
- S-1016 — Schema beperkt beheer
- S-1043 — M&J-afsluiterrenovatie
- S-6502 — Nieuwbouw schema

Database dekkingsmanco's V2.1 12-09-2012

- <40cm
- 40-60cm
- 60-80cm

- Gemeentegrenzen 2011 Bridgis
- Waterschapsgrens

gasunie

IRGER ODOORN

| Getekend door: | Gecontroleerd door: | Voor accoord: | Datum 1e uitgave: | Datum wijziging: | Omschrijving wijziging: | Beheer & onderhoud: | Projectnummer: | Formaat/schaal: | Titel: | Nummer: | Wijz. Nr.: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| J. Onderstal | S. Stratingh | J vd z al m | 08-04-2013 | | | Nee | I.011974.16 | A3 / 1:1000 | FOTOSITUATIEKAART<br>GNIP-pigrun 6 (2014): Winschoterzijl - Valtermond Oost (N-523-50) | FSK-N-523-50-15 | 0 |

# Bijlage 3: Muizenonderzoek Winschoten-Valthermond

# Muizenonderzoek Winschoten-Valthermond

Nader onderzoek waterspitsmuis op het tracé van
16 wijzigingen van Winschoten naar Valthermond

| | |
|---|---|
| projectnr. | 11191-263842 |
| revisie | 00 |
| datum | 17 december 2013 |
| documentnr. | 11191-263842-NO-WSM |

## Auteur

J. Melis

## Opdrachtgever

N.V. Nederlandse Gasunie
Postbus 162
7400 AD DEVENTER

| datum vrijgave | beschrijving revisie 00 | goedkeuring | vrijgave |
|---|---|---|---|
| 17 - 12 -2013 | Definitief rapport | J.L. de Jong | A.J. Brandsma |

# Colofon

**Opdrachtgever:**
N.V. Nederlandse Gasunie
Postbus 162
7400 AD DEVENTER

**Datum van uitgave:**
17 december 2013

**Contactadres:**
Tolhuisweg 57
8443 DV Heerenveen
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Copyright © 2013 **Ingenieursbureau Oranjewoud**
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

# Inhoud

blz.

**1 Inleiding ..... 2**
**1.1 Aanleiding ..... 2**

**2 Opzet ..... 3**
**2.1 Methode ..... 3**
**2.2 Uitvoering ..... 4**

**3 Locaties ..... 5**
**3.1 Raailocaties ..... 5**
**3.2 Foto's raailocaties ..... 7**

**4 Resultaten en Conclusies ..... 9**
**4.1 Resultaten ..... 9**
**4.2 Data ..... 10**
**4.3 Conclusies ..... 10**
**4.4 Advies ..... 10**

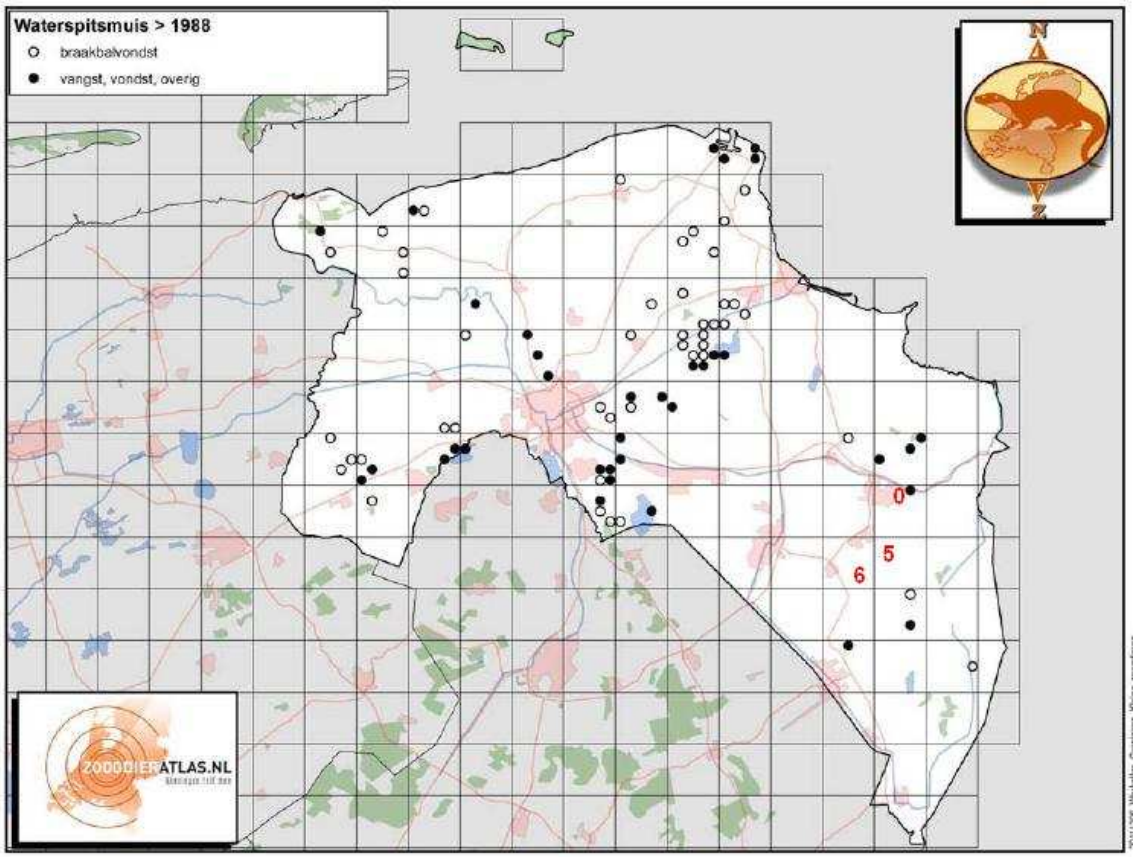
# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

In opdracht van de Gasunie heeft Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. een nader onderzoek voor de waterspitsmuis (*Neomys fodiens*) uitgevoerd.

De Gasunie is voornemens om, in het kader van de Gasunie Netwerk Improvement Program (GNIP), zestien modificaties (modificatie 0 t/m 15) aan haar leidingnetwerk te doen op het tracé Winschoten-Valthermond. De meest noordelijke aanpassing ligt ten oosten van Winschoten (Winschoterdiep/Pekel-Aa) en de zuidelijkste ligt in Musselkanaal. De werkzaamheden variëren van het ter plaatse aanpassen/vervangen van een bestaand leidingdeel tot het verwijderen en plaatsen van leidingen over grotere afstanden.

In opdracht van de Gasunie heeft Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. in oktober tot november een natuurtoets uitgevoerd, met het kenmerk 263845-NT d.d. 14 november 2013, waarin nader onderzoek voor de waterspitsmuis (*Neomys fodiens*) werd geadviseerd bij een drietal modificaties, namelijk modificaties 0, 5 en 6. Dit onderzoek was enerzijds benodigd omdat redelijk geschikt habitat aanwezig was en de bekende landelijke verspreiding aanleiding gaf de waterspitsmuis te kunnen verwachten. Anderzijds was er geen eerder onderzoek bekend dat de waterspitsmuis op de exacte planlocatie al kon aantonen of uitsluiten.




**Figuur 1.1: Verspreiding waterspitsmuis in Groningen, met de modificaties in rood aangegeven. (Bron: Zoogdiervereniging)**

Het onderzoek naar de waterspitsmuis is uitgevoerd door ecoloog John Melis van Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. John Melis heeft 5 jaar ervaring met muizenonderzoek naar, onder andere, waterspitsmuis en noordse woelmuis. Dit rapport geeft een verslag van de gekozen methode, de uitvoering, resultaten en conclusies van dit onderzoek.

# 2 Opzet

## 2.1 Methode

**Figuur 2.1: voorbeeld Longworth life-trap**

**Figuur 2.2: voorbeeld Heslinga life-trap**

De werkmethode van het nader muizenonderzoek is al jaren beproefd en bestaat uit het gebruik van Longworth of Heslinga life-trap's (zie figuur 2.1 en 2.2) in een volgordelijkheid van prepareren, uitzetten(veilig), scherpzetten, controlerondes en opruimen.

Het aantal vangstmomenten is afhankelijk van onder andere het jaargetijde en de soort. De standaard methode voor waterspitsmuis bevat vier controlerondes. De preferente periode is september t/m oktober. Aangezien de waterspitsmuis jaarrond actief blijft kan buiten de optimale periode het nader onderzoek, met toevoeging van een aantal controlerondes, representatief genoeg zijn.

Het preparen gebeurt direct voor het uitzetten. De vallen worden voorzien van voldoende droog hooi (tegen de kou), appel-&wortelmix, gemengd graan en meelwormen (voor elk type muis voldoende voedsel). Omdat je vooraf nooit weet welke muizensoort erin loopt dienen alle muizensoorten voedsel te kunnen vinden in de dichte val. Omdat spitsmuizen (insecteneters) moeten kunnen blijven eten worden de vallen altijd extra ruim voorzien van meelwormen.

Het uitzetten wordt standaard gedaan in een raai van (in principe) 10 x 2 vallen, die op vaste afstand (rond 10 meter) van elkaar staan. In sommige gevallen worden de raaien onder hoeken uitgezet of worden halve raaien uitgezet (5 x 2 vallen). Bij het uitzetten worden de vallen op veilig gezet, wat betekent dat het klepje niet dichtvalt als een muis in de val komt. De bedoeling is om de muizen de kans te geven te wennen aan de vallen en daarmee de inloopkans te vergroten tijdens het onderzoek. Omdat de vallen op veilig staan hoeven ze tijdens deze fase van het onderzoek niet gecontroleerd te worden.

Het scherpzetten wordt gedaan na minstens 2 nachten (prebait-periode). Dit houdt in dat het klepje van de veilig stand afgehaald wordt en zal dichtvallen als een muis de val binnentreedt. Vanaf dit moment is er minstens twee keer per dag gecontroleerd omdat sommige muizen zonder voer direct kunnen sterven van de kou of honger.

Vervolgens starten de controlerondes, afwisselend 's ochtends 's avonds. De gevangen muizen worden op raai en soort genoteerd. Daarna worden de muizen vrijgelaten, de vallen weer bijgevuld en op scherp gezet. Uiteindelijk worden bij de laatste controleronde de vallen geleegd en meegenomen.

## 2.2 Uitvoering

Bij het uitzetten van de raaien is een extra specialist op het gebied van de waterspitsmuis, Guido Lek meegenomen. Naast vele onderzoeken op waterspitsmuis in de afgelopen jaren, is hij het laatste jaar ook zeer actief betrokken in deze regio van Groningen bij onderzoek naar de grote bosmuis.

De onderzoeken bij modificaties 5 en 6 zijn tijdens het uitzetten alsnog vervallen. Beide locaties lagen behoorlijk ver uit het bekende verspreidingsgebied (zie figuur 1.1.) en beiden werden om additionele redenen, zoals gebrek aan geschikt water in de omgeving, alsnog ongeschikt verklaard zodat uitsluiting van de waterspitsmuis kon geschieden zonder protocollair onderzoek.

Raai 1, bij modificatie 5, is desondanks neergezet als extra controle op geschiktheid van de suboptimale periode. Deze raai is, bij de tweede controleronde, verwijderd toen overal voldoende muizen werden gevangen. Dit gaf aan dat in dit deel van de suboptimale periode voldoende muizen actief zijn.

Er is voor gekozen om in het plangebied soms te werken met subraaien. Op twee locaties, beide bij modificatie 0, zijn de raaien afgebroken en verdeeld. De reden hiervoor is dat enkele monsterlocaties zeer korte stroken waren waardoor het uitzetten van een standaard raai van 10x2 vallen onpraktisch was. Of zou resulteren in het uitzetten van vallen buiten geschikt habitat of in het uitzetten in habitat dat binnen het geplande modificatiegebied ontbreekt en dus niet representatief is..

In dit onderzoek zijn 76 Longworth vallen en 6 Heslinga vallen gebruikt.

Dit muizenonderzoek vond plaats van 15 t/m 20 november; dus net buiten de optimale periode. Deze week viel in een redelijk zachte periode zonder ijsvorming of zeer koude nachten. Met het toevoegen van één controleronde (vijf in de plaats van vier) is het onderzoek representatief genoeg.

Het scherpzetten is gedaan na drie dagen (prebait-periode) waarna vijf controlerondes, afgewisseld startend om 8 uur ’s ochtends en 9 uur ’s avonds zijn uitgevoerd.

In dit onderzoek is ervoor gekozen om de meest geschikte locaties in de directe nabijheid van de werklocaties te kiezen. Uiteindelijk is gekozen voor 6 (sub)locaties met diverse lengtes en dichtheden van vallen.

Het onderzoek is als volgt uitgevoerd:

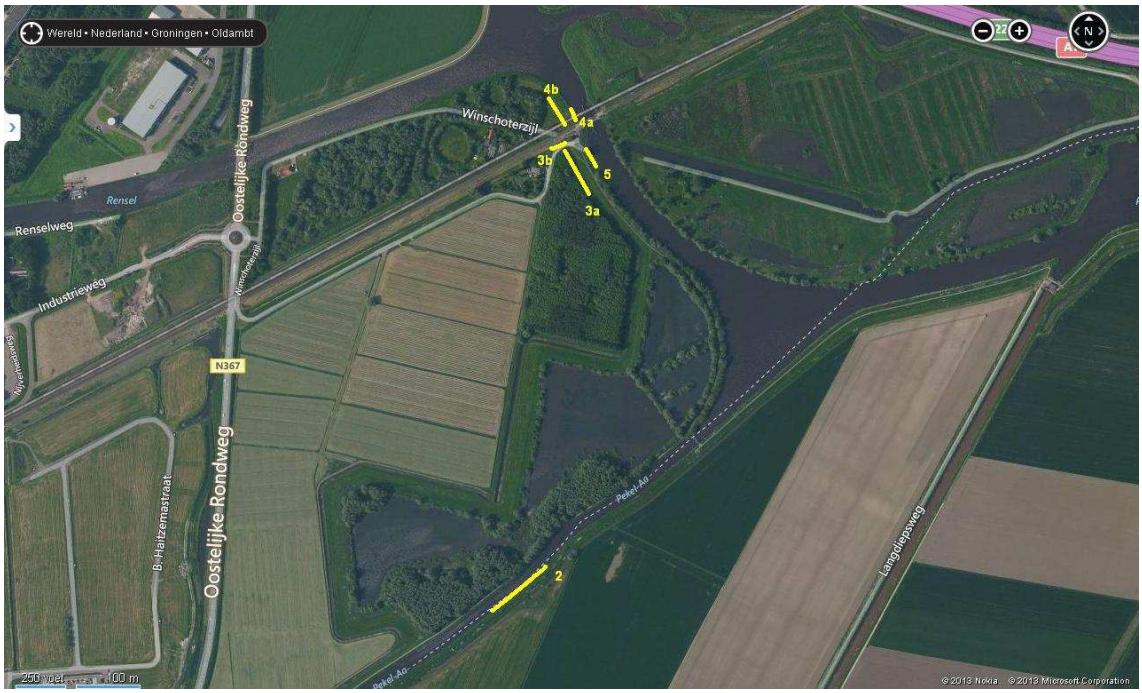
| | |
|---|---|
| Uitzetten | vrijdag 15 november, middag |
| Scherpzetten | maandag 18 november, middag |
| Controle 1 | maandag 18 november, avond |
| Controle 2 | dinsdag 19 november, ochtend (verwijdering raai 1) |
| Controle 3 | dinsdag 19 november, avond |
| Controle 4 | woensdag 20 november, ochtend |
| Controle 5 en opruimen | woensdag 20 november, avond |
| Verzamelen data | donderdag 21 november |
| Verwerken en rapportage | donderdag 22 november |

Aantal vallen per raai:

| | | |
|---|---|---|
| Modificatie 5 | Raai 1 | 20 vallen |
| Modificatie 0 | Raai 2 | 20 vallen |
| Modificatie 0 | Raai 3a | 18 vallen |
| Modificatie 0 | Raai 3b | 2 vallen |
| Modificatie 0 | Raai 4a | 10 vallen |
| Modificatie 0 | Raai 4b | 6 vallen |
| Modificatie 0 | Raai 5 | 6 vallen |
| Totaal vallen | | 82 vallen |

# 3 Locaties

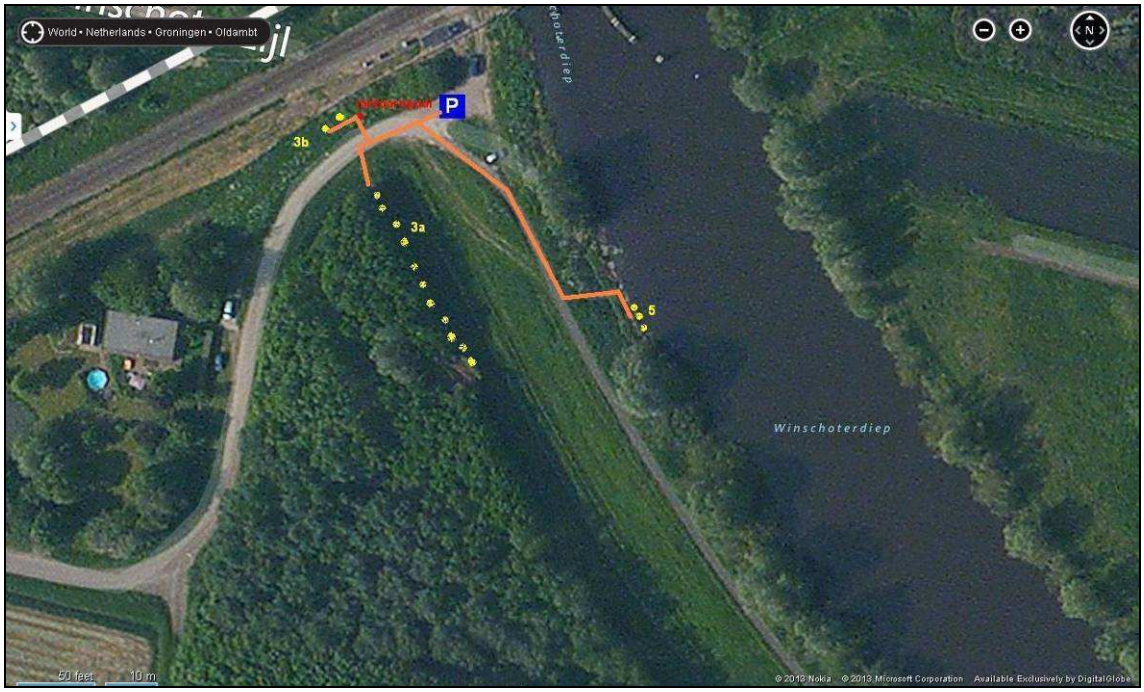
## 3.1 Raailocaties



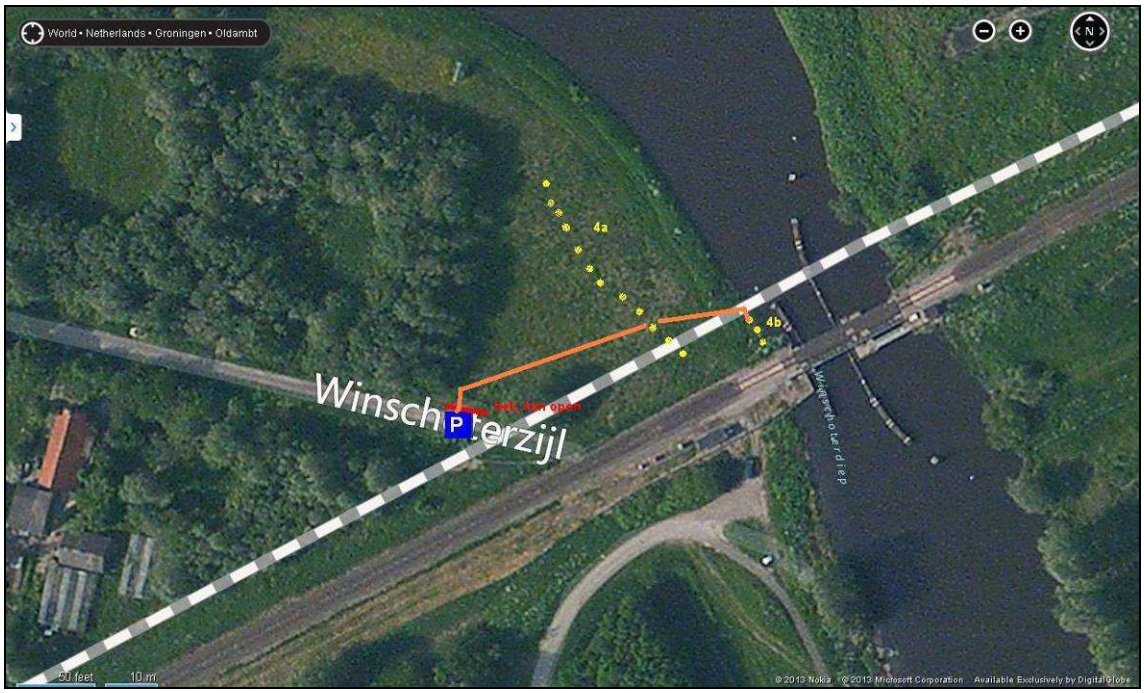

**Figuur 3.1: Luchtfoto van raailocatie 2, 3a, 3b, 4a, 4b en 5 (Bron: Bing maps)**

**Figuur 3.2: Luchtfoto van raailocatie 1, modificatie 5, in geel met de aanlooproute in oranje (Bron: Bing maps)**
**Vallen zijn na twee ronden weer weggehaald i.v.m. het opschonen en baggeren van de sloot binnen de planlocatie.**

**Figuur 3.3: Luchtfoto van raailocatie 2, modificatie 0, in geel met de aanlooproute in oranje (Bron: Bing maps)**




**Figuur 3.4: Luchtfoto van raailocaties 3a, 3b en 5, modificatie 0, in geel met de aanlooproutes in oranje (Bron: Bing maps)**




**Figuur 3.5: Luchtfoto van raailocaties 4a en 4b, modificatie 0, in geel met de aanlooproutes in oranje (Bron: Bing maps)**

Er zijn geen vallen uitgezet bij modificatie 6 omdat het biotoop tijdens de eerste uitzetronde alsnog als ongeschikt is aangemerkt.

## 3.2 Foto's raailocaties

**Figuur 3.6: Foto raailocatie 1, modificatie 5 (september 2013)**

**Figuur 3.7: Foto raai 1, modificatie 5 (november 2013)**

**Figuur 3.8: Foto raailocatie 2, modificatie 0 (september 2013)**

**Figuur 3.9: Foto raai 2, modificatie 0 (november 2013)**

**Figuur 3.10: Foto raai 3a, modificatie 0 (november 2013)**

**Figuur 3.11: Foto raailocatie 3b (december 2013)**

**Figuur 3.12: Foto raailocatie 4a (december 2013)**

**Figuur 3.13: Foto raai 4b, modificatie 0 (november 2013)**

# 4 Resultaten en Conclusies

## 4.1 Resultaten

De resultaten van het muizen onderzoek zijn opgenomen in tabel 4. Waarbij in figuur 4.1 een foto is weergegeven van de gevangen spitsmuis.

| Locatie | Afk. | WSM | BSM | VM | AM | RWM | BM | DM | Tot. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Oerdeweg | 1 | - | - | - | 1 | - | 3 | - | 4 |
| Pekel-Aa (ZO) | 2 | - | 3 | 3 | 7 | - | - | 6 | 19 |
| Winschoterzijl Z | 3a | - | 1 | - | - | 1 | - | 17 | 19 |
| Spoorlijn | 3b | - | - | - | - | - | 5 | - | 5 |
| Winschoterzijl N | 4a | - | 3 | 13 | 1 | - | 6 | 3 | 26 |
| **Winschoterdiep** | **4b** | **1** | **1** | **2** | - | - | **6** | - | **10** |
| Pekel-Aa (NW) | 5 | - | - | - | 3 | 1 | 4 | 2 | 10 |
| Totaal | | 1 | 8 | 18 | 12 | 2 | 24 | 28 | 93 |

| Soort | Afk. | 1 | 2 | 3a | 3b | 4a | 4b | 5 | Tot. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **waterspitsmuis** | **WSM** | - | - | - | - | - | **1** | - | **1** |
| bosspitsmuis | BSM | - | 3 | 1 | - | 3 | 1 | - | 8 |
| veldmuis | VM | - | 3 | - | - | 13 | 2 | - | 18 |
| aardmuis | AM | 1 | 7 | - | - | 1 | - | 3 | 12 |
| rosse woelmuis | RWM | - | - | 1 | - | - | - | 1 | 2 |
| bosmuis | BM | 3 | - | - | 5 | 6 | 6 | 4 | 24 |
| dwergmuis | DM | - | 6 | 17 | - | 3 | - | 2 | 28 |
| Totaal | | 4 | 19 | 19 | 5 | 26 | 10 | 10 | 93 |

**Tabel 4. tabel met vangsten per raai (boven) en per soort (onder)**

**Figuur 4.1 foto van de gevangen waterspitsmuis**

## 4.2 Data

Van alle (sub)raaien zijn de GPS-coördinaten opgenomen. De vangsten zijn per (sub)raai geregistreerd. De vangsten van de muizen worden standaard toegevoegd via Telmee aan de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF).

## 4.3 Conclusies

In alle (sub)raaien werden muizen gevangen. Een vangstpercentage van 27% (93 muizen op 350 vangstkansen) is voor de tijd van het jaar redelijk hoog. Naarmate het jaar vordert en de muizen zich weer voortplanten zal dit percentage toenemen tot aan september/oktober. Dat is dan ook de optimale vangstperiode bij muizenonderzoek. Na oktober daalt het aantal. Raai 1 is in de resultaten meegenomen.

In één van de zeven subraaien werd waterspitsmuis gevangen. Dat lijkt niet veel, maar voor de tijd van het jaar is dat niet ongebruikelijk. De waterspitsmuis heeft een actieradius van zo'n 250 meter dus deze had met gemak in één van de andere raaien kunnen lopen (zie figuur 3.1.).

De conclusie vanuit dit onderzoek is dat de waterspitsmuis voorkomt op of in directe nabijheid van modificatie 0 (het verwijderen van de bestaande gasleiding bij Winschoten noordoost). Over een groot gedeelte van het tracé bij modificatie 0 komt geschikt habitat voor. Omdat de afstanden onderling overbrugbaar zijn is op dit gehele tracé de aanwezigheid van de waterspitsmuis waarschijnlijk.

Tijdens het uitzetten van de vallen heeft een extra beoordeling plaatsgevonden. Vanwege het habitat en het gebrek aan geschikte verbindingen kon de waterspitsmuis alsnog uitgesloten worden in de omgeving van modificaties 5 en 6.

De waterspitsmuis zal, bij modificatie 0, hinder ondervinden van de geplande maatregelen. Het aanvragen van een ontheffing Flora- en Faunawet is dus een vereiste. Zonder het besluit op deze ontheffingaanvraag mogen de geplande werkzaamheden in het gebied waar de waterspitsmuis is aangetoond niet worden gestart.

## 4.4 Advies

De Gasunie is voornemens een aanvang te maken met de werkzaamheden rond maart 2014. In de gebieden rond de Rensel, de Pekel-Aa en het Winschoterdiep is de waterspitsmuis aangetoond, of aannemelijk te maken.

Geadviseerd wordt om een ontheffing op de bepalingen van de Flora- en Faunawet aan te vragen. Hiervoor dient een activiteitenplan gemaakt te worden. Gezien de korte tijd voor maart 2014 dient daarmee spoedig gestart te worden. De aanvraagprocedure kan enige maanden duren.

Heerenveen, december 2013
Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.