Gearchiveerd: dinsdag 13 juli 2021 13:35:26
Van: [redacted]
Verzonden: dinsdag 25 mei 2021 16:08:16
Aan: [redacted]
Onderwerp: FW: De Woudhof Willemstrjitte 27 milieuafstanden
Reageren noodzakelijk: Nee
Precisie: Normaal
Bijlagen:
Onderzoek milieuafstanden.pdf

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Beleidsmedewerker Ruimtelijke Ontwikkeling
Team Romte

[redacted]

GEMEENTE NOARDEAST FRYSLÂN
Postbus 13, 9290 AA Kollum
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

Van: [redacted]
Verzonden: maandag 6 juli 2020 12:41
Aan: [redacted]
Onderwerp: De Woudhof Willemstrjitte 27 milieuafstanden

Dag heer [redacted]
Op grond van de regelgeving in het bestemmingsplan Bûtengebiet en voor de planlocatie daaraan voorafgaand het bestemmingsplan Damwâld Willemstrjitte 27, kom ik tot bijgaande conclusies met betrekking tot de planlocatie Willemstrjitte 27 in Damwâld.
Als het niet lukt om het bouwblok van de naastliggende paardenhouderij te verplaatsen of te verkleinen is de 50 meter zone die nu in de planlocatie valt alleen te gebruiken voor niet geurgevoelige voorzieningen. Wellicht dat dit deel van de planlocatie dan kan worden aangewend voor voorzieningen die behoren bij specifiek woondoelgroepen. Uitgaande van een woon-zorgconcept, want dat moet op dit moment nog steeds, in welke vorm dan ook, kan gedacht worden aan gezamenlijke voorzieningen zoals gezamenlijke tuinen, wandelbos, watercompensatie, afvalwaterzuivering (rietmoeras) of andere aanwending op het gebied van wonen en milieu. Ik heb daar nog wel wat ideeën voor. Daar kunnen we het binnenkort wel

eens over hebben.
Met vriendelijke groet
[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: μαανδαγ 6 φυλι 2020 16:36:37
Aan: [redacted]
Onderwerp: Ωιλλεμστραατ 27 Δαμωαλδ
Precisie: Νορμααλ
Gearchiveerd: δινσδαγ 13 φυλι 2021 13:38:05

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

beste [redacted]

vorige week hebben we samen ff gekeken op de locatie Woudhof in Damwald. Jij bent vanuit de organisatie verantwoordelijk voor de advisering hierover naar het college van Dantumadiel.

Grootste punt van aandacht is de bestemmingswijziging van wonen/zorg naar wonen.

Hiermee gepaard moeten we ook duidelijkheid hebben over de geurverordening en de geurcirkel van de naastliggende paardenhouderij.

We hebben besproken dat het van mijn kant wenselijk is om de combinatie wonen zorg los te laten. Dit is ook ingegeven vanuit het onderzoek KAW. Hieruit blijkt dat er in het dorp vooral behoefte is aan 1. vrije kavels van diverse grootte. 2. appartementen voor 60+ ers, huur of koop. Bovendien is er momenteel vanuit de provincie een expliciete opening geboden om buitenstedelijk invulling te geven aan bouwontwikkelingen.

Daarbij moet wat mij betreft ook worden meegewogen dat het huidige pand zowel qua ontwerp en materiaalgebruik alsook qua bestemming een "dissonant" is in de omgeving. Een bouwvisie zoals nu voorligt zal in ieder geval een duidelijke meerwaarde leveren op de ruimtelijke kwaliteit van de locatie en haar directe omgeving.

Behalve de woonbehoeften vanuit het dorp is het ook zaak voor de gemeente Dantumadiel om het beschikbare contingent buitenstedelijk zoveel mogelijk in te zetten en te verzilveren. Immers, er zit een bepaalde tijdsdruk op. In de gemeente lijkt het vooralsnog zo dat er op korte termijn geen voldoende invulling kan worden gevonden voor het verzilveren van de centrale as contingenten buitenstedelijk zonder in conflict te komen met natuurgebieden of met agrarische ondernemers. De locatie Woudhof/Willemstraat daarentegen leent zich wel voor deze ontwikkeling en heeft geen van de hiervoor geschetste grondconflicten. Bovendien ontstaat door deze ontwikkeling een win win situatie doordat de locatie en haar directe omgeving direct een duidelijke "upgrade"krijgen mbt de ruimtelijke kwaliteit. Ook voor de provincie is dit een belangrijk uitgangspunt.

Met een duidelijk en specifiek omschreven beeld kwaliteitsplan kan er

hier een klein "pareltje" aan de rand van het dorp ontwikkeld worden waarbij woongenot, behoud of verbetering van het landelijk karakter van de omgeving en respect voor de bouwkundige historie van de streek hand in hand gaan.

Gezien de geringere grootte van de bouwkavels valt het nagenoeg uit te sluiten dat dit project gaat concurreren met project "de Prikkebosk".

Zoals reeds besproken ontvang ik van jou graag het concept advies voordat het op route naar het college gaat.

Dank voor de ondersteuning en advisering tot zover en ik zie je reactie en het concept advies graag en met enthousiasme tegemoet.

met vriendelijke groet

[redacted]

[redacted]

Onderzoek geurgevoeligheid planlocatie Willemstrjitte 27

Het westelijk van de planlocatie gelegen bedrijf, Willemstrjitte 29, heeft de bestemming Agrarisch-paardenhouderij. In het kader van een goede ruimtelijke ordening heeft hier ruimtelijke afstemming tussen bedrijfsactiviteiten, voorzieningen en gevoelige functies (zoals woningen) plaatsgevonden. Voor deze afstemming is gebruik gemaakt van de richtafstanden uit de basiszoneringslijst van de VNG-brochure “Bedrijven en milieuzonering” (2009). De geurcirkel vanaf de naastgelegen agrarische bestemming bedraagt minimaal 50 meter.

Bedrijven (of andere milieubelastende bedrijvigheid) in de directe omgeving van woningen (of (andere) milieugevoelige gebieden) kunnen (milieu)hinder vanwege geur, stof, geluid, gevaar en dergelijke veroorzaken. Ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening, zoals dat uitgangspunt is van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), is het waarborgen van voldoende afstand tussen bedrijven en woningen noodzakelijk.
In relatie tot het van toepassing zijnde bestemmingsplan Bûtengebiet Dantumadiel is er in het onderhavige geval een belemmering. Het bij Willemstrjitte 29a behorende bouwblok strekt zich een eind in oostelijke richting uit tot aan de perceelsgrens van de Willemstrjitte 27, de planlocatie. Dit is te zien op onderstaande uitsnede van de plankaart van het bestemmingsplan:

Hier is het bouwblok aanwezig van de paardenhouderij van Willemstrjitte 29a. waarmee de bouwrechten er van worden afgebakend. Dit heeft een beperkende werking op de bouwmogelijkheden van geurgevoelige objecten op de planlocatie. Deze beperking wordt zichtbaar in de volgende afbeelding waarin de strekking van de milieu-afstand gezien vanuit de belangen van de paardenhouderij is ingetekend. Het gearceerde gebied is hierbij de zône die moet worden gevrijwaard van geurgevoelige objecten zoals woningen:

Afwijken van deze afstand tussen de paardenhouderij en geurgevoelige objecten op de planlocatie is onwenselijk (goed woon- en leefklimaat) en planologisch/juridisch niet te motiveren.
Een oplossingsrichting voor dit probleem is een regeling met de eigenaren van het naastgelegen perceel Willemstrjitte 29 om de grens van hun bouwblok terug te leggen, waarna dit in het bestemmingsplan kan worden opgenomen dat nu voor Willemstrjitte 27 wordt voorbereid.
Na een schriftelijke verklaring van de eigenaar van nr 29a, dat hij geen problemen heeft dat de bestemming op zijn perceel wordt aangepast aan het huidige gebruik, kan dit in 1 bestemmingsplanprocedure worden aangepast.

Gearchiveerd: dinsdag 13 juli 2021 14:50:50
Van: [redacted]
Verzonden: dinsdag 25 mei 2021 16:04:03
Aan: [redacted]
Onderwerp: FW: Damwâld Willemstrjitte 27 De Woudhof
Reageren noodzakelijk: Nee
Precisie: Normaal

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Beleidsmedewerker Ruimtelijke Ontwikkeling
Team Romte

[redacted]

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN
Postbus 13, 9290 AA Kollum
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

Van: [redacted]
Verzonden: maandag 22 maart 2021 12:05
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: Damwâld Willemstrjitte 27 De Woudhof

Dag [redacted]

De initiatiefnemer heeft zojuist gemaild dat het wel openbaar mag. Hij heeft ook overlegd met Gerben. Tenminste, dat kondigde hij vorige week aan .

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Beleidsmedewerker Ruimtelijke Ontwikkeling
Team Romte

[redacted]

GEMEENTE
NOARD EAST FRYS LÂN

Postbus 13, 9290 AA Kollum
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

Van: [redacted]
Verzonden: maandag 22 maart 2021 12:02
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: Damwâld Willemstrjitte 27 De Woudhof

Hoi [redacted]

Ik heb nog geen reactie gehad en laat het eerst maar op de vertrouwelijke lijst staan.
Mocht je morgenochtend voor 9 uur een reactie hebben wil je het mij dan laten weten.
Dan kan ik het meedelen in het college en eventueel de besluitenlijst nog aanpassen

Met vriendelijke groet / mei freonlike groetnis,

[redacted]
Bestuurssecretaris Dantumadiel
Team Sekretariaat Bestjoer en Management

i.v.m. richtlijnen coronavirus werk ik zoveel mogelijk thuis en ben ik te bereiken via [redacted]

[redacted]
Aanwezig: ma, di, do, vr.mo.

gemeente dantumadiel

Postbus 22, 9104 ZG Damwâld
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@dantumadiel.frl
www.dantumadiel.frl

Van: [redacted]
Verzonden: donderdag 18 maart 2021 12:18
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: Damwâld Willemstrjitte 27 De Woudhof

Dag [redacted]

Ik heb net even gemaild naar de initiatiefnemer wat hij wil. In dit geval, en ook omdat het een positief besluit is, kan ik me voorstellen dat het openbaar wordt.
Ik ga er in beginsel van uit dat initiatiefnemers lang niet altijd doorgaan met hun plan en dat ze daarom ook niet aan de grote klok willen hangen dat ze hebben geinformeerd naar bepaalde mogelijkheden om ergens wat te ondernemen.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Beleidsmedewerker Ruimtelijke Ontwikkeling
Team Romte

[redacted]

GEMEENTE
NOARD EAST FRYSLÂN

Postbus 13, 9290 AA Kollum
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

Van: [redacted]
Verzonden: donderdag 18 maart 2021 12:07
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: Damwâld Willemstrjitte 27 De Woudhof

Dag [redacted]

Zijn alle principebesluiten vertrouwelijk?

Het college wil graag zo transparant mogelijk zijn omdat het een raadslid (van een coalitiepartij) betreft.
Maar, wanneer de openbare besluitenlijst volgende week gepubliceerd wordt zullen er vast pers vragen over gesteld worden.

Met vriendelijke groet / mei freonlike groetnis,

[redacted]
Bestuurssecretaris Dantumadiel
Team Sekretariaat Bestjoer en Management

i.v.m. richtlijnen coronavirus werk ik zoveel mogelijk thuis en ben ik te bereiken via [redacted]

[redacted]
Aanwezig: ma, di, do, vr.mo.

gemeente dantumadiel

Postbus 22, 9104 ZG Damwâld
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@dantumadiel.frl
www.dantumadiel.frl

Van: [redacted]
Verzonden: donderdag 18 maart 2021 12:01
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: Damwâld Willemstrjitte 27 De Woudhof

Dag [redacted]

Ik probeer meestal principebesluiten vertrouwelijk te houden. Ik zal even met de aanvrager overleggen wat hij in dit geval wil.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Beleidsmedewerker Ruimtelijke Ontwikkeling
Team Romte

[redacted]

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN

Postbus 13, 9290 AA Kollum
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

Van: [redacted]
Verzonden: donderdag 18 maart 2021 11:55
Aan: [redacted]
Onderwerp: FW: Damwâld Willemstrjitte 27 De Woudhof

Hoi [redacted]

Nog even een vraagje over bovenstaand dossier.
Je hebt nog geen reactie gegeven op mijn onderstaande vraag.

Ik moet de besluitenlijsten agenderen in Ibabs (en moet hiervoor weten of het advies op de openbare of vertrouwelijke lijst moet)
Je hebt het dossier als vertrouwelijk aangemerkt. Zou je nog aan willen geven of het onderwerp eventueel op de openbare besluitenlijst geplaatst kan worden?. Deze wordt volgende openbaar.

Met vriendelijke groet / mei freonlike groetnis,

[redacted]
Bestuurssecretaris Dantumadiel
Team Sekretariaat Bestjoer en Management

i.v.m. richtlijnen coronavirus werk ik zoveel mogelijk thuis en ben ik te bereiken via [redacted]

[redacted]
Aanwezig: ma, di, do, vr.mo.

gemeente dantumadiel

Postbus 22, 9104 ZG Damwâld
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@dantumadiel.frl
www.dantumadiel.frl

Van: [redacted]
Verzonden: dinsdag 16 maart 2021 11:21
Aan: [redacted] Wiersma, Gerben [redacted]
CC: [redacted]
Onderwerp: Damwâld Willemstrjitte 27 De Woudhof

Hoi [redacted]

Besluit is niet helemaal conform advies. Zie onderstaande wijzigingen/aanvullingen in rood
Via Ibabs heb je waarschijnlijk een melding gehad. Er is een voorblad gegenereerd, dit is het besluit en kun je bij de zaak in plan plus voegen.
Je hebt het dossier als vertrouwelijk aangemerkt. Zou je nog aan willen geven of het onderwerp eventueel op de openbare besluitenlijst geplaatst kan worden?. Deze wordt volgende week openbaar.

1. instemmen met herontwikkeling van het terrein van De Woudhof waardoor met de afbraak van het bestaande gebouwencomplex een bebouwingsdissonant uit het gebied verdwijnt;
2. Instemmen met de herontwikkeling van het terrein van De Woudhof te Damwâld onder de volgende voorwaarden:

- Afbraak van het bestaande gebouwencomplex;
- Nieuwbouw afgestemd op de gebiedskwaliteiten zoals die worden aangegeven in een op te stellen beeldkwaliteitsplan waarvan het kader wordt gevormd door de landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten, zijnde de structuren van provinciaal belang, zoals vermeld in de nota “Grutsk op é Romte;
- Voor de bebouwingsruimte in het plangebied is i.v.m.de voorgenomen verplaatsing van de milieucirkel van het naastliggende agrarische bedrijf, dit bedrijf onderdeel van het ten behoeve van de planvorming op te stellen bestemmingsplan;

3. Het bestaande woon/zorg programma in het plangebied (met een bruto vloeroppervlak van 3430 m2 (zie bestemmingsplan in bijlage 1) te vervangen door vrijstaande woningen en appartementengebouwen. De aantallen af te stemmen met de portefeuillehouder.
4. Afstemming/opname van de locatie De Woudhof te Damwâld in het woonplan voor de gemeente Dantumadiel, aangezien vanuit Wonen aangegeven wordt dat dit plan niet past in de woningbouwafspraken.
5. Aangezien de aanvrager een raadslid is van GBD en tevens de eigenaar van de grond is onthoudt wethouder Kees Wielstra zich van stemming. Het college heeft extra aandacht voor voldoende transparantie van het proces.

Met vriendelijke groet / mei freonlike groetnis,

[redacted]
Bestuurssecretaris Dantumadiel
Team Sekretariaat Bestjoer en Management

i.v.m. richtlijnen coronavirus werk ik zoveel mogelijk thuis en ben ik te bereiken via [redacted]

[redacted]
Aanwezig: ma, di, do, vr.mo.

gemeente dantumadiel

Postbus 22, 9104 ZG Damwâld
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@dantumadiel.frl
www.dantumadiel.frl

Gearchiveerd: dinsdag 13 juli 2021 15:00:12
Verzonden: dinsdag 13 juli 2021 15:00:00
Onderwerp: FW: Brief gemeente.pdf
Reageren noodzakelijk: Nee
Precisie: Normaal

Van: [redacted]
Verzonden: donderdag 1 april 2021 15:52
Aan: [redacted]
Onderwerp: Re: Brief gemeente.pdf

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Hallo [redacted]

ik heb gesproken met meneer [redacted] Het stuk in de krant heeft hem wat overvallen. Hij meende dat of de gemeente of ik het stuk had geschreven en dat het plan al een voldongen feit was. Ik heb uitgelegd dat dat in ieder geval van mijn kant niet geschreven is en waarschijnlijk ook niet vanuit de gemeente. Verder heb ik aangegeven dat de inhoudelijke procedure nog moet starten. We hebben we afgesproken dat we verder contact houden over de plannen en de voortgang daarvan vanuit mijn kant.

Met vriendelijke groet

[redacted]

Op 1-4-2021 om 09:40 schreef [redacted]

> Prima
> Bedankt
> Met vriendelijke groet,
>
> [redacted]
> Beleidsmedewerker Ruimtelijke Ontwikkeling
> Team Romte
> [redacted]
> GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN
> Postbus 13, 9290 AA Kollum
> (0519) 29 88 88
> (06) 120 830 46 | WhatsApp
> info@noardeast-fryslan.nl
> www.noardeast-fryslan.nl
>
> **Van:** [redacted]
> **Verzonden:** donderdag 1 april 2021 09:40
> **Aan:** [redacted]

Onderwerp: Re: Brief gemeente.pdf

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

ik koppel mijn bevindingen vandaag ff aan je terug

Op 1-4-2021 om 09:38 schreef [redacted]

> Dat is goed, want wij moeten op de brief reageren.
> Met vriendelijke groet,
> [redacted]
> Beleidsmedewerker Ruimtelijke Ontwikkeling
> Team Romte
> [redacted]
> GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN
> Postbus 13, 9290 AA Kollum
> (0519) 29 88 88
> (06) 120 830 46 | WhatsApp
> info@noardeast-fryslan.nl
> www.noardeast-fryslan.nl
>
> ---
>
> **Van:** [redacted]
> **Verzonden:** donderdag 1 april 2021 09:35
> **Aan:** [redacted]
> **Onderwerp:** Re: Brief gemeente.pdf
>
> **LET OP:** Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.
>
> Ik zal vandaag even contact opnemen met [redacted]
>
> Op 1-4-2021 om 09:32 schreef [redacted]
>
> > Dag [redacted]
> > Er is volgens mij een probleem
> > Met vriendelijke groet,
> > [redacted]
> > Beleidsmedewerker Ruimtelijke Ontwikkeling
> > Team Romte
> > [redacted]
> > GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN
> > Postbus 13, 9290 AA Kollum
> > (0519) 29 88 88
> > (06) 120 830 46 | WhatsApp
> > info@noardeast-fryslan.nl
> > www.noardeast-fryslan.nl

STEDENBOUWKUNDIGE VISIE

WILLEMSTRJITTE 27 TE DAMWÂLD

19 mei 2020

Initiatiefnemer:

R. Postma

BETROKKEN PARTIJEN

Opdrachtgever:

R. Postma

[redacted]

Architecten Bureau Puur

A. van der Schaaf

Doniawei 75

9104 GJ Damwâld

www.bureau-puur.nl

Bert Adema makelaar-taxateur

Bert Adema

Notaris Hellemastrjitte 6

9104 JS Damwâld

www.adema-damwoude.nl

DE OPGAVE

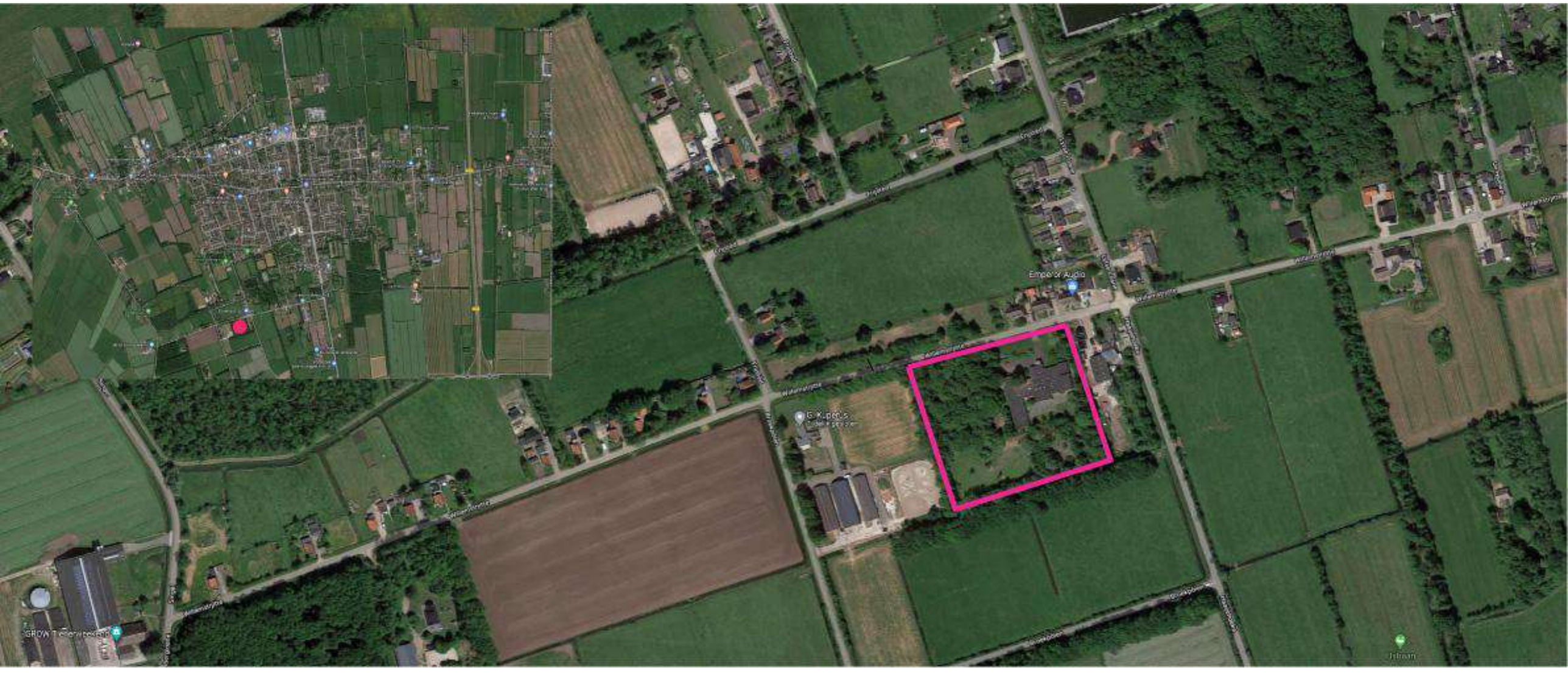
Aan de zuidrand van Damwâld ligt een karakteristiek stukje Friese Woudenlandschap: het gebied tussen Damwâld en Broeksterwâld. Kenmerkend voor het gebeid zijn de kleine percelen, afgebakend met houtsingels. Kleine ontsluitingswegen waaraan gewoond en gewerkt wordt. Ook vinden we diverse doodlopende kleine zijtakken van deze ontsluitingswegen waaraan ook weer gewoond wordt. Deze vormen een soort woonerven waarbij woningen ook achter elkaar liggen.

De locatie waar het hier om draait is Willemstrjitte 27. Dit is de voormalige zorglocatie De Woudhof (Talant) waar destijds plaats was voor 22 woon/zorgplaatsen. Zeker 12 jaar heeft dit pand te koop gestaan. In deze periode waren er kringloop, schapen en antikraak gehuisvest. Deze situatie heeft het pand geen goed gedaan. De bebouwing is dan ook niet meer behoudbaar voor de toekomst. Het terrein is 14287 m2 groot, gevuld met de bestaande bebouwing en veel groen.

Deze plek is lange tijd genegeerd door potentiële kopers en ook in de huidige woonvisie vinden we niets terug over deze plek. Echter al jaren heeft het de huidige eigenaar geïntrigeerd. Een aan het oog onttrokken geweldige woonlocatie aan de rand van het dorp te midden van ons prachtige coulisselandschap is nu rijp om ingevuld te worden.

De visie houdt rekening met de karakteristieken van de omgeving en de woningbehoefte van het dorp.

LOCATIE



KARRAKTERISTIEKEN VAN OMGEVING

Het gebied tussen Damwâld en Broeksterwâld vormt de overgang tussen de typische kenmerken van het Friese Woudenlandschap, kleine percelen met houtsingels als afrastering, en de grotere ruilverkavelinggebieden, waar de houtsingels grotendeels zijn verdwenen en de kleine percelen zijn samengevoegd tot grotere landbouwgronden. Onze locatie heeft nog alle kenmerken van het Woudenlandschap. Deze houtsingels zorgen er voor dat onze locatie als een kamer in het landschap ligt.

De bebouwing in de directe omgeving wordt gevormd door voormalige werklocaties (kleine boerderijen), arbeiderswoningen en kleinschalige nieuwere woningen. Inzoomend op de Willemstrjitte vinden we naast een aantal tweekappers met lage goot en vrijstaande woningen een aantal kenmerkende identieke arbeiderswoningen die ook op de lijst met beschermd dorpsgezicht terug te vinden zijn. Omdat het zeer kleine woningen betreft zijn ze in de loop der jaren al van diverse uitbreidingen voorzien. Echter de kenmerkende oorspronkelijke woningen zijn nog duidelijk terug te vinden.

Het repeterende karrakter van de kleine arbeiderswoningen, en in iets mindere mate, de tweekappers is bijzonder te noemen van een locatie die valt onder het buitengebeid van Damwâld

-De visie houdt rekening met de karakteristieken van de omgeving en de woningbehoefte van het dorp.
-Houtsingels behouden en versterken waar mogelijk
-Mogelijk oppakken van het repeterende effect van de woningen direct gelegen aan de Willemstrjitte.

Woningen aan de Willemstrjitte

Kleine boerderij

Karakteristieke woning onderdeel beschermd dorpsgezicht

Sociale woningbouw

Bestaande bebouwing

Bestaande bebouwing

Kleine boerderij aan de Willemstrjitte

Bedrijfsgebouwen directe buren

WONINGBEHOEFTE DAMWÂLD

Scheve verhouding tussen vraag en aanbod op de overspannen woningmarkt in Damwâld

De woningmarkt in Damwâld is in de gehele breedte oververhit. Er is een zeer grote vraag naar koopwoningen (als ook huurwoningen) en een zeer laag aanbod met een zeer snelle verkooptijd. Het actuele aanbod (per 1 mei 2020) op funda is 17, waarvan reeds 10 zijn verkocht onder voorbehoud. Deze woningen zijn voor het grootste deel verkocht binnen 1-7 dagen.De nog beschikbare woningen betreffen over het algemeen incourante objecten (voormalige bedrijfspanden), waardoor er effectief momenteel 2 courante woningen beschikbaar zijn.

Momenteel is er in Damwâld voor met name (koop)starters, huurders, en senioren (55+) geen passend aanbod. In Damwâld zijn er onder de € 200.000,- nagenoeg geen woningen beschikbaar. De groep starters, die van uit de ouderlijke woning of van uit een studentenwoning, de koopmarkt op willen gaan, heeft (gemiddeld) een budget dat ligt tussen de €100.000,- en € 160.000,-. Omdat het aanbod in Damwâld niet toereikend is, zoeken zij in omliggende dorpen betaalbare woonruimte. Waarbij opvalt dat dit, in tegenstelling tot een aantal jaren terug, in een steeds grotere kring rondom Damwâld wordt gezocht.

Samengevat is de vraag in Damwâld over de hele linie groot, zowel voor starters, doorstromers en voor senioren of minder validen is er een grote woningnood.
Ook hebben wij als makelaarskantoor ca. 10 mensen in beeld die ons hebben gevraagd of er mogelijkheden zijn in Damwâld voor (vrije) kavels.
Momenteel zijn er 2 beschikbare “vrije” kavels, die al jaren te koop staan. Deze zijn te duur t.o.v. de recente grondtransacties die hebben plaatsgevonden (gronduitgifte en particuliere transacties).

Momenteel hebben wij in ons zoekerssyteem meer dan 50 actieve zoekers die in Damwâld een passende woning zoeken. De meeste van deze zoekers wachten eerst af of er een geschikte woning op de markt komt, waarna ze de woning te koop zetten. Bang om snel hun huis te verkopen, zonder zicht op een nieuwe woning.

Kavelprijzen binnen het plan
De meest recente gronduitgifteprijzen en kavelprijzen voor bouwrijpe kavels of kavels met een te slopen woning, variëren tussen de € 150,- en € 165,- per m². In dit plan zullen de grondprijzen daar onder liggen, om op die wijze het plan snel te kunnen ontwikkelen.
Daarmee ook concurrerend t.o.v de omliggende dorpen en de stad Dokkum. Waar op korte termijn ook weinig kavels beschikbaar zullen zijn. Op deze wijze verwachten wij dat dit project ook mensen van buiten de gemeente zal trekken.

WONINGBEHOEFTE DAMWÂLD

APPARTEMENTEN
In Damwâld zijn er momenteel geen kwalitatief hoogwaardige appartementen beschikbaar voor senioren/minder validen. De aanwezige appartementen zijn appartementen voor starters of kleine gezinnen in het lagere segment (huur of variërend tussen de € 120.000,- en € 140.000,-).

Ten opzichte van omliggend dorpen met een vergelijkbaar voorzieningenniveau en functie en de stad Dokkum is het aandeel appartementen/meergezinswoningen in Damwâld fors lager:

Aantal appartementen/meergezinswoningen in Damwâld: ca. 8%
Aantal appartementen/meergezinswoningen in Dokkum: <25%
Aantal appartementen/meergezinswoningen in De Westereen: ca. 14%
Aantal appartementen/meergezinswoningen in Feanwalden ca. 13%
Aantal appartementen/meergezinswoningen in Burgum: ca. 20%
Bron: CBS

Dit bevestigt ons in de gedachte dat er veel behoefte is aan appartementen in Damwâld. Momenteel hebben wij reeds een tiental mensen in beeld die op zoek zijn naar een appartement. Wij hebben daarnaast geconstateerd dat een aanzienlijk aantal mensen uit Damwâld zijn vetrokken naar de nieuwe appartementengebouwen aan de Ee in Dokkum.
Wij hebben een aantal van deze mensen gevraagd waarom zij naar Dokkum zijn gegaan. Een groot aantal van deze mensen gaf aan dat er in Damwâld al jaren geen mogelijkheden waren en dat ze niet langer meer wilden wachten.

KOOP APPARTEMENTEN
De koopsom voor de appartementen zal, afhankelijk van grootte en opleveringsniveau, variëren tussen ca. € 225.000,- en € 250.000,-.

HUUR
De huur zal o.b.v. de puntentelling variëren tussen de € 850,- en € 950,-, waardoor de woningen boven de liberalisatiegrens vallen.
Derhalve zijn deze appartementen, mede door een mix van koop en huur, een zeer wenselijke toevoeging op het huidige beperkte (en zelfs ontbrekende) aanbod in het dorp Damwâld.

WONINGBEHOEFTE DAMWÂLD

GROEI
De afgelopen 10 jaar is het inwonertal van de gemeente Dantumadiel terug gelopen. De provincie en de gemeente stonden tot voor kort op het standpunt dat we niet moeten bouwen voor krimp, mede gebaseerd op de krimp in de afgelopen jaren. Statistisch is dit een begrijpelijke conclusie, als je dit doorvoert naar de toekomst. Wij zijn echter van mening, dat deze krimp voor een deel te maken heeft met een gebrek aan passend aanbod in die periode. Als er (nieuw) aanbod gecreëerd wordt, dat er dan vanzelf weer een toename van het aantal inwoners zal plaatsvinden, met groei vanuit het hele land. Daarentegen zal de afname van het aantal inwoners mogelijk toenemen als er geen nieuw aanbod zal worden gerealiseerd. Daarnaast wordt de gezinsgrootte steeds kleiner, waardoor de kleinere (bestaande) woningen ook voorzien in een behoefte. Hiervoor zal er wel doorstroming plaats moeten vinden. Dit redden we niet met alleen de bestaande voorraad. Hier is duidelijk sprake van een frictie tussen vraag en aanbod, die kan leiden tot vertrek van inwoners naar elders én een teruggang in kwaliteit van de woningvoorraad.

KANSEN PLAN
De doelgroep voor dit plan zijn over het algemeen de volgende:
- doorstromers (met overwaarde in de huidige woning)
- senioren (met overwaarde in huidige woning)
- zelfbouwers met eigen vermogen
- mensen van buiten de regio, die een woning hebben verkocht in een duurdere regio
- aanbod van appartementen, die momenteel niet aanwezig zijn in het dorp

Hiermee wordt voorzien in een grote behoefte en dit plan is anders, aanvullend op, de reeds bestaande plannen: zowel bouwkavels als appartementen (koop én huur).
Kortom een plan met grote voordelen voor de gemeente en haar inwoners:

- Een toename van aantal inwoners (sprake van groei en geen krimp)
- het gemiddelde inkomen gaat omhoog
- het voorzieningenniveau in ons dorp kan gehandhaafd kan worden

VISIE

Stedenbouw
De opzet van het plan is om een bijzondere woonomgeving te creëren binnen de huidige structuren van het landschap. De Stedenbouwkundige lay-out is ruim van opzet, met het terugbrengen van een boomsingel en sloot bij de toegang tot het terrein worden de bestaande structuren nog eens ondersteund. Er zal diversiteit in kaveloppervlaktes zijn en een mix aan verschillende woningtypes.

Woning aanbod
Appartementen voor de verhuur/verkoop zijn in twee volumes geprojecteerd die refereren aan de nieuwe en oorspronkelijke schuren zoals we die bij de buurman ook zien. Kleinere seriematige vrijstaande woningen als reactie op de tweekappers en de karakteristieke woningen. Daarnaast is er ruimte voor de grotere vrijstaande woningen.

Binnen het plan is ook duidelijk ruimte voor de zelfbouwer. Ook is er de mogelijkheid om voor een deel de kaveloppervlaktes flexibel te houden. Het maximale woningaantal is wel op 22 gesteld

ARCHITECTEN bureaupuur

BERNHARD KUIPER VISUALS

-Houtsingels terugbrengen
-Verschillende woningtypes
-Eenheid in materiaal en kleur en architectonische verschijningsvorm
-Inzetten op zelfvoorzienend

Architectuur
Er zal gestuurd worden op kwaliteit en samenhang in de architectuur van de woningen. Waarbij wordt ingezet op landelijke stijlen met een moderne uitstraling, zoals schuurwoningen of moderne toepassingen van riet en hout

Materialisering
Er wordt gestreefd naar een eenheid in materialisering. Er zullen diverse steensorteringen worden geselecteerd waar uit gekozen moet worden. De houten gevelbekleding is altijd zwart. Een combinatie van steen en hout als gevelmateriaal is verplicht. Dakpannen zijn altijd rood/oranje gemêleerd ook hier zal sprake zijn van een beperkte keuzemogelijkheid. Het gebruik van gerecyclede bouwmaterialen zal worden gestimuleerd en maakt alternatieven mogelijk.

Duurzaamheid
Woningen op het binnenterrein dienen allemaal “nul op de meter” als uitgangspunt te hebben. Elke woning dient zijn hwa op oppervlakte water te lozen. Bewatering van tuinen kan ook vanuit dit oppervlaktewater geschieden.

Strakke regie
Om een zekere eenheid in architectonische verschijningsvorm te houden zal er uiteraard een beeldkwaliteitsplan worden opgesteld, maar het werken met een Q-team wordt aanbevolen.

-Samenhang in architectuur
-Eenheid in materialisering
-Nul op de meter woningen
-Strakke regie

ARCHITECTEN
bureaupuur
BERNHARD
KUIPER
VISUALS

ARCHITECTEN
bureaupuur
BERNHARD
KUIPER
VISUALS

ARCHITECTEN
bureaupuur
BERNHARD
KUIPER
VISUALS

ARCHITECTEN
bureaupuur
BERNHARD
KUIPER
VISUALS

ARCHITECTEN
bureaupuur
BERNHARD
KUIPER
VISUALS

ARCHITECTEN
bureaupuur
BERNHARD
KUIPER
VISUALS

STEDENBOUWKUNDIGE VISIE

WILLEMSTRJITTE 27 TE DAMWÂLD

19 mei 2020

einde

ARCHITECTEN
bureaupuur

Doniaweg 75, 9104 GJ, Damwoude

T. 0511-227060 M. 06-12585390

E. info@bureau-puur.nl

PROJECT: Woningbouw Willemstrjitte 27

te Damwâld

ONDERWERP: Structuurontwerp

Situatie maximaal 10 wooneenheden

GET. A. van der Schaaf

DATUM: 25-11-2021

SCHAAL: 1:500

FORMAAT: A2

DOSSIERNR.: 1331

TEK.NR. S02A

Gearchiveerd: dinsdag 29 november 2022 20:54:13
Van: [redacted]
Verzonden: dinsdag 6 september 2022 09:53:22
Aan: [redacted]
Onderwerp: FW: Willemstrjitte 27 Damwâld
Reageren noodzakelijk: Nee
Precisie: Normaal
Bijlagen:
1331 - S02A.pdf[redacted]isie Willemstrjitte 27.pdf[redacted]

---

aub

Van: [redacted] Dantuma [redacted]
Verzonden: dinsdag 6 september 2022 09:35
Aan: [redacted]@dantumadiel.frl>
Onderwerp: Willemstrjitte 27 Damwâld

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Hoi [redacted]

Ik weet niet wie binnen de gemeente verantwoordelijk is voor het bestemmingsplan Willemstrjitte 27 te Damwâld ([redacted]. Ik zou graag de IMRO-code willen ontvangen en de naam van het plan. Zie bijlage.

Met vriendelijke groeten,

[redacted] Dantuma
[redacted]

dantuma
advies
OMGEVINGSRECHT

Gearchiveerd: dinsdag 29 november 2022 20:58:16
Van: [redacted]
Verzonden: woensdag 7 september 2022 08:41:11
Aan: [redacted] Dantuma'
Cc: [redacted]
Onderwerp: RE: Willemstrjitte en Haadwei
Precisie: Normaal

Hoi [redacted]

Dat is mooi.

Mocht je van beide plannen al wat onderzoeksrapporten klaar hebben voor beoordeling. schroom niet om ze alvast op te sturen, dan kan ik aan mijn kant de beoordeling ook wat spreiden in de tijd.

Groet,
[redacted]

Van: [redacted] Dantuma [redacted]
Verzonden: dinsdag 6 september 2022 18:37
Aan: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
CC: [redacted]@dantumadiel.frl>
Onderwerp: RE: Willemstrjitte en Haadwei

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Hoi [redacted]

Voor beide projecten is de planning dat ik het ontwerpbestemmingsplan in de laatste week van september kan indienen. De meeste onderzoeken zijn ondertussen uitgevoerd.

Met vriendelijke groeten,

[redacted] Dantuma
[redacted]

Van: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Verzonden: dinsdag 6 september 2022 10:41
Aan: [redacted] Dantuma' [redacted]
CC: [redacted]@dantumadiel.frl>
Onderwerp: RE: Willemstrjitte en Haadwei

Hallo [redacted]

De aan te houden IMRO code voor het bestemmingsplan Haadwei 54 Broeksterwald is als volgt:

- NL.IMRO.1891.BpBwHaadwei54-ON01;

En voor Willemstrjitte 27:

- NL.IMRO.1891.BpDwWoudhof-ON01;

Voor de Willemstrjitte heb ik gekozen voor de naam Woudhof in de code, omdat het BP van 2013 al de extensie 'BpDwWillemstrj27' heeft. (ik neem daarbij even aan dat de locatie ook bij de ontwikkelaar ook nog onder de naam Woudhof leeft).

Kun je voor beide BP trajecten kort aangeven wat je planning is?

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Van: [redacted] Dantuma [redacted]
Verzonden: dinsdag 6 september 2022 09:33
Aan: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: Willemstrjitte

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Hoi [redacted]

Graag zou ik de imrocode willen ontvangen van het bestemmingsplan Haadwei 54 Broeksterwâld (Hoeve de Houtwiel).

Met vriendelijke groeten,

[redacted] Dantuma
[redacted]

dantuma advies
OMGEVINGSRECHT

DE GELUIDPRAKTIJK

SPECIALISTEN IN GELUID

AKOESTISCH ONDERZOEK
WILLEMSTRJITTE 27 IN DAMWOUDE

Project:
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Willemstrjitte 27 Damwoude

Projectnummer:
1090-1226
Datum
9 september 2022

Opdrachtgever:
Jouke Dantuma Advies
Van Sytzamawei 2
9114 RW Driezum

Uitgevoerd door:
De Geluidpraktijk
Veengang 1
8431 NJ Oosterwolde
0516 211 027
info@degeluidpraktijk.nl

Opsteller rapport:
[redacted]
[redacted]@degeluidpraktijk.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding 2

2. Situering 3

3. Wettelijk kader 4

3.1 Geluidzone 4
3.2 Voorkeurswaarde en ontheffingswaarden 4
3.3 Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder 5
3.4 Cumulatie 5
3.5 Bouwbesluit 6

4. Gehanteerde uitgangspunten 7

4.1 Verkeersgegevens 7
4.2 Rekenmodel 7

5. Rekenresultaten wegverkeerslawaai 8

5.1 Geluidsbelasting gezoneerde wegen 8
5.2 Geluidmaatregelen 9
5.3 Cumulatieve geluidbelasting van gezoneerde wegen 9

6. Conclusie 11

Bijlagen:

1. invoergegevens rekenmodel
2. rekenresultaten
3. verkeersgegevens van gemeente Noardeast-Fryslân

1. Inleiding

In opdracht van Dantuma Advies is er een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd met betrekking tot een nieuw plangebied aan Willemstrjitte 27 te Damwoude. In dit plangebied zullen meerdere nieuwe woningen worden gebouwd.

De toekomstige geluidgevoelige bestemmingen in het plangebied zijn gelegen binnen de geluidszone van de Broekpôlen, Frijstêd, Haaijehoek. Lytse Loane en de Willemstrjitte. Daarom dient de geluidsbelasting ten gevolge van deze wegen te worden getoetst aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

Het doel van dit onderzoek is het berekenen van het wegverkeerslawaai op de nieuwe woningen in het plangebied en te toetsen aan de grenswaarden volgens de Wet Geluidhinder.

2. Situering

Het plangebied is gelegen halverwege de weg Willemstrjitte ten zuidwesten van het dorp Damwoude. Direct aan de oostzijde van het plangebied is de weg Haaijehoek gelegen en aan de zuid- en westzijde de weg Broekpôlen. In afbeelding 2.1 is de situering van het plangebied weergegeven.

Afbeelding 2.1: situering plangebied (oranje kader)

3. Wettelijk kader

3.1 Geluidzone

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen de van rechtswege aanwezige zone van een weg. Conform de Wet geluidhinder heeft elke weg een zone. Op basis van art. 74 Wgh zijn de onderstaande wegen hiervan uitgezonderd:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

De breedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied. Onderstaand zijn deze zonebreedtes (conform art. 74 Wgh) aangegeven:

in stedelijk gebied:

- voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter;
- voor een weg, bestaande uit één of twee rijstroken : 200 meter.

in buitenstedelijk gebied:

- voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken : 600 meter;
- voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken : 400 meter;
- voor een weg, bestaande uit één of twee rijstroken : 250 meter.

De afstanden zoals weergegeven worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. De voorgenoemde wegen betreffen buitenstedelijke wegen met twee rijstroken een zone van 250 meter. De woningen in het plangebied liggen binnen de geluidzones van deze wegen.

3.2 Voorkeurswaarde en ontheffingswaarden

Bij de realisatie van woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen binnen van rechtswege aanwezige zones moeten de wettelijke grenswaarden in acht worden genomen. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai bedraagt 48 dB. Indien deze voorkeursgrenswaarde wordt overschreden moet een hogere waarde worden verleend.

Volgens artikel 110a lid 5 van de Wet geluidhinder kan een hogere waarde alleen worden verleend indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein, de weg of spoorweg, van de gevel van de betrokken woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen onderscheidenlijk aan de grens van de betrokken geluidsgevoelige terreinen tot de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Indien met maatregelen niet kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB kan voor woningen in buitenstedelijk gebied een hogere waarde worden vastgesteld van ten hoogste 53 dB.

Indien niet aan de maximale ontheffingswaarde kan worden voldaan en maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de maximale ontheffingswaarde onvoldoende doeltreffend zijn of stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, is het mogelijk om geluidgevoelige bebouwing c.q. bestemmingen te realiseren door het toepassen van dove gevels of gevels van geluidwerende schermen te voorzien.

De gemeente dient het vaststellen van de hogere waarde met eigen argumenten te motiveren en de vastgestelde hogere waarden in te schrijven in het kadaster.

3.3 Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder

Ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder dient het resultaat van berekening en meting van de geluidbelasting vanwege wegverkeer te worden gecorrigeerd met een aftrek in dB. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het ‘Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012’.

- Op basis van dit voorschrift dient voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, een aftrek van 2 dB te worden toegepast met uitzondering van 2 specifieke situaties:
    - Indien de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is, geldt een aftrek van 3 dB;
    - Indien de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is, geldt een aftrek van 4 dB.
- Voor de overige zoneplichtige wegen bedraagt de aftrek 5 dB.

Op de Broekpôlen, Frijstêd, Haaijehoek. Lytse Loane en de Willemstrjitte geldt een wettelijke rijsnelheid van 60 km/h en hiervoor is een aftrek van 5 dB gehanteerd.

3.4 Cumulatie

Artikel 110f van de Wet geluidhinder schrijft voor dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere geluidbronnen. De wijze waarop de cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Deze rekenmethode wordt toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient te worden vastgesteld of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden. In dat geval berekent de methode de gecumuleerde geluidbelasting rekening houdend met de verschillen in hinderbeleving van de verschillende geluidsbronnen. Er zijn geen meerdere geluidsoorten en daarom is dit niet nader beschouwd.

3.5 Bouwbesluit

Overeenkomstig artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 volgt dat een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering heeft met een minimum van 20 dB. Conform artikel 3.3, eerste lid van het Bouwbesluit 2012, blijkt dat bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit, de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie bepaald volgens de NEN 5077 niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting voor (spoor)weglawaai en 33 dB. Artikel 3.3 van het Bouwbesluit is niet van toepassing op woningen die niet zijn gelegen binnen een zone van een (spoor)weg.

4. Gehanteerde uitgangspunten

4.1 Verkeersgegevens

De gemeente heeft de verkeersgegevens aangeleverd van een verkeerstelling uit 2021 van de Lytse Loane, van het wegdeel tussen Willemstrjitte en Frijstêd. De weg 'Lytse Loane' is een verbindingsweg tussen de dorpen Damwoude en Broeksterwoude. De overige wegen (Haaijehoeke, Broekpôlen, Frijstêd en Willemstjritte) nabij het plangebied zijn geen verbindingswegen tussen dorpen, maar deze zullen met name worden gebruikt door bewoners, die aan deze wegen wonen (en bezoekers). De volgende uitgangspunten zijn - in overleg met de gemeente - voor het onderzoek gehanteerd, te weten:

- De weekdagetmaalintensiteit voor de weg 'Lytse Loane' is in 2021 met metingen vastgesteld op 773 motorvoertuigen, waarvan 512, 221 en 40 motorvoertuigen in respectievelijk de dag-, avond en nachtperiode;
- Voor de overige wegen zijn geen telgegevens bekend en daarom is in overleg met de gemeente een weekdagetmaalintensiteit gehanteerd van 500 motorvoertuigen. De uurintensiteit is gebaseerd op de telling van de weg 'Lytse Loane'.

Er moet worden uitgegaan van het maatgevend jaar 2032 waarbij is uitgegaan van een autonome groei van 1% per jaar. In tabel 4.1 zijn de gehanteerde verkeersgegevens samengevat. Tevens is de berekening bijgevoegd in de bijlagen.

Tabel 4.1: gehanteerde verkeersgegevens

Weg	Rijsnelheid	Wegdektype	Weekdagintensiteit [mvt/etm]		Uurintensiteit [%]			Voertuigverdeling [%]		
			2021	2032	dag	avond	nacht	lv	mv	zv
Broekpôlen	60 km/h	Asfalt	500	558	5,5	7,1	0,6	96,9	3	0,1
Frijstêd	60 km/h	Asfalt	500	558	5,5	7,1	0,6	96,9	3	0,1
Haaijehoeke	60 km/h	Asfalt	500	558	5,5	7,1	0,6	96,9	3	0,1
Lytse Loane	60 km/h	Asfalt	773	862	5,5	7,1	0,6	96,9	3	0,1
Willemstrjitte	60 km/h	Klinkers	500	558	5,5	7,1	0,6	96,9	3	0,1

4.2 Rekenmodel

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode II (SRMII) conform het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012 (RMG2012). Hierbij is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu V5.2 van DGMR. In het rekenmodel zijn de harde bodemgebieden (wegen, water etc.) ingevoerd. De overige gebieden zijn als akoestisch zacht verondersteld.

De geluidsbelasting is berekend op 1,5 meter boven de vloer van elke bouwlaag. De woningen hebben twee bouwlagen, waarvan de twee bouwlaag een puntdak betreft. De geluidbelasting is daarom berekend op een hoogte van 1,5 en 4,5 meter boven het plaatselijke maaiveldniveau.

5. Rekenresultaten wegverkeerslawaai

5.1 Geluidsbelasting gezoneerde wegen

Een korte beschouwing van de berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de verschillende wegen (inclusief aftrek art. 110g Wgh) zijn hieronder beschreven. In de bijlagen zijn de berekeningsresultaten uitgebreid weergegeven.

- *Geluidbelasting van de weg 'Broekpôlen'*
  De berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de gezoneerde weg 'Broekpôlen' bedraagt ten hoogstens 33 dB, inclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh. Hiermee wordt er ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- *Geluidbelasting van de weg 'Frijstêd'*
  De berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de gezoneerde weg 'Frijstêd' bedraagt ten hoogstens 32 dB, inclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh. Hiermee wordt er ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- *Geluidbelasting van de weg 'Haaijehoeke'*
  De berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de gezoneerde weg 'Haaijehoeke' bedraagt ten hoogstens 36 dB, inclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh. Hiermee wordt er ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- *Geluidbelasting van de weg 'Lytse Loane'*
  De berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de gezoneerde weg 'Lytse Loane' bedraagt ten hoogstens 38 dB, inclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh. Hiermee wordt er ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- *Geluidbelasting van de weg 'Willemstrjitte'*
  De berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de gezoneerde weg 'Willemstrjitte' bedraagt op drie woningen meer dan 48 dB en ten hoogstens 52 dB, inclusief 5 dB aftrek conform art. 110g Wgh. In onderstaande tabel 5.1 zijn uitsluitend de maatgevende woningen weergegeven, waarbij de geluidbelasting op één of meer zijden hoger ligt dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Tabel 5.1: berekende geluidsbelasting op woningen hoger dan 48 dB

Woning (en kavel)		**Gevelbelasting (L_{den}) inclusief artikel 110g Wgh Beoordelingspunten per bouwlaag**	
		1,5 m mv+	**4,5 m mv+**
01	noordzijde	51	51
	oostzijde	49	49
	zuidzijde	32	28
	westzijde	46	46
02	noordzijde	52	52
	oostzijde	49	50
	zuidzijde	32	34
	westzijde	46	46
03	noordzijde	51	51
	oostzijde	47	48
	zuidzijde	32	34
	westzijde	48	48

Voor de Willemstrjitte geldt dat de geluidbelasting op de gevels van drie nieuwe woningen aan de noordzijde van het plangebied de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met maximaal 4 dB overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt nergens overschreden. Hiermee is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien de toepassing van overdrachts- of bronmaatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet.

5.2 Geluidmaatregelen

Bronmaatregelen - bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid kan worden gereduceerd. Er zijn twee oorzaken van geluidproductie bij voertuigen, namelijk de mechanische geluiden van de automobielen en het geluid dat de banden op het wegdek maken. Mogelijke maatregelen zijn stillere voertuigen, verlaging van de maximumsnelheid of een geluidreducerend wegdek. Hieronder is dit nader toegelicht.

- stillere voertuigen: een vermindering van mechanische geluiden kan alleen plaatsvinden door de ontwikkeling van nieuwe technieken en is zodoende niet realistisch;
- verlaging van de maximumsnelheid: op een verlaging van het snelheidsregime op een weg kan de initiatiefnemer van het bouwplan geen invloed uitoefenen;
- geluidreducerend wegdek: een vermindering van het geluid dat de banden op het wegdek veroorzaken is te realiseren door het toepassen van een geluidreducerend wegdek. De Willemstrjitte is voorzien van klinkers en hiervoor zou een stillere elementenverharding kunnen worden toegepast. Uit berekening blijkt dat hiermee het geluidniveau tussen de 2 en 3 dB gereduceerd kan worden, hetgeen nog steeds boven de voorkeursgrenswaarde ligt.

Overdrachtsmaatregelen - bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of de geluidoverdracht tussen geluidbron en ontvanger kan worden belemmerd. Het aanleggen van een geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Om doelmatig te zijn dient het scherm minimaal 4 meter hoog te zijn om doelmatig te zijn voor de 1e verdieping. Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is normaal gesproken het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger, zodat de voorkeursgrenswaarde niet meer wordt overschreden. Hiermee zal er een afstand moeten worden gecreëerd van minimaal 45 meter tot de wegas van de Willemstrjitte. Dit is gelet op de ontwerpvisie, rendabiliteit en de situering van het plangebied niet wenselijk, ook kijkend naar de bestaande woningen (lint bebouwing).

5.3 Cumulatieve geluidbelasting van gezoneerde wegen

De cumulatieve geluidsbelasting ten gevolge van de gezoneerde wegen gezamenlijk bedraagt op drie woningen meer dan 53 dB en ten hoogstens 57 dB, exclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh. Bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit is de volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied niet kleiner dan het verschil tussen de in dat

besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidsbelasting voor industrie-, weg- of spoorweglawaai en 35 dB(A) bij industrielawaai, of 33 dB bij weg- of spoorweglawaai.

In onderstaande tabel 5.2 zijn uitsluitend de maatgevende woningen weergegeven, waarbij de geluidbelasting op één of meer zijden hoger ligt dan 53 dB en waarvoor nader onderzoek moet plaatsvinden naar geluidwering gevels. De minimale geluidwering is ook vermeld in de tabel.

Tabel 5.2: berekende geluidsbelasting op woningen hoger dan 53 dB

Woning (en kavel)		**Gevelbelasting (L_{den}) exclusief artikel 110g Wgh Beoordelingspunten per bouwlaag**			
		1,5 m mv+		**4,5 m mv+**	
		geluidbelasting	**min. geluidwering**	**geluidbelasting**	**min. geluidwering**
01	noordzijde	56	23	57	24
	oostzijde	54	21	55	22
	zuidzijde	38	20	39	20
	westzijde	51	20	52	20
02	noordzijde	57	24	57	24
	oostzijde	54	21	55	22
	zuidzijde	39	20	41	20
	westzijde	51	20	51	20
03	noordzijde	56	23	56	23
	oostzijde	52	20	53	20
	zuidzijde	38	20	40	20
	westzijde	53	20	53	20

6. Conclusie

In opdracht van Dantuma Advies is er een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd met betrekking tot een nieuw plangebied aan Willemstrjitte 27 te Damwoude. In dit plangebied zullen meerdere nieuwe woningen worden gebouwd.

Voor de wegen Broekpôlen, Frijstêd, Haaijehoeke en Lytse Loane geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt. Voor de Willemstrjitte geldt dat de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde enkel op de noord- en/of oostgevel overschrijdt van drie woningen. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt echter nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere grenswaarde aan te vragen bij de gemeente indien er overwegende bezwaren zijn de geluidbelasting door bron- en overdrachtsmaatregelen terug te brengen.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer tot de hoogst toelaatbare geluidbelasting ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Voor het toepassen van een stiller wegdek (bronmaatregel) geldt dat deze maatregel niet doelmatig is en bovendien overwegende bezwaren van financiële aard ontmoet. Derhalve wordt voor de Willemstrjitte onderbouwd verzocht hogere grenswaarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

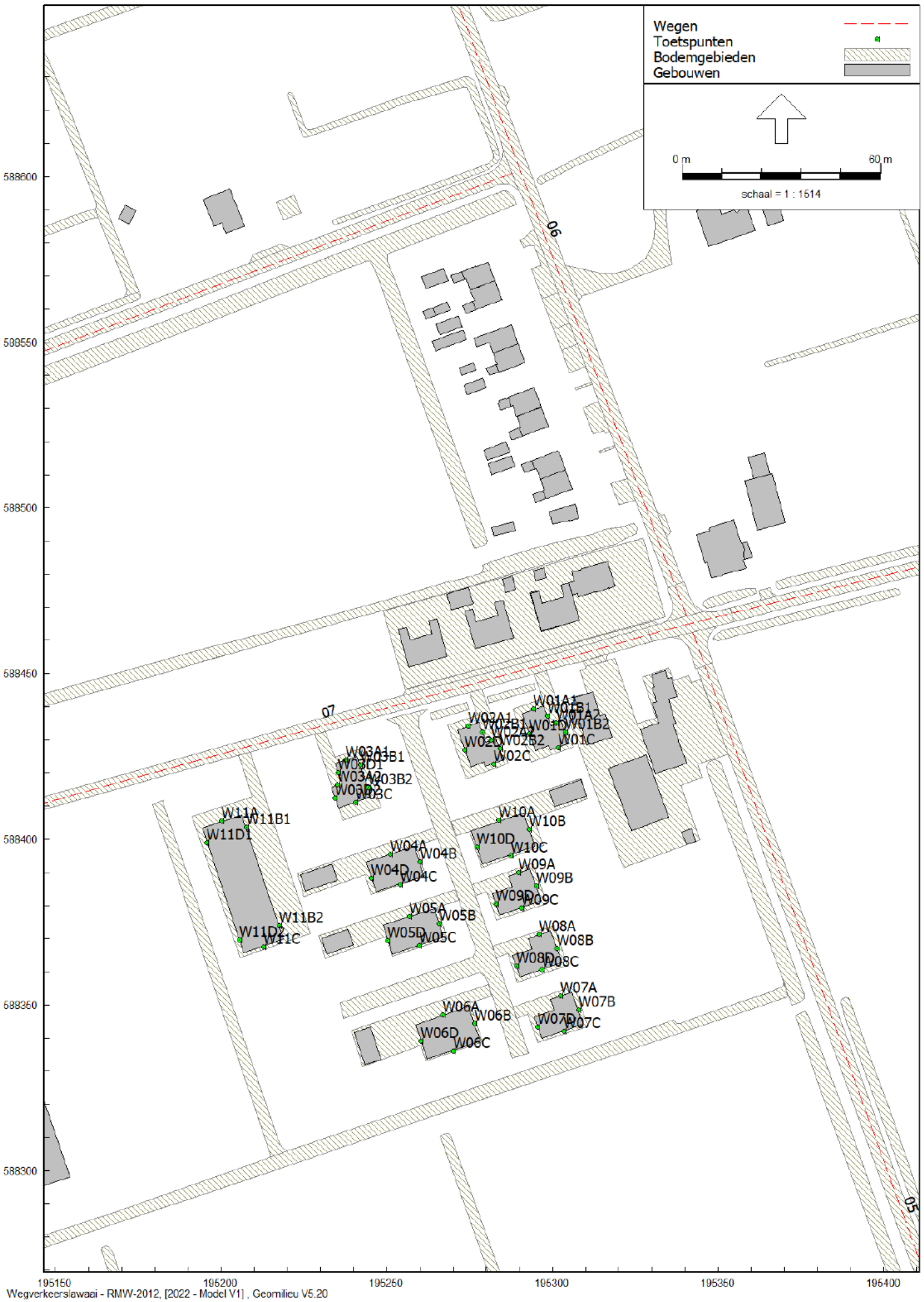
Aangezien de cumulatieve geluidbelasting op een aantal nieuwe woningen hoger is dan 53 dB (excl. aftrek artikel 110g Wgh) dient er een nader onderzoek te worden uitgevoerd ter bepaling van de geluidwering van de gevel. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) is vervolgens een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd en is er te allen tijde sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Oosterwolde, 9 september 2022
De Geluidpraktijk

Bijlagen

Bijlage 1

Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
0 m
100 m
schaal = 1 : 3810
588600
588700
588600
588500
588400
588300
588200
588100
588000
195000
195100
195200
195300
195400
195500
01
02
03
04
05
06
07


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
0 m
60 m
schaal = 1 : 1514
588600
588550
588500
588450
588400
588350
588300
195150
195200
195250
195300
195350
195400
06
07
05
W01A1
W01A2
W01B1
W01B2
W01C
W01D
W02A1
W02A2
W02B1
W02B2
W02C
W02D
W03A1
W03A2
W03B1
W03B2
W03C
W03D1
W04A
W04B
W04C
W04D
W05A
W05B
W05C
W05D
W06A
W06B
W06C
W06D
W07A
W07B
W07C
W07D
W08A
W08B
W08C
W08D
W09A
W09B
W09C
W09D
W10A
W10B
W10C
W10D
W11A
W11B1
W11B2
W11C
W11D1
W11D2

Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
0 m
30 m
schaal = 1 : 861
588500
588475
588450
588425
588400
588375
588350
588325
588300
195200
195225
195250
195275
195300
195325
07
W01A1
W01B1
W01A2
W01B2
W01D
W01C
W02A1
W02B1
W02A2
W02B2
W02D
W02C
W03A1
W03B1
W03D1
W03A2
W03B2
W03D2
W03C
W11A
W11B1
W11D1
W11B2
W11D2
W11C
W10A
W10B
W10D
W10C
W04A
W04B
W04D
W04C
W09A
W09B
W09D
W09C
W05A
W05B
W05D
W05C
W08A
W08B
W08D
W08C
W07A
W07B
W07D
W07C
W06A
W06B
W06D
W06C

Model: Model V1
Groep: plangebied
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
01	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195262,79	588441,03	0,00
02	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195294,52	588449,86	0,00
03	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195274,99	588444,29	0,00
04	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195294,39	588447,02	0,00
05	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195263,07	588438,06	0,00
06	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195208,74	588426,27	0,00
07	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195228,24	588431,71	0,00
08	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195269,42	588405,39	0,00
09	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195275,68	588386,30	0,00
10	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195281,95	588367,62	0,00
11	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195288,07	588349,29	0,00
12	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195264,27	588403,48	0,00
13	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195270,65	588384,84	0,00
14	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195280,53	588356,05	0,00

Model: Model V1
Groep: plangebied
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125
01	Kavel 1	195290,95	588437,94	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
02	Kavel 2	195271,36	588432,96	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
03	Kavel 3	195241,04	588425,09	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
04	Kavel 4	195246,74	588384,16	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
05	Kavel 5	195248,84	588374,10	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
06	Kavel 6	195262,24	588333,61	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
07	Kavel 7	195294,47	588346,37	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
08	Kavel 8	195287,94	588364,90	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
09	Kavel 9	195281,81	588383,60	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
10	Kavel 10	195278,95	588392,50	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
11	Kavel 11	195194,32	588403,38	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
12	Kavel 4 - schuur	195223,83	588389,27	3,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
13	Kavel 5 - schuur	195230,33	588370,07	3,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
14	Kavel 6 - schuur	195240,22	588341,72	3,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
15	Kavel 10 - schuur	195298,96	588414,64	3,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80

Model: Model V1
Groep: plangebied
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Zwevend
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
08	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
09	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False

Rapport: Groepsreducties
Model: Model V1

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
plangebied	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
waterdeel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
waterloop	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
watervlakte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
wegdeel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
inrit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gesloten verharding	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
half verhard	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
onverhard	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
open verharding	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
parkeervlak	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
open verharding	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
rijbaan lokale weg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gesloten verharding	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
onverhard	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
open verharding	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Broekpolen	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Frijsted	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Haaijehoeke	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Lytse Loane	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Willemstrjitte	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Model V1

Model eigenschap	
Omschrijving	Model V1
Verantwoordelijke	Admin
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|RMW-2012|
Aangemaakt door	Admin op 10-8-2022
Laatst ingezien door	admin op 9-9-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.20
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijkschermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Model: Model V1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
W01A1	NZ	195294,25	588439,27	1,50	4,50	--	--	Ja
W01A2	NZ	195301,07	588435,02	1,50	4,50	--	--	Ja
W01B1	OZ	195298,55	588437,29	1,50	4,50	--	--	Ja
W01B2	OZ	195303,81	588432,32	1,50	4,50	--	--	Ja
W01C	ZZ	195301,79	588427,69	1,50	4,50	--	--	Ja
W01D	WZ	195293,04	588431,91	1,50	4,50	--	--	Ja
W02A1	NZ	195274,66	588434,29	1,50	4,50	--	--	Ja
W02A2	NZ	195281,47	588430,04	1,50	4,50	--	--	Ja
W02B1	OZ	195278,96	588432,32	1,50	4,50	--	--	Ja
W02B2	OZ	195284,22	588427,34	1,50	4,50	--	--	Ja
W02C	ZZ	195282,20	588422,71	1,50	4,50	--	--	Ja
W02D	WZ	195273,45	588426,93	1,50	4,50	--	--	Ja
W03A1	NZ	195237,70	588424,01	1,50	4,50	--	--	Ja
W03A2	NZ	195235,05	588416,41	1,50	4,50	--	--	Ja
W03B1	OZ	195242,01	588422,54	1,50	4,50	--	--	Ja
W03B2	OZ	195244,44	588415,54	1,50	4,50	--	--	Ja
W03C	ZZ	195240,69	588411,11	1,50	4,50	--	--	Ja
W03D1	WZ	195235,21	588420,10	1,50	4,50	--	--	Ja
W03D2	WZ	195234,37	588412,49	1,50	4,50	--	--	Ja
W04A	NZ	195251,01	588395,48	1,50	4,50	--	--	Ja
W04B	OZ	195259,98	588393,21	1,50	4,50	--	--	Ja
W04C	ZZ	195253,98	588386,35	1,50	4,50	--	--	Ja
W04D	WZ	195245,26	588388,17	1,50	4,50	--	--	Ja
W05A	NZ	195256,94	588376,79	1,50	4,50	--	--	Ja
W05B	OZ	195265,74	588374,61	1,50	4,50	--	--	Ja
W05C	ZZ	195259,83	588367,93	1,50	4,50	--	--	Ja
W05D	WZ	195250,23	588369,47	1,50	4,50	--	--	Ja
W06A	NZ	195266,91	588346,96	1,50	4,50	--	--	Ja
W06B	OZ	195276,54	588344,30	1,50	4,50	--	--	Ja
W06C	ZZ	195270,03	588336,16	1,50	4,50	--	--	Ja
W06D	WZ	195260,26	588339,00	1,50	4,50	--	--	Ja
W07A	NZ	195302,47	588352,81	1,50	4,50	--	--	Ja
W07B	OZ	195307,88	588348,56	1,50	4,50	--	--	Ja
W07C	ZZ	195303,36	588342,10	1,50	4,50	--	--	Ja
W07D	WZ	195295,57	588343,23	1,50	4,50	--	--	Ja
W08A	NZ	195295,94	588371,33	1,50	4,50	--	--	Ja
W08B	OZ	195301,35	588367,09	1,50	4,50	--	--	Ja
W08C	ZZ	195296,84	588360,63	1,50	4,50	--	--	Ja
W08D	WZ	195289,05	588361,75	1,50	4,50	--	--	Ja
W09A	NZ	195289,81	588390,04	1,50	4,50	--	--	Ja
W09B	OZ	195295,22	588385,79	1,50	4,50	--	--	Ja

Model: Model V1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
W09C	ZZ	195290,70	588379,33	1,50	4,50	--	--	Ja
W09D	WZ	195282,92	588380,46	1,50	4,50	--	--	Ja
W10A	NZ	195283,85	588405,70	1,50	4,50	--	--	Ja
W10B	OZ	195293,09	588403,08	1,50	4,50	--	--	Ja
W10C	ZZ	195287,45	588395,10	1,50	4,50	--	--	Ja
W10D	WZ	195277,13	588397,73	1,50	4,50	--	--	Ja
W11A	NZ	195200,22	588405,46	1,50	4,50	--	--	Ja
W11B1	OZ	195207,69	588403,54	1,50	4,50	--	--	Ja
W11B2	OZ	195217,54	588373,82	1,50	4,50	--	--	Ja
W11C	ZZ	195212,70	588367,43	1,50	4,50	--	--	Ja
W11D1	WZ	195195,64	588399,00	1,50	4,50	--	--	Ja
W11D2	WZ	195205,46	588369,65	1,50	4,50	--	--	Ja

Model: Model V1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Hbron	Wegdek
01	Broekpolen	195416,03	588250,22	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0
02	Broekpolen	195066,50	588385,77	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0
03	Frijsted	195287,80	588601,09	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0
04	Frijsted	195131,95	588544,90	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0
05	Haaijehoeke	195342,35	588462,43	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0
06	Lytse Loane	195340,44	588467,26	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0
07	Willemstrjitte	195537,73	588513,53	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9a

Model: Model V1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
01	60	60	60	60	60	60	60	60	60
02	60	60	60	60	60	60	60	60	60
03	60	60	60	60	60	60	60	60	60
04	60	60	60	60	60	60	60	60	60
05	60	60	60	60	60	60	60	60	60
06	60	60	60	60	60	60	60	60	60
07	60	60	60	60	60	60	60	60	60

Model: Model V1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
01	552,00	5,50	7,10	0,60	96,90	96,90	96,90	3,00	3,00	3,00
02	552,00	5,50	7,10	0,60	96,90	96,90	96,90	3,00	3,00	3,00
03	552,00	5,50	7,10	0,60	96,90	96,90	96,90	3,00	3,00	3,00
04	552,00	5,50	7,10	0,60	96,90	96,90	96,90	3,00	3,00	3,00
05	552,00	5,50	7,10	0,60	96,90	96,90	96,90	3,00	3,00	3,00
06	862,00	5,50	7,10	0,60	96,90	96,90	96,90	3,00	3,00	3,00
07	552,00	5,50	7,10	0,60	96,90	96,90	96,90	3,00	3,00	3,00

Model: Model V1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	0,10	0,10	0,10
02	0,10	0,10	0,10
03	0,10	0,10	0,10
04	0,10	0,10	0,10
05	0,10	0,10	0,10
06	0,10	0,10	0,10
07	0,10	0,10	0,10

Bijlage 2

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Broekpolen
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01A1_A	NZ	195294,25	588439,27	1,50	8,7	9,8	-1,0	10,6
W01A1_B	NZ	195294,25	588439,27	4,50	14,6	15,7	5,0	16,5
W01A2_A	NZ	195301,07	588435,02	1,50	7,5	8,6	-2,1	9,4
W01A2_B	NZ	195301,07	588435,02	4,50	12,4	13,5	2,8	14,3
W01B1_A	OZ	195298,55	588437,29	1,50	8,2	9,3	-1,4	10,1
W01B1_B	OZ	195298,55	588437,29	4,50	13,6	14,7	4,0	15,5
W01B2_A	OZ	195303,81	588432,32	1,50	19,8	20,9	10,2	21,7
W01B2_B	OZ	195303,81	588432,32	4,50	20,2	21,3	10,6	22,1
W01C_A	ZZ	195301,79	588427,69	1,50	17,3	18,4	7,6	19,2
W01C_B	ZZ	195301,79	588427,69	4,50	22,7	23,8	13,1	24,6
W01D_A	WZ	195293,04	588431,91	1,50	19,0	20,1	9,3	20,8
W01D_B	WZ	195293,04	588431,91	4,50	21,8	22,9	12,1	23,7
W02A1_A	NZ	195274,66	588434,29	1,50	14,2	15,3	4,6	16,1
W02A1_B	NZ	195274,66	588434,29	4,50	15,7	16,8	6,1	17,6
W02A2_A	NZ	195281,47	588430,04	1,50	10,4	11,5	0,8	12,3
W02A2_B	NZ	195281,47	588430,04	4,50	13,4	14,5	3,7	15,2
W02B1_A	OZ	195278,96	588432,32	1,50	12,6	13,7	2,9	14,4
W02B1_B	OZ	195278,96	588432,32	4,50	16,5	17,6	6,8	18,3
W02B2_A	OZ	195284,22	588427,34	1,50	19,1	20,2	9,5	21,0
W02B2_B	OZ	195284,22	588427,34	4,50	20,4	21,5	10,8	22,3
W02C_A	ZZ	195282,20	588422,71	1,50	16,9	18,0	7,3	18,8
W02C_B	ZZ	195282,20	588422,71	4,50	19,8	20,9	10,2	21,7
W02D_A	WZ	195273,45	588426,93	1,50	17,0	18,1	7,3	18,9
W02D_B	WZ	195273,45	588426,93	4,50	19,8	20,9	10,2	21,7
W03A1_A	NZ	195237,70	588424,01	1,50	14,3	15,4	4,7	16,2
W03A1_B	NZ	195237,70	588424,01	4,50	15,2	16,3	5,6	17,1
W03A2_A	NZ	195235,05	588416,41	1,50	17,4	18,6	7,8	19,3
W03A2_B	NZ	195235,05	588416,41	4,50	18,4	19,5	8,8	20,3
W03B1_A	OZ	195242,01	588422,54	1,50	14,8	15,9	5,2	16,7
W03B1_B	OZ	195242,01	588422,54	4,50	19,0	20,1	9,4	20,9
W03B2_A	OZ	195244,44	588415,54	1,50	13,2	14,4	3,6	15,1
W03B2_B	OZ	195244,44	588415,54	4,50	18,3	19,4	8,7	20,2
W03C_A	ZZ	195240,69	588411,11	1,50	18,3	19,4	8,7	20,2
W03C_B	ZZ	195240,69	588411,11	4,50	24,8	25,9	15,2	26,7
W03D1_A	WZ	195235,21	588420,10	1,50	16,4	17,5	6,8	18,3
W03D1_B	WZ	195235,21	588420,10	4,50	19,0	20,1	9,4	20,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Broekpolen
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W03D2_A	WZ	195234,37	588412,49	1,50	19,0	20,1	9,4	20,9
W03D2_B	WZ	195234,37	588412,49	4,50	24,1	25,2	14,4	25,9
W04A_A	NZ	195251,01	588395,48	1,50	14,5	15,6	4,8	16,4
W04A_B	NZ	195251,01	588395,48	4,50	18,5	19,6	8,9	20,4
W04B_A	OZ	195259,98	588393,21	1,50	19,8	20,9	10,2	21,7
W04B_B	OZ	195259,98	588393,21	4,50	21,5	22,6	11,8	23,3
W04C_A	ZZ	195253,98	588386,35	1,50	22,8	23,9	13,1	24,6
W04C_B	ZZ	195253,98	588386,35	4,50	25,1	26,2	15,5	27,0
W04D_A	WZ	195245,26	588388,17	1,50	22,9	24,0	13,3	24,8
W04D_B	WZ	195245,26	588388,17	4,50	26,6	27,7	17,0	28,5
W05A_A	NZ	195256,94	588376,79	1,50	20,6	21,8	11,0	22,5
W05A_B	NZ	195256,94	588376,79	4,50	21,4	22,5	11,7	23,3
W05B_A	OZ	195265,74	588374,61	1,50	22,2	23,3	12,6	24,1
W05B_B	OZ	195265,74	588374,61	4,50	23,4	24,5	13,8	25,3
W05C_A	ZZ	195259,83	588367,93	1,50	25,7	26,8	16,1	27,6
W05C_B	ZZ	195259,83	588367,93	4,50	27,7	28,8	18,0	29,6
W05D_A	WZ	195250,23	588369,47	1,50	27,2	28,3	17,5	29,0
W05D_B	WZ	195250,23	588369,47	4,50	27,9	29,1	18,3	29,8
W06A_A	NZ	195266,91	588346,96	1,50	24,5	25,6	14,9	26,4
W06A_B	NZ	195266,91	588346,96	4,50	23,8	24,9	14,2	25,7
W06B_A	OZ	195276,54	588344,30	1,50	25,3	26,4	15,7	27,2
W06B_B	OZ	195276,54	588344,30	4,50	26,3	27,4	16,7	28,2
W06C_A	ZZ	195270,03	588336,16	1,50	29,7	30,8	20,1	31,6
W06C_B	ZZ	195270,03	588336,16	4,50	30,7	31,8	21,1	32,6
W06D_A	WZ	195260,26	588339,00	1,50	28,7	29,8	19,1	30,6
W06D_B	WZ	195260,26	588339,00	4,50	29,8	30,9	20,1	31,7
W07A_A	NZ	195302,47	588352,81	1,50	24,1	25,3	14,5	26,0
W07A_B	NZ	195302,47	588352,81	4,50	25,3	26,4	15,7	27,2
W07B_A	OZ	195307,88	588348,56	1,50	23,3	24,4	13,7	25,2
W07B_B	OZ	195307,88	588348,56	4,50	24,3	25,4	14,7	26,2
W07C_A	ZZ	195303,36	588342,10	1,50	29,3	30,4	19,6	31,2
W07C_B	ZZ	195303,36	588342,10	4,50	30,2	31,4	20,6	32,1
W07D_A	WZ	195295,57	588343,23	1,50	28,8	29,9	19,2	30,7
W07D_B	WZ	195295,57	588343,23	4,50	29,6	30,7	20,0	31,5
W08A_A	NZ	195295,94	588371,33	1,50	21,8	22,9	12,2	23,7
W08A_B	NZ	195295,94	588371,33	4,50	23,3	24,4	13,7	25,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Broekpolen
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W08B_A	OZ	195301,35	588367,09	1,50	22,0	23,1	12,4	23,9
W08B_B	OZ	195301,35	588367,09	4,50	23,0	24,2	13,4	24,9
W08C_A	ZZ	195296,84	588360,63	1,50	24,1	25,2	14,4	26,0
W08C_B	ZZ	195296,84	588360,63	4,50	25,2	26,3	15,6	27,1
W08D_A	WZ	195289,05	588361,75	1,50	26,3	27,4	16,6	28,1
W08D_B	WZ	195289,05	588361,75	4,50	27,6	28,7	17,9	29,5
W09A_A	NZ	195289,81	588390,04	1,50	18,1	19,2	8,5	20,0
W09A_B	NZ	195289,81	588390,04	4,50	20,4	21,5	10,8	22,3
W09B_A	OZ	195295,22	588385,79	1,50	21,9	23,0	12,2	23,8
W09B_B	OZ	195295,22	588385,79	4,50	22,8	23,9	13,2	24,7
W09C_A	ZZ	195290,70	588379,33	1,50	20,0	21,1	10,4	21,9
W09C_B	ZZ	195290,70	588379,33	4,50	22,6	23,7	13,0	24,5
W09D_A	WZ	195282,92	588380,46	1,50	25,0	26,1	15,4	26,9
W09D_B	WZ	195282,92	588380,46	4,50	26,7	27,8	17,1	28,6
W10A_A	NZ	195283,85	588405,70	1,50	14,2	15,4	4,6	16,1
W10A_B	NZ	195283,85	588405,70	4,50	16,2	17,3	6,6	18,1
W10B_A	OZ	195293,09	588403,08	1,50	19,8	20,9	10,2	21,7
W10B_B	OZ	195293,09	588403,08	4,50	20,4	21,5	10,8	22,3
W10C_A	ZZ	195287,45	588395,10	1,50	19,0	20,1	9,4	20,9
W10C_B	ZZ	195287,45	588395,10	4,50	21,1	22,3	11,5	23,0
W10D_A	WZ	195277,13	588397,73	1,50	21,6	22,7	11,9	23,4
W10D_B	WZ	195277,13	588397,73	4,50	23,5	24,6	13,8	25,3
W11A_A	NZ	195200,22	588405,46	1,50	19,3	20,4	9,7	21,2
W11A_B	NZ	195200,22	588405,46	4,50	20,3	21,4	10,7	22,2
W11B1_A	OZ	195207,69	588403,54	1,50	21,4	22,5	11,8	23,3
W11B1_B	OZ	195207,69	588403,54	4,50	23,7	24,8	14,1	25,6
W11B2_A	OZ	195217,54	588373,82	1,50	23,8	24,9	14,1	25,6
W11B2_B	OZ	195217,54	588373,82	4,50	24,3	25,4	14,7	26,2
W11C_A	ZZ	195212,70	588367,43	1,50	28,3	29,5	18,7	30,2
W11C_B	ZZ	195212,70	588367,43	4,50	29,5	30,6	19,9	31,4
W11D1_A	WZ	195195,64	588399,00	1,50	27,1	28,2	17,5	29,0
W11D1_B	WZ	195195,64	588399,00	4,50	28,1	29,2	18,5	30,0
W11D2_A	WZ	195205,46	588369,65	1,50	27,7	28,9	18,1	29,6
W11D2_B	WZ	195205,46	588369,65	4,50	28,9	30,0	19,2	30,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Frijsted
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01A1_A	NZ	195294,25	588439,27	1,50	23,1	24,3	13,5	25,0
W01A1_B	NZ	195294,25	588439,27	4,50	24,6	25,7	15,0	26,5
W01A2_A	NZ	195301,07	588435,02	1,50	19,3	20,4	9,6	21,1
W01A2_B	NZ	195301,07	588435,02	4,50	21,2	22,3	11,6	23,1
W01B1_A	OZ	195298,55	588437,29	1,50	20,6	21,7	11,0	22,5
W01B1_B	OZ	195298,55	588437,29	4,50	22,0	23,2	12,4	23,9
W01B2_A	OZ	195303,81	588432,32	1,50	12,5	13,6	2,9	14,4
W01B2_B	OZ	195303,81	588432,32	4,50	18,5	19,6	8,9	20,4
W01C_A	ZZ	195301,79	588427,69	1,50	15,9	17,0	6,3	17,8
W01C_B	ZZ	195301,79	588427,69	4,50	17,1	18,2	7,5	19,0
W01D_A	WZ	195293,04	588431,91	1,50	23,0	24,1	13,4	24,9
W01D_B	WZ	195293,04	588431,91	4,50	24,6	25,7	15,0	26,5
W02A1_A	NZ	195274,66	588434,29	1,50	26,4	27,5	16,8	28,3
W02A1_B	NZ	195274,66	588434,29	4,50	27,8	28,9	18,2	29,7
W02A2_A	NZ	195281,47	588430,04	1,50	22,2	23,3	12,5	24,1
W02A2_B	NZ	195281,47	588430,04	4,50	23,9	25,1	14,3	25,8
W02B1_A	OZ	195278,96	588432,32	1,50	22,0	23,1	12,4	23,9
W02B1_B	OZ	195278,96	588432,32	4,50	24,3	25,4	14,7	26,2
W02B2_A	OZ	195284,22	588427,34	1,50	19,1	20,2	9,5	21,0
W02B2_B	OZ	195284,22	588427,34	4,50	21,2	22,3	11,6	23,1
W02C_A	ZZ	195282,20	588422,71	1,50	21,7	22,8	12,1	23,6
W02C_B	ZZ	195282,20	588422,71	4,50	22,9	24,0	13,3	24,8
W02D_A	WZ	195273,45	588426,93	1,50	25,9	27,0	16,3	27,8
W02D_B	WZ	195273,45	588426,93	4,50	26,9	28,0	17,3	28,8
W03A1_A	NZ	195237,70	588424,01	1,50	28,8	29,9	19,2	30,7
W03A1_B	NZ	195237,70	588424,01	4,50	29,8	30,9	20,2	31,7
W03A2_A	NZ	195235,05	588416,41	1,50	29,4	30,6	19,8	31,3
W03A2_B	NZ	195235,05	588416,41	4,50	30,4	31,5	20,7	32,3
W03B1_A	OZ	195242,01	588422,54	1,50	24,9	26,0	15,3	26,8
W03B1_B	OZ	195242,01	588422,54	4,50	26,1	27,2	16,5	28,0
W03B2_A	OZ	195244,44	588415,54	1,50	24,9	26,0	15,3	26,8
W03B2_B	OZ	195244,44	588415,54	4,50	26,0	27,1	16,4	27,9
W03C_A	ZZ	195240,69	588411,11	1,50	17,3	18,4	7,6	19,2
W03C_B	ZZ	195240,69	588411,11	4,50	17,9	19,0	8,3	19,8
W03D1_A	WZ	195235,21	588420,10	1,50	28,9	30,0	19,3	30,8
W03D1_B	WZ	195235,21	588420,10	4,50	29,8	30,9	20,2	31,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Frijsted
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W03D2_A	WZ	195234,37	588412,49	1,50	27,3	28,4	17,6	29,1
W03D2_B	WZ	195234,37	588412,49	4,50	27,5	28,6	17,9	29,4
W04A_A	NZ	195251,01	588395,48	1,50	24,2	25,3	14,6	26,1
W04A_B	NZ	195251,01	588395,48	4,50	25,6	26,7	16,0	27,5
W04B_A	OZ	195259,98	588393,21	1,50	21,4	22,5	11,8	23,3
W04B_B	OZ	195259,98	588393,21	4,50	22,4	23,5	12,8	24,3
W04C_A	ZZ	195253,98	588386,35	1,50	14,9	16,0	5,3	16,8
W04C_B	ZZ	195253,98	588386,35	4,50	18,4	19,5	8,8	20,3
W04D_A	WZ	195245,26	588388,17	1,50	24,2	25,3	14,6	26,1
W04D_B	WZ	195245,26	588388,17	4,50	25,1	26,2	15,5	27,0
W05A_A	NZ	195256,94	588376,79	1,50	17,2	18,3	7,6	19,1
W05A_B	NZ	195256,94	588376,79	4,50	20,3	21,5	10,7	22,2
W05B_A	OZ	195265,74	588374,61	1,50	20,1	21,2	10,5	22,0
W05B_B	OZ	195265,74	588374,61	4,50	21,6	22,7	11,9	23,5
W05C_A	ZZ	195259,83	588367,93	1,50	18,6	19,7	9,0	20,5
W05C_B	ZZ	195259,83	588367,93	4,50	19,6	20,7	9,9	21,5
W05D_A	WZ	195250,23	588369,47	1,50	22,0	23,1	12,4	23,9
W05D_B	WZ	195250,23	588369,47	4,50	24,2	25,3	14,6	26,1
W06A_A	NZ	195266,91	588346,96	1,50	19,5	20,6	9,9	21,4
W06A_B	NZ	195266,91	588346,96	4,50	22,3	23,4	12,7	24,2
W06B_A	OZ	195276,54	588344,30	1,50	19,4	20,5	9,7	21,3
W06B_B	OZ	195276,54	588344,30	4,50	20,5	21,6	10,9	22,4
W06C_A	ZZ	195270,03	588336,16	1,50	--	--	--	--
W06C_B	ZZ	195270,03	588336,16	4,50	--	--	--	--
W06D_A	WZ	195260,26	588339,00	1,50	21,3	22,4	11,7	23,2
W06D_B	WZ	195260,26	588339,00	4,50	24,0	25,1	14,4	25,9
W07A_A	NZ	195302,47	588352,81	1,50	11,0	12,1	1,4	12,9
W07A_B	NZ	195302,47	588352,81	4,50	16,5	17,6	6,8	18,4
W07B_A	OZ	195307,88	588348,56	1,50	10,6	11,7	1,0	12,5
W07B_B	OZ	195307,88	588348,56	4,50	13,7	14,8	4,0	15,6
W07C_A	ZZ	195303,36	588342,10	1,50	--	--	--	--
W07C_B	ZZ	195303,36	588342,10	4,50	--	--	--	--
W07D_A	WZ	195295,57	588343,23	1,50	17,9	19,0	8,3	19,8
W07D_B	WZ	195295,57	588343,23	4,50	19,8	20,9	10,2	21,7
W08A_A	NZ	195295,94	588371,33	1,50	12,8	13,9	3,2	14,7
W08A_B	NZ	195295,94	588371,33	4,50	17,1	18,2	7,4	18,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Frijsted
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W08B_A	OZ	195301,35	588367,09	1,50	11,2	12,3	1,6	13,1
W08B_B	OZ	195301,35	588367,09	4,50	14,7	15,8	5,1	16,6
W08C_A	ZZ	195296,84	588360,63	1,50	14,3	15,4	4,6	16,1
W08C_B	ZZ	195296,84	588360,63	4,50	16,3	17,4	6,6	18,1
W08D_A	WZ	195289,05	588361,75	1,50	20,4	21,5	10,7	22,2
W08D_B	WZ	195289,05	588361,75	4,50	21,5	22,6	11,9	23,4
W09A_A	NZ	195289,81	588390,04	1,50	10,5	11,7	0,9	12,4
W09A_B	NZ	195289,81	588390,04	4,50	16,9	18,0	7,2	18,7
W09B_A	OZ	195295,22	588385,79	1,50	14,4	15,5	4,7	16,2
W09B_B	OZ	195295,22	588385,79	4,50	17,5	18,6	7,9	19,4
W09C_A	ZZ	195290,70	588379,33	1,50	17,4	18,5	7,8	19,3
W09C_B	ZZ	195290,70	588379,33	4,50	18,9	20,0	9,3	20,8
W09D_A	WZ	195282,92	588380,46	1,50	22,7	23,8	13,1	24,6
W09D_B	WZ	195282,92	588380,46	4,50	23,7	24,8	14,1	25,6
W10A_A	NZ	195283,85	588405,70	1,50	24,8	25,9	15,1	26,7
W10A_B	NZ	195283,85	588405,70	4,50	25,9	27,1	16,3	27,8
W10B_A	OZ	195293,09	588403,08	1,50	15,8	16,9	6,1	17,7
W10B_B	OZ	195293,09	588403,08	4,50	18,4	19,5	8,7	20,2
W10C_A	ZZ	195287,45	588395,10	1,50	12,6	13,7	2,9	14,4
W10C_B	ZZ	195287,45	588395,10	4,50	16,7	17,8	7,0	18,6
W10D_A	WZ	195277,13	588397,73	1,50	23,8	24,9	14,2	25,7
W10D_B	WZ	195277,13	588397,73	4,50	24,8	25,9	15,2	26,7
W11A_A	NZ	195200,22	588405,46	1,50	29,3	30,4	19,7	31,2
W11A_B	NZ	195200,22	588405,46	4,50	30,4	31,5	20,8	32,3
W11B1_A	OZ	195207,69	588403,54	1,50	24,4	25,5	14,7	26,3
W11B1_B	OZ	195207,69	588403,54	4,50	25,2	26,3	15,6	27,1
W11B2_A	OZ	195217,54	588373,82	1,50	22,3	23,4	12,7	24,2
W11B2_B	OZ	195217,54	588373,82	4,50	23,5	24,6	13,8	25,4
W11C_A	ZZ	195212,70	588367,43	1,50	--	--	--	--
W11C_B	ZZ	195212,70	588367,43	4,50	--	--	--	--
W11D1_A	WZ	195195,64	588399,00	1,50	27,6	28,7	18,0	29,5
W11D1_B	WZ	195195,64	588399,00	4,50	28,7	29,8	19,1	30,6
W11D2_A	WZ	195205,46	588369,65	1,50	26,3	27,4	16,7	28,2
W11D2_B	WZ	195205,46	588369,65	4,50	27,2	28,3	17,6	29,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Haaijehoeke
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01A1_A	NZ	195294,25	588439,27	1,50	25,3	26,4	15,7	27,2
W01A1_B	NZ	195294,25	588439,27	4,50	27,1	28,2	17,5	29,0
W01A2_A	NZ	195301,07	588435,02	1,50	25,9	27,0	16,3	27,8
W01A2_B	NZ	195301,07	588435,02	4,50	28,4	29,5	18,8	30,3
W01B1_A	OZ	195298,55	588437,29	1,50	25,5	26,6	15,9	27,4
W01B1_B	OZ	195298,55	588437,29	4,50	28,9	30,0	19,3	30,8
W01B2_A	OZ	195303,81	588432,32	1,50	25,0	26,1	15,3	26,9
W01B2_B	OZ	195303,81	588432,32	4,50	30,8	31,9	21,2	32,7
W01C_A	ZZ	195301,79	588427,69	1,50	25,6	26,7	15,9	27,5
W01C_B	ZZ	195301,79	588427,69	4,50	30,3	31,4	20,7	32,2
W01D_A	WZ	195293,04	588431,91	1,50	20,3	21,4	10,6	22,2
W01D_B	WZ	195293,04	588431,91	4,50	22,1	23,2	12,5	24,0
W02A1_A	NZ	195274,66	588434,29	1,50	23,9	25,1	14,3	25,8
W02A1_B	NZ	195274,66	588434,29	4,50	25,4	26,5	15,8	27,3
W02A2_A	NZ	195281,47	588430,04	1,50	20,8	21,9	11,1	22,6
W02A2_B	NZ	195281,47	588430,04	4,50	23,4	24,5	13,8	25,3
W02B1_A	OZ	195278,96	588432,32	1,50	22,5	23,7	12,9	24,4
W02B1_B	OZ	195278,96	588432,32	4,50	25,5	26,6	15,9	27,4
W02B2_A	OZ	195284,22	588427,34	1,50	23,9	25,1	14,3	25,8
W02B2_B	OZ	195284,22	588427,34	4,50	28,2	29,3	18,6	30,1
W02C_A	ZZ	195282,20	588422,71	1,50	25,5	26,6	15,9	27,4
W02C_B	ZZ	195282,20	588422,71	4,50	28,4	29,5	18,7	30,3
W02D_A	WZ	195273,45	588426,93	1,50	11,7	12,8	2,1	13,6
W02D_B	WZ	195273,45	588426,93	4,50	14,8	15,9	5,2	16,7
W03A1_A	NZ	195237,70	588424,01	1,50	16,0	17,1	6,4	17,9
W03A1_B	NZ	195237,70	588424,01	4,50	17,3	18,4	7,6	19,2
W03A2_A	NZ	195235,05	588416,41	1,50	2,1	3,2	-7,5	4,0
W03A2_B	NZ	195235,05	588416,41	4,50	7,6	8,7	-2,0	9,5
W03B1_A	OZ	195242,01	588422,54	1,50	21,9	23,0	12,3	23,8
W03B1_B	OZ	195242,01	588422,54	4,50	24,0	25,1	14,4	25,9
W03B2_A	OZ	195244,44	588415,54	1,50	20,1	21,2	10,5	22,0
W03B2_B	OZ	195244,44	588415,54	4,50	23,0	24,1	13,4	24,9
W03C_A	ZZ	195240,69	588411,11	1,50	15,3	16,4	5,7	17,2
W03C_B	ZZ	195240,69	588411,11	4,50	19,3	20,4	9,6	21,1
W03D1_A	WZ	195235,21	588420,10	1,50	10,5	11,6	0,9	12,4
W03D1_B	WZ	195235,21	588420,10	4,50	13,0	14,1	3,4	14,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Haaijehoeke
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W03D2_A	WZ	195234,37	588412,49	1,50	11,7	12,8	2,1	13,6
W03D2_B	WZ	195234,37	588412,49	4,50	14,8	15,9	5,2	16,7
W04A_A	NZ	195251,01	588395,48	1,50	16,5	17,6	6,9	18,4
W04A_B	NZ	195251,01	588395,48	4,50	19,0	20,2	9,4	20,9
W04B_A	OZ	195259,98	588393,21	1,50	17,2	18,3	7,5	19,0
W04B_B	OZ	195259,98	588393,21	4,50	21,9	23,0	12,3	23,8
W04C_A	ZZ	195253,98	588386,35	1,50	20,0	21,1	10,4	21,9
W04C_B	ZZ	195253,98	588386,35	4,50	22,0	23,1	12,4	23,9
W04D_A	WZ	195245,26	588388,17	1,50	16,3	17,4	6,6	18,2
W04D_B	WZ	195245,26	588388,17	4,50	14,1	15,2	4,5	16,0
W05A_A	NZ	195256,94	588376,79	1,50	19,1	20,2	9,5	21,0
W05A_B	NZ	195256,94	588376,79	4,50	22,0	23,1	12,4	23,9
W05B_A	OZ	195265,74	588374,61	1,50	24,9	26,0	15,3	26,8
W05B_B	OZ	195265,74	588374,61	4,50	26,9	28,0	17,3	28,8
W05C_A	ZZ	195259,83	588367,93	1,50	24,9	26,0	15,3	26,8
W05C_B	ZZ	195259,83	588367,93	4,50	25,6	26,7	15,9	27,4
W05D_A	WZ	195250,23	588369,47	1,50	14,8	15,9	5,1	16,7
W05D_B	WZ	195250,23	588369,47	4,50	10,8	11,9	1,1	12,7
W06A_A	NZ	195266,91	588346,96	1,50	22,7	23,8	13,1	24,6
W06A_B	NZ	195266,91	588346,96	4,50	24,1	25,3	14,5	26,0
W06B_A	OZ	195276,54	588344,30	1,50	28,0	29,1	18,4	29,9
W06B_B	OZ	195276,54	588344,30	4,50	29,5	30,6	19,9	31,4
W06C_A	ZZ	195270,03	588336,16	1,50	26,4	27,5	16,8	28,3
W06C_B	ZZ	195270,03	588336,16	4,50	27,5	28,7	17,9	29,4
W06D_A	WZ	195260,26	588339,00	1,50	14,0	15,1	4,3	15,8
W06D_B	WZ	195260,26	588339,00	4,50	5,3	6,4	-4,3	7,2
W07A_A	NZ	195302,47	588352,81	1,50	29,5	30,6	19,9	31,4
W07A_B	NZ	195302,47	588352,81	4,50	30,9	32,0	21,3	32,8
W07B_A	OZ	195307,88	588348,56	1,50	33,1	34,3	23,5	35,0
W07B_B	OZ	195307,88	588348,56	4,50	34,7	35,8	25,0	36,5
W07C_A	ZZ	195303,36	588342,10	1,50	29,7	30,9	20,1	31,6
W07C_B	ZZ	195303,36	588342,10	4,50	31,1	32,2	21,5	33,0
W07D_A	WZ	195295,57	588343,23	1,50	17,4	18,5	7,7	19,3
W07D_B	WZ	195295,57	588343,23	4,50	18,8	20,0	9,2	20,7
W08A_A	NZ	195295,94	588371,33	1,50	28,5	29,6	18,9	30,4
W08A_B	NZ	195295,94	588371,33	4,50	29,8	30,9	20,1	31,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Haaijehoeke
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W08B_A	OZ	195301,35	588367,09	1,50	32,7	33,8	23,1	34,6
W08B_B	OZ	195301,35	588367,09	4,50	34,1	35,2	24,5	36,0
W08C_A	ZZ	195296,84	588360,63	1,50	29,0	30,2	19,4	30,9
W08C_B	ZZ	195296,84	588360,63	4,50	30,5	31,6	20,9	32,4
W08D_A	WZ	195289,05	588361,75	1,50	19,7	20,8	10,1	21,6
W08D_B	WZ	195289,05	588361,75	4,50	20,4	21,5	10,8	22,3
W09A_A	NZ	195289,81	588390,04	1,50	26,1	27,2	16,5	28,0
W09A_B	NZ	195289,81	588390,04	4,50	27,7	28,8	18,0	29,5
W09B_A	OZ	195295,22	588385,79	1,50	31,7	32,8	22,1	33,6
W09B_B	OZ	195295,22	588385,79	4,50	33,2	34,3	23,5	35,0
W09C_A	ZZ	195290,70	588379,33	1,50	29,3	30,4	19,7	31,2
W09C_B	ZZ	195290,70	588379,33	4,50	30,7	31,8	21,1	32,6
W09D_A	WZ	195282,92	588380,46	1,50	21,0	22,1	11,3	22,9
W09D_B	WZ	195282,92	588380,46	4,50	21,6	22,7	11,9	23,4
W10A_A	NZ	195283,85	588405,70	1,50	21,6	22,7	12,0	23,5
W10A_B	NZ	195283,85	588405,70	4,50	23,4	24,5	13,8	25,3
W10B_A	OZ	195293,09	588403,08	1,50	29,9	31,1	20,3	31,8
W10B_B	OZ	195293,09	588403,08	4,50	31,8	32,9	22,1	33,6
W10C_A	ZZ	195287,45	588395,10	1,50	28,6	29,7	19,0	30,5
W10C_B	ZZ	195287,45	588395,10	4,50	30,2	31,3	20,6	32,1
W10D_A	WZ	195277,13	588397,73	1,50	15,2	16,3	5,6	17,1
W10D_B	WZ	195277,13	588397,73	4,50	17,5	18,6	7,8	19,4
W11A_A	NZ	195200,22	588405,46	1,50	13,3	14,4	3,7	15,2
W11A_B	NZ	195200,22	588405,46	4,50	12,9	14,0	3,3	14,8
W11B1_A	OZ	195207,69	588403,54	1,50	18,3	19,4	8,7	20,2
W11B1_B	OZ	195207,69	588403,54	4,50	19,8	20,9	10,2	21,7
W11B2_A	OZ	195217,54	588373,82	1,50	18,9	20,0	9,3	20,8
W11B2_B	OZ	195217,54	588373,82	4,50	21,2	22,3	11,6	23,1
W11C_A	ZZ	195212,70	588367,43	1,50	19,3	20,4	9,7	21,2
W11C_B	ZZ	195212,70	588367,43	4,50	20,8	21,9	11,2	22,7
W11D1_A	WZ	195195,64	588399,00	1,50	15,4	16,5	5,7	17,2
W11D1_B	WZ	195195,64	588399,00	4,50	12,5	13,6	2,9	14,4
W11D2_A	WZ	195205,46	588369,65	1,50	16,4	17,5	6,7	18,2
W11D2_B	WZ	195205,46	588369,65	4,50	12,6	13,7	3,0	14,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lytse Loane
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01A1_A	NZ	195294,25	588439,27	1,50	32,9	34,0	23,3	34,8
W01A1_B	NZ	195294,25	588439,27	4,50	34,9	36,0	25,3	36,8
W01A2_A	NZ	195301,07	588435,02	1,50	32,8	34,0	23,2	34,7
W01A2_B	NZ	195301,07	588435,02	4,50	35,1	36,2	25,4	37,0
W01B1_A	OZ	195298,55	588437,29	1,50	33,6	34,7	23,9	35,5
W01B1_B	OZ	195298,55	588437,29	4,50	35,6	36,7	26,0	37,5
W01B2_A	OZ	195303,81	588432,32	1,50	26,3	27,4	16,7	28,2
W01B2_B	OZ	195303,81	588432,32	4,50	29,8	30,9	20,2	31,7
W01C_A	ZZ	195301,79	588427,69	1,50	9,2	10,3	-0,4	11,1
W01C_B	ZZ	195301,79	588427,69	4,50	--	--	--	--
W01D_A	WZ	195293,04	588431,91	1,50	25,7	26,8	16,1	27,6
W01D_B	WZ	195293,04	588431,91	4,50	27,2	28,3	17,5	29,1
W02A1_A	NZ	195274,66	588434,29	1,50	29,2	30,4	19,6	31,1
W02A1_B	NZ	195274,66	588434,29	4,50	30,9	32,0	21,3	32,8
W02A2_A	NZ	195281,47	588430,04	1,50	30,8	31,9	21,2	32,7
W02A2_B	NZ	195281,47	588430,04	4,50	32,5	33,6	22,9	34,4
W02B1_A	OZ	195278,96	588432,32	1,50	29,6	30,8	20,0	31,5
W02B1_B	OZ	195278,96	588432,32	4,50	31,4	32,5	21,8	33,3
W02B2_A	OZ	195284,22	588427,34	1,50	17,8	18,9	8,2	19,7
W02B2_B	OZ	195284,22	588427,34	4,50	21,6	22,7	12,0	23,5
W02C_A	ZZ	195282,20	588422,71	1,50	7,9	9,0	-1,7	9,8
W02C_B	ZZ	195282,20	588422,71	4,50	--	--	--	--
W02D_A	WZ	195273,45	588426,93	1,50	19,6	20,8	10,0	21,5
W02D_B	WZ	195273,45	588426,93	4,50	20,7	21,8	11,0	22,5
W03A1_A	NZ	195237,70	588424,01	1,50	25,5	26,6	15,8	27,3
W03A1_B	NZ	195237,70	588424,01	4,50	26,7	27,8	17,1	28,6
W03A2_A	NZ	195235,05	588416,41	1,50	7,0	8,1	-2,6	8,9
W03A2_B	NZ	195235,05	588416,41	4,50	13,5	14,6	3,8	15,3
W03B1_A	OZ	195242,01	588422,54	1,50	25,8	26,9	16,2	27,7
W03B1_B	OZ	195242,01	588422,54	4,50	27,1	28,2	17,5	29,0
W03B2_A	OZ	195244,44	588415,54	1,50	25,3	26,4	15,7	27,2
W03B2_B	OZ	195244,44	588415,54	4,50	26,8	27,9	17,1	28,6
W03C_A	ZZ	195240,69	588411,11	1,50	13,1	14,2	3,4	14,9
W03C_B	ZZ	195240,69	588411,11	4,50	17,3	18,4	7,6	19,2
W03D1_A	WZ	195235,21	588420,10	1,50	--	--	--	--
W03D1_B	WZ	195235,21	588420,10	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lytse Loane
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W03D2_A	WZ	195234,37	588412,49	1,50	-2,7	-1,6	-12,4	-0,9
W03D2_B	WZ	195234,37	588412,49	4,50	1,9	3,0	-7,8	3,8
W04A_A	NZ	195251,01	588395,48	1,50	18,0	19,1	8,4	19,9
W04A_B	NZ	195251,01	588395,48	4,50	19,9	21,0	10,3	21,8
W04B_A	OZ	195259,98	588393,21	1,50	16,7	17,8	7,0	18,5
W04B_B	OZ	195259,98	588393,21	4,50	20,2	21,3	10,6	22,1
W04C_A	ZZ	195253,98	588386,35	1,50	10,7	11,8	1,1	12,6
W04C_B	ZZ	195253,98	588386,35	4,50	14,8	15,9	5,2	16,7
W04D_A	WZ	195245,26	588388,17	1,50	15,1	16,2	5,5	17,0
W04D_B	WZ	195245,26	588388,17	4,50	15,2	16,3	5,5	17,0
W05A_A	NZ	195256,94	588376,79	1,50	14,2	15,3	4,6	16,1
W05A_B	NZ	195256,94	588376,79	4,50	17,3	18,5	7,7	19,2
W05B_A	OZ	195265,74	588374,61	1,50	14,9	16,1	5,3	16,8
W05B_B	OZ	195265,74	588374,61	4,50	18,5	19,6	8,9	20,4
W05C_A	ZZ	195259,83	588367,93	1,50	11,8	12,9	2,2	13,7
W05C_B	ZZ	195259,83	588367,93	4,50	13,9	15,0	4,3	15,8
W05D_A	WZ	195250,23	588369,47	1,50	12,4	13,5	2,8	14,3
W05D_B	WZ	195250,23	588369,47	4,50	17,5	18,6	7,9	19,4
W06A_A	NZ	195266,91	588346,96	1,50	15,7	16,8	6,0	17,6
W06A_B	NZ	195266,91	588346,96	4,50	20,0	21,1	10,3	21,8
W06B_A	OZ	195276,54	588344,30	1,50	13,3	14,4	3,7	15,2
W06B_B	OZ	195276,54	588344,30	4,50	16,8	18,0	7,2	18,7
W06C_A	ZZ	195270,03	588336,16	1,50	--	--	--	--
W06C_B	ZZ	195270,03	588336,16	4,50	--	--	--	--
W06D_A	WZ	195260,26	588339,00	1,50	14,8	15,9	5,2	16,7
W06D_B	WZ	195260,26	588339,00	4,50	16,5	17,6	6,9	18,4
W07A_A	NZ	195302,47	588352,81	1,50	15,9	17,0	6,3	17,8
W07A_B	NZ	195302,47	588352,81	4,50	19,7	20,8	10,0	21,5
W07B_A	OZ	195307,88	588348,56	1,50	17,0	18,1	7,4	18,9
W07B_B	OZ	195307,88	588348,56	4,50	20,5	21,6	10,9	22,4
W07C_A	ZZ	195303,36	588342,10	1,50	--	--	--	--
W07C_B	ZZ	195303,36	588342,10	4,50	--	--	--	--
W07D_A	WZ	195295,57	588343,23	1,50	8,6	9,7	-1,0	10,5
W07D_B	WZ	195295,57	588343,23	4,50	12,2	13,3	2,6	14,1
W08A_A	NZ	195295,94	588371,33	1,50	21,0	22,1	11,4	22,9
W08A_B	NZ	195295,94	588371,33	4,50	22,9	24,0	13,3	24,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lytse Loane
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W08B_A	OZ	195301,35	588367,09	1,50	20,0	21,1	10,4	21,9
W08B_B	OZ	195301,35	588367,09	4,50	22,2	23,3	12,5	24,1
W08C_A	ZZ	195296,84	588360,63	1,50	18,8	19,9	9,2	20,7
W08C_B	ZZ	195296,84	588360,63	4,50	19,8	20,9	10,1	21,7
W08D_A	WZ	195289,05	588361,75	1,50	14,0	15,2	4,4	15,9
W08D_B	WZ	195289,05	588361,75	4,50	15,3	16,4	5,6	17,2
W09A_A	NZ	195289,81	588390,04	1,50	12,3	13,4	2,7	14,2
W09A_B	NZ	195289,81	588390,04	4,50	19,1	20,2	9,5	21,0
W09B_A	OZ	195295,22	588385,79	1,50	16,3	17,4	6,7	18,2
W09B_B	OZ	195295,22	588385,79	4,50	21,9	23,0	12,3	23,8
W09C_A	ZZ	195290,70	588379,33	1,50	11,6	12,7	2,0	13,5
W09C_B	ZZ	195290,70	588379,33	4,50	14,7	15,8	5,0	16,5
W09D_A	WZ	195282,92	588380,46	1,50	16,0	17,1	6,4	17,9
W09D_B	WZ	195282,92	588380,46	4,50	16,9	18,0	7,3	18,8
W10A_A	NZ	195283,85	588405,70	1,50	16,1	17,2	6,4	17,9
W10A_B	NZ	195283,85	588405,70	4,50	20,8	21,9	11,2	22,7
W10B_A	OZ	195293,09	588403,08	1,50	15,9	17,0	6,3	17,8
W10B_B	OZ	195293,09	588403,08	4,50	21,1	22,2	11,5	23,0
W10C_A	ZZ	195287,45	588395,10	1,50	8,2	9,3	-1,4	10,1
W10C_B	ZZ	195287,45	588395,10	4,50	14,6	15,7	5,0	16,5
W10D_A	WZ	195277,13	588397,73	1,50	7,2	8,3	-2,4	9,1
W10D_B	WZ	195277,13	588397,73	4,50	10,0	11,1	0,4	11,9
W11A_A	NZ	195200,22	588405,46	1,50	22,8	23,9	13,1	24,6
W11A_B	NZ	195200,22	588405,46	4,50	23,7	24,8	14,1	25,6
W11B1_A	OZ	195207,69	588403,54	1,50	21,9	23,1	12,3	23,8
W11B1_B	OZ	195207,69	588403,54	4,50	22,6	23,7	13,0	24,5
W11B2_A	OZ	195217,54	588373,82	1,50	19,7	20,8	10,1	21,6
W11B2_B	OZ	195217,54	588373,82	4,50	20,5	21,6	10,8	22,3
W11C_A	ZZ	195212,70	588367,43	1,50	6,5	7,6	-3,2	8,4
W11C_B	ZZ	195212,70	588367,43	4,50	6,8	7,9	-2,8	8,7
W11D1_A	WZ	195195,64	588399,00	1,50	5,0	6,1	-4,6	6,9
W11D1_B	WZ	195195,64	588399,00	4,50	--	--	--	--
W11D2_A	WZ	195205,46	588369,65	1,50	0,8	1,9	-8,8	2,7
W11D2_B	WZ	195205,46	588369,65	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Willemstrjitte
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01A1_A	NZ	195294,25	588439,27	1,50	49,5	50,6	39,9	51,4
W01A1_B	NZ	195294,25	588439,27	4,50	49,9	51,0	40,3	51,8
W01A2_A	NZ	195301,07	588435,02	1,50	46,8	47,9	37,1	48,7
W01A2_B	NZ	195301,07	588435,02	4,50	47,3	48,4	37,7	49,2
W01B1_A	OZ	195298,55	588437,29	1,50	46,9	48,0	37,3	48,8
W01B1_B	OZ	195298,55	588437,29	4,50	47,3	48,4	37,7	49,2
W01B2_A	OZ	195303,81	588432,32	1,50	41,7	42,8	32,1	43,6
W01B2_B	OZ	195303,81	588432,32	4,50	42,7	43,8	33,1	44,6
W01C_A	ZZ	195301,79	588427,69	1,50	29,8	30,9	20,2	31,7
W01C_B	ZZ	195301,79	588427,69	4,50	26,6	27,7	17,0	28,5
W01D_A	WZ	195293,04	588431,91	1,50	43,7	44,8	34,0	45,5
W01D_B	WZ	195293,04	588431,91	4,50	44,5	45,6	34,9	46,4
W02A1_A	NZ	195274,66	588434,29	1,50	49,8	50,9	40,2	51,7
W02A1_B	NZ	195274,66	588434,29	4,50	50,1	51,2	40,5	52,0
W02A2_A	NZ	195281,47	588430,04	1,50	47,2	48,3	37,6	49,1
W02A2_B	NZ	195281,47	588430,04	4,50	47,7	48,8	38,1	49,6
W02B1_A	OZ	195278,96	588432,32	1,50	47,3	48,4	37,7	49,2
W02B1_B	OZ	195278,96	588432,32	4,50	47,6	48,8	38,0	49,5
W02B2_A	OZ	195284,22	588427,34	1,50	42,5	43,6	32,8	44,4
W02B2_B	OZ	195284,22	588427,34	4,50	43,4	44,5	33,8	45,3
W02C_A	ZZ	195282,20	588422,71	1,50	30,3	31,4	20,7	32,2
W02C_B	ZZ	195282,20	588422,71	4,50	32,4	33,5	22,8	34,3
W02D_A	WZ	195273,45	588426,93	1,50	43,7	44,8	34,1	45,6
W02D_B	WZ	195273,45	588426,93	4,50	44,4	45,5	34,8	46,3
W03A1_A	NZ	195237,70	588424,01	1,50	49,0	50,1	39,3	50,8
W03A1_B	NZ	195237,70	588424,01	4,50	49,2	50,3	39,6	51,1
W03A2_A	NZ	195235,05	588416,41	1,50	45,9	47,0	36,3	47,8
W03A2_B	NZ	195235,05	588416,41	4,50	46,4	47,6	36,8	48,3
W03B1_A	OZ	195242,01	588422,54	1,50	45,2	46,3	35,6	47,1
W03B1_B	OZ	195242,01	588422,54	4,50	45,7	46,8	36,1	47,6
W03B2_A	OZ	195244,44	588415,54	1,50	42,6	43,7	33,0	44,5
W03B2_B	OZ	195244,44	588415,54	4,50	43,6	44,7	33,9	45,5
W03C_A	ZZ	195240,69	588411,11	1,50	29,9	31,0	20,3	31,8
W03C_B	ZZ	195240,69	588411,11	4,50	31,6	32,7	22,0	33,5
W03D1_A	WZ	195235,21	588420,10	1,50	45,9	47,0	36,3	47,8
W03D1_B	WZ	195235,21	588420,10	4,50	46,2	47,3	36,6	48,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Willemstrjitte
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W03D2_A	WZ	195234,37	588412,49	1,50	40,7	41,8	31,0	42,6
W03D2_B	WZ	195234,37	588412,49	4,50	41,6	42,7	32,0	43,5
W04A_A	NZ	195251,01	588395,48	1,50	38,0	39,1	28,4	39,9
W04A_B	NZ	195251,01	588395,48	4,50	40,1	41,2	30,5	42,0
W04B_A	OZ	195259,98	588393,21	1,50	35,0	36,2	25,4	36,9
W04B_B	OZ	195259,98	588393,21	4,50	37,3	38,4	27,7	39,2
W04C_A	ZZ	195253,98	588386,35	1,50	25,9	27,0	16,3	27,8
W04C_B	ZZ	195253,98	588386,35	4,50	28,6	29,7	19,0	30,5
W04D_A	WZ	195245,26	588388,17	1,50	34,1	35,2	24,5	36,0
W04D_B	WZ	195245,26	588388,17	4,50	36,2	37,3	26,6	38,1
W05A_A	NZ	195256,94	588376,79	1,50	29,1	30,2	19,5	31,0
W05A_B	NZ	195256,94	588376,79	4,50	32,4	33,5	22,7	34,2
W05B_A	OZ	195265,74	588374,61	1,50	31,6	32,8	22,0	33,5
W05B_B	OZ	195265,74	588374,61	4,50	33,8	34,9	24,2	35,7
W05C_A	ZZ	195259,83	588367,93	1,50	24,2	25,3	14,6	26,1
W05C_B	ZZ	195259,83	588367,93	4,50	25,5	26,6	15,9	27,4
W05D_A	WZ	195250,23	588369,47	1,50	29,2	30,3	19,6	31,1
W05D_B	WZ	195250,23	588369,47	4,50	32,6	33,7	23,0	34,5
W06A_A	NZ	195266,91	588346,96	1,50	27,9	29,0	18,2	29,8
W06A_B	NZ	195266,91	588346,96	4,50	30,8	31,9	21,2	32,7
W06B_A	OZ	195276,54	588344,30	1,50	28,0	29,1	18,4	29,9
W06B_B	OZ	195276,54	588344,30	4,50	29,7	30,8	20,1	31,6
W06C_A	ZZ	195270,03	588336,16	1,50	-1,4	-0,3	-11,0	0,5
W06C_B	ZZ	195270,03	588336,16	4,50	-0,5	0,6	-10,1	1,4
W06D_A	WZ	195260,26	588339,00	1,50	27,3	28,4	17,6	29,2
W06D_B	WZ	195260,26	588339,00	4,50	30,2	31,3	20,6	32,1
W07A_A	NZ	195302,47	588352,81	1,50	27,0	28,2	17,4	28,9
W07A_B	NZ	195302,47	588352,81	4,50	29,2	30,3	19,6	31,1
W07B_A	OZ	195307,88	588348,56	1,50	27,0	28,1	17,4	28,9
W07B_B	OZ	195307,88	588348,56	4,50	28,6	29,7	19,0	30,5
W07C_A	ZZ	195303,36	588342,10	1,50	--	--	--	--
W07C_B	ZZ	195303,36	588342,10	4,50	--	--	--	--
W07D_A	WZ	195295,57	588343,23	1,50	26,5	27,7	16,9	28,4
W07D_B	WZ	195295,57	588343,23	4,50	28,2	29,3	18,6	30,1
W08A_A	NZ	195295,94	588371,33	1,50	26,7	27,8	17,1	28,6
W08A_B	NZ	195295,94	588371,33	4,50	29,7	30,8	20,1	31,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Willemstrjitte
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W08B_A	OZ	195301,35	588367,09	1,50	27,9	29,0	18,3	29,8
W08B_B	OZ	195301,35	588367,09	4,50	29,9	31,0	20,3	31,8
W08C_A	ZZ	195296,84	588360,63	1,50	18,9	20,1	9,3	20,8
W08C_B	ZZ	195296,84	588360,63	4,50	21,4	22,5	11,7	23,2
W08D_A	WZ	195289,05	588361,75	1,50	29,1	30,2	19,4	30,9
W08D_B	WZ	195289,05	588361,75	4,50	30,8	31,9	21,2	32,7
W09A_A	NZ	195289,81	588390,04	1,50	24,7	25,8	15,1	26,6
W09A_B	NZ	195289,81	588390,04	4,50	30,2	31,3	20,5	32,0
W09B_A	OZ	195295,22	588385,79	1,50	25,6	26,8	16,0	27,5
W09B_B	OZ	195295,22	588385,79	4,50	29,7	30,9	20,1	31,6
W09C_A	ZZ	195290,70	588379,33	1,50	22,2	23,3	12,5	24,0
W09C_B	ZZ	195290,70	588379,33	4,50	24,1	25,2	14,5	26,0
W09D_A	WZ	195282,92	588380,46	1,50	31,2	32,3	21,5	33,1
W09D_B	WZ	195282,92	588380,46	4,50	33,2	34,3	23,6	35,1
W10A_A	NZ	195283,85	588405,70	1,50	37,1	38,3	27,5	39,0
W10A_B	NZ	195283,85	588405,70	4,50	39,5	40,6	29,8	41,3
W10B_A	OZ	195293,09	588403,08	1,50	33,6	34,7	24,0	35,5
W10B_B	OZ	195293,09	588403,08	4,50	35,8	36,9	26,2	37,7
W10C_A	ZZ	195287,45	588395,10	1,50	21,7	22,8	12,1	23,6
W10C_B	ZZ	195287,45	588395,10	4,50	25,3	26,4	15,7	27,2
W10D_A	WZ	195277,13	588397,73	1,50	34,9	36,0	25,2	36,7
W10D_B	WZ	195277,13	588397,73	4,50	37,0	38,2	27,4	38,9
W11A_A	NZ	195200,22	588405,46	1,50	45,5	46,6	35,8	47,3
W11A_B	NZ	195200,22	588405,46	4,50	46,2	47,3	36,6	48,1
W11B1_A	OZ	195207,69	588403,54	1,50	42,1	43,2	32,5	44,0
W11B1_B	OZ	195207,69	588403,54	4,50	43,0	44,1	33,4	44,9
W11B2_A	OZ	195217,54	588373,82	1,50	34,2	35,4	24,6	36,1
W11B2_B	OZ	195217,54	588373,82	4,50	37,0	38,1	27,3	38,8
W11C_A	ZZ	195212,70	588367,43	1,50	14,1	15,2	4,4	16,0
W11C_B	ZZ	195212,70	588367,43	4,50	13,9	15,0	4,3	15,8
W11D1_A	WZ	195195,64	588399,00	1,50	40,2	41,3	30,6	42,1
W11D1_B	WZ	195195,64	588399,00	4,50	41,4	42,5	31,8	43,3
W11D2_A	WZ	195205,46	588369,65	1,50	33,9	35,0	24,3	35,8
W11D2_B	WZ	195205,46	588369,65	4,50	35,9	37,0	26,3	37,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01A1_A	NZ	195294,25	588439,27	1,50	54,7	55,8	45,0	56,5
W01A1_B	NZ	195294,25	588439,27	4,50	55,1	56,2	45,5	57,0
W01A2_A	NZ	195301,07	588435,02	1,50	52,0	53,1	42,4	53,9
W01A2_B	NZ	195301,07	588435,02	4,50	52,6	53,7	43,0	54,5
W01B1_A	OZ	195298,55	588437,29	1,50	52,1	53,3	42,5	54,0
W01B1_B	OZ	195298,55	588437,29	4,50	52,7	53,8	43,1	54,6
W01B2_A	OZ	195303,81	588432,32	1,50	46,9	48,0	37,3	48,8
W01B2_B	OZ	195303,81	588432,32	4,50	48,2	49,3	38,6	50,1
W01C_A	ZZ	195301,79	588427,69	1,50	36,5	37,6	26,9	38,4
W01C_B	ZZ	195301,79	588427,69	4,50	37,5	38,6	27,9	39,4
W01D_A	WZ	195293,04	588431,91	1,50	48,8	49,9	39,2	50,7
W01D_B	WZ	195293,04	588431,91	4,50	49,7	50,8	40,1	51,6
W02A1_A	NZ	195274,66	588434,29	1,50	54,9	56,0	45,3	56,8
W02A1_B	NZ	195274,66	588434,29	4,50	55,2	56,3	45,6	57,1
W02A2_A	NZ	195281,47	588430,04	1,50	52,3	53,4	42,7	54,2
W02A2_B	NZ	195281,47	588430,04	4,50	52,9	54,0	43,3	54,8
W02B1_A	OZ	195278,96	588432,32	1,50	52,4	53,5	42,8	54,3
W02B1_B	OZ	195278,96	588432,32	4,50	52,8	53,9	43,2	54,7
W02B2_A	OZ	195284,22	588427,34	1,50	47,6	48,7	38,0	49,5
W02B2_B	OZ	195284,22	588427,34	4,50	48,6	49,7	39,0	50,5
W02C_A	ZZ	195282,20	588422,71	1,50	37,1	38,2	27,5	39,0
W02C_B	ZZ	195282,20	588422,71	4,50	39,3	40,5	29,7	41,2
W02D_A	WZ	195273,45	588426,93	1,50	48,8	49,9	39,2	50,7
W02D_B	WZ	195273,45	588426,93	4,50	49,5	50,7	39,9	51,4
W03A1_A	NZ	195237,70	588424,01	1,50	54,0	55,1	44,4	55,9
W03A1_B	NZ	195237,70	588424,01	4,50	54,3	55,4	44,7	56,2
W03A2_A	NZ	195235,05	588416,41	1,50	51,0	52,1	41,4	52,9
W03A2_B	NZ	195235,05	588416,41	4,50	51,6	52,7	41,9	53,5
W03B1_A	OZ	195242,01	588422,54	1,50	50,3	51,4	40,7	52,2
W03B1_B	OZ	195242,01	588422,54	4,50	50,9	52,0	41,2	52,7
W03B2_A	OZ	195244,44	588415,54	1,50	47,8	48,9	38,2	49,7
W03B2_B	OZ	195244,44	588415,54	4,50	48,8	49,9	39,2	50,7
W03C_A	ZZ	195240,69	588411,11	1,50	35,6	36,7	26,0	37,5
W03C_B	ZZ	195240,69	588411,11	4,50	37,9	39,0	28,3	39,8
W03D1_A	WZ	195235,21	588420,10	1,50	51,0	52,1	41,4	52,9
W03D1_B	WZ	195235,21	588420,10	4,50	51,3	52,4	41,7	53,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W03D2_A	WZ	195234,37	588412,49	1,50	45,9	47,0	36,3	47,8
W03D2_B	WZ	195234,37	588412,49	4,50	46,8	47,9	37,2	48,7
W04A_A	NZ	195251,01	588395,48	1,50	43,3	44,4	33,6	45,2
W04A_B	NZ	195251,01	588395,48	4,50	45,4	46,5	35,7	47,3
W04B_A	OZ	195259,98	588393,21	1,50	40,5	41,6	30,9	42,4
W04B_B	OZ	195259,98	588393,21	4,50	42,7	43,8	33,1	44,6
W04C_A	ZZ	195253,98	588386,35	1,50	33,6	34,7	23,9	35,4
W04C_B	ZZ	195253,98	588386,35	4,50	36,2	37,3	26,6	38,1
W04D_A	WZ	195245,26	588388,17	1,50	39,9	41,1	30,3	41,8
W04D_B	WZ	195245,26	588388,17	4,50	42,0	43,1	32,4	43,9
W05A_A	NZ	195256,94	588376,79	1,50	35,4	36,5	25,8	37,3
W05A_B	NZ	195256,94	588376,79	4,50	38,4	39,5	28,8	40,3
W05B_A	OZ	195265,74	588374,61	1,50	38,2	39,3	28,5	40,1
W05B_B	OZ	195265,74	588374,61	4,50	40,2	41,3	30,6	42,1
W05C_A	ZZ	195259,83	588367,93	1,50	35,2	36,3	25,5	37,1
W05C_B	ZZ	195259,83	588367,93	4,50	36,5	37,6	26,9	38,4
W05D_A	WZ	195250,23	588369,47	1,50	36,9	38,0	27,3	38,8
W05D_B	WZ	195250,23	588369,47	4,50	39,4	40,5	29,8	41,3
W06A_A	NZ	195266,91	588346,96	1,50	35,8	36,9	26,2	37,7
W06A_B	NZ	195266,91	588346,96	4,50	38,0	39,1	28,3	39,9
W06B_A	OZ	195276,54	588344,30	1,50	37,3	38,5	27,7	39,2
W06B_B	OZ	195276,54	588344,30	4,50	38,8	39,9	29,2	40,7
W06C_A	ZZ	195270,03	588336,16	1,50	36,4	37,5	26,8	38,3
W06C_B	ZZ	195270,03	588336,16	4,50	37,4	38,5	27,8	39,3
W06D_A	WZ	195260,26	588339,00	1,50	36,7	37,8	27,1	38,6
W06D_B	WZ	195260,26	588339,00	4,50	38,6	39,7	29,0	40,5
W07A_A	NZ	195302,47	588352,81	1,50	37,3	38,4	27,7	39,2
W07A_B	NZ	195302,47	588352,81	4,50	39,1	40,2	29,5	41,0
W07B_A	OZ	195307,88	588348,56	1,50	39,5	40,6	29,9	41,4
W07B_B	OZ	195307,88	588348,56	4,50	41,1	42,2	31,5	43,0
W07C_A	ZZ	195303,36	588342,10	1,50	37,5	38,6	27,9	39,4
W07C_B	ZZ	195303,36	588342,10	4,50	38,7	39,8	29,1	40,6
W07D_A	WZ	195295,57	588343,23	1,50	36,3	37,4	26,6	38,2
W07D_B	WZ	195295,57	588343,23	4,50	37,5	38,6	27,8	39,3
W08A_A	NZ	195295,94	588371,33	1,50	36,7	37,8	27,1	38,6
W08A_B	NZ	195295,94	588371,33	4,50	38,7	39,8	29,1	40,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W08B_A	OZ	195301,35	588367,09	1,50	39,4	40,5	29,8	41,3
W08B_B	OZ	195301,35	588367,09	4,50	41,0	42,1	31,4	42,9
W08C_A	ZZ	195296,84	588360,63	1,50	35,9	37,0	26,3	37,8
W08C_B	ZZ	195296,84	588360,63	4,50	37,4	38,5	27,7	39,2
W08D_A	WZ	195289,05	588361,75	1,50	36,6	37,7	27,0	38,5
W08D_B	WZ	195289,05	588361,75	4,50	38,1	39,2	28,5	40,0
W09A_A	NZ	195289,81	588390,04	1,50	34,0	35,1	24,4	35,9
W09A_B	NZ	195289,81	588390,04	4,50	37,7	38,8	28,1	39,6
W09B_A	OZ	195295,22	588385,79	1,50	38,2	39,3	28,5	40,1
W09B_B	OZ	195295,22	588385,79	4,50	40,3	41,4	30,7	42,2
W09C_A	ZZ	195290,70	588379,33	1,50	35,7	36,8	26,1	37,6
W09C_B	ZZ	195290,70	588379,33	4,50	37,4	38,5	27,7	39,2
W09D_A	WZ	195282,92	588380,46	1,50	38,0	39,1	28,3	39,8
W09D_B	WZ	195282,92	588380,46	4,50	39,8	40,9	30,1	41,7
W10A_A	NZ	195283,85	588405,70	1,50	42,6	43,7	32,9	44,4
W10A_B	NZ	195283,85	588405,70	4,50	44,8	45,9	35,2	46,7
W10B_A	OZ	195293,09	588403,08	1,50	40,4	41,5	30,8	42,3
W10B_B	OZ	195293,09	588403,08	4,50	42,5	43,6	32,9	44,4
W10C_A	ZZ	195287,45	588395,10	1,50	34,9	36,0	25,3	36,8
W10C_B	ZZ	195287,45	588395,10	4,50	37,0	38,1	27,4	38,9
W10D_A	WZ	195277,13	588397,73	1,50	40,4	41,5	30,8	42,3
W10D_B	WZ	195277,13	588397,73	4,50	42,5	43,6	32,9	44,4
W11A_A	NZ	195200,22	588405,46	1,50	50,6	51,7	41,0	52,5
W11A_B	NZ	195200,22	588405,46	4,50	51,4	52,5	41,8	53,3
W11B1_A	OZ	195207,69	588403,54	1,50	47,3	48,4	37,7	49,2
W11B1_B	OZ	195207,69	588403,54	4,50	48,2	49,3	38,6	50,1
W11B2_A	OZ	195217,54	588373,82	1,50	40,1	41,2	30,5	42,0
W11B2_B	OZ	195217,54	588373,82	4,50	42,6	43,7	32,9	44,4
W11C_A	ZZ	195212,70	588367,43	1,50	34,0	35,1	24,4	35,9
W11C_B	ZZ	195212,70	588367,43	4,50	35,2	36,3	25,5	37,0
W11D1_A	WZ	195195,64	588399,00	1,50	45,7	46,8	36,1	47,6
W11D1_B	WZ	195195,64	588399,00	4,50	46,9	48,0	37,2	48,7
W11D2_A	WZ	195205,46	588369,65	1,50	40,5	41,6	30,8	42,4
W11D2_B	WZ	195205,46	588369,65	4,50	42,2	43,3	32,5	44,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Gearchiveerd: dinsdag 29 november 2022 21:00:54
Van: [redacted] Dantuma
Verzonden: zaterdag 10 september 2022 07:07:52
Aan: [redacted]
Onderwerp: Willemsstrjitte 27 te Damwâld
Precisie: Normaal
Bijlagen:
1090-1226 WL Willemsstrjitte 27 te Damwâld 090922.pdf

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Goeie [redacted]

Hierbij alvast het geluidsonderzoek m.b.t. het plan Willemstrjitte 27 in Damwâld?

Met vriendelijke groeten,

[redacted] Dantuma
[redacted]

dantuma advies
OMGEVINGSRECHT

Gearchiveerd: dinsdag 29 november 2022 21:08:43
Van: [redacted]
Verzonden: dinsdag 12 april 2022 15:33:02
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: concept BKP Willemstrjitte
Precisie: Normaal

Dag [redacted]

Onderstaand mijn opmerkingen bij het beeldkwaliteitsplan. Ik heb ook de opmerkingen uit ons gesprek er aan toegevoegd.

1. De locatie heeft binnen het bestemmingsplan de bestemming Wonen Zorg die met het voorliggende plan gewijzigd zal worden naar Wonen.

2.1 Bij de beschrijving van de karakteristiek met de tekst aansluiting zoeken over hoe de provincie dit gebiedje typeert en in welke regels het gemeentelijke welstandsbeleid haar basis vindt in 1.1 onder 2 d.

> **1.1 Achtergrond**
>
> De inzet voor het welstandsbeleid werd op de raadsvergadering van 24 maart 2015 behandeld. De raad heeft in die vergadering ingestemd met een amendement met de volgende strekking:
>
> 1. er blijft welstandsbeleid,
> 2. het gemeentelijke grondgebied is welstandsvrij met uitzondering van:
>   a. monumenten,
>   b. bestemmingen, anders dan 'wonen' en gelegen in het buitengebied,
>   c. bestemmingen anders dan 'wonen' en 'centrumdoeleinden', niet gelegen in het buitengebied en gelegen op prominente en/of zichtlocaties,
>   d. locaties/gebieden die bouwhistorisch waardevol zijn.

-

Hier ingaan op juist de bouwkarakteristiek van de Willemstrjitte (in samenhang met de Patrimoniumstrjitte). De foto's staan er al wel in zie ik.

In 2.3 Alles over opstrekkende verkavelingeen is waar, maar juist niet in dit gebied waar een soort blokverkaveling is gerealiseerd (in het kader van een ruilverkaveling? Toen zijn ook de SBB bosstroken aangeplant. Alles over de lintdorpen op de hogere zandgronden er uit. Jonge heideontginningen verhaal er voor in de plaats. Ook even aandacht voor de planmatige opzet van de oorspronkelijke bebouwing aan de Willemstrjitte en Patrimoniumstrjitte. Als dit goed beschreven is, kan 2.4 er wel uit gelaten worden.

5. - In het beeldkwaliteitsplan en het stedebouwkundig ontwerp ook een beplantingsplan uitwerken en een inventarisatie opnemen van te behouden bomen die een zodanige standplaats hebben dat ze t.o.v. de niieuwe woningen ook behouden kunnen worden.
   - De insteek moet qua beeld niet concurreren met de Willemstrjitte. De woningen daarom minder strak in het gelid. (De eerste twee woningen van het zijstraatje wellicht uitvoeren als schuurwoning,

   refererend naar het achtererf van de woningen gesitueerd aan de Willemstrjitte).

3.1 - De voorgevels van de woningen aan de Willemstrjitte moeten samenhang vertonen met de oude bebouwing langs deze straat. De onderlinge vormsamenhang van deze drie woningen moet hier goed worden toegelicht en geillustreerd .

3.6 - De inspiratiebeelden voor de woningen aan de Willemstrjitte in een aparte categorie opnemen. Hier nog andere plaatjes voor zoeken (kleur en materiaalgebruik refereren aan aanwezige

patrimoniumwoninkjes bijv.)

Met vriendelijke groet

[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: donderdag 7 april 2022 12:19
Aan: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: Fwd: concept BKP Willemstrjitte

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

-------- Doorgestuurd bericht --------
Onderwerp: Re: concept BKP Willemstrjitte
Datum: Tue, 1 Mar 2022 20:40:13 +0100
Van: [redacted]
Aan: [redacted]

Hoi [redacted]

Zoals besproken de aangepaste versie.

Met vriendelijke groeten,

[redacted]

Op za 19 feb. 2022 om 11:13 schreef [redacted]

> Goedemorgen [redacted]
>
> Bijgevoegd de opzet van het beeldkwaliteitsplan voor de Willemstrjitte.
> Als er opmerkingen of aanvullingen nodig zijn dan hoor ik het graag.
>
> Met vriendelijke groeten,
>
> [redacted]

Gearchiveerd: dinsdag 29 november 2022 21:06:20
Van: [redacted]
Verzonden: maandag 12 september 2022 16:44:24
Aan: [redacted]
Onderwerp: willemstrjitte 27
Precisie: Normaal
Bijlagen:
RE concept BKP Willemstrjitte.msg

Hoi [redacted]

Eerder vandaag had ik je de korte reactie m.b.t. het akoestisch rapport gemaild en daarover ook met je telefonisch gesproken.

Het ging met name over het feit dat de grote 'schuur' geen woonfunctie dient te krijgen. Dit zoals in de principemedewerking is verwoord.

Ook in het concept BKP van maart zag ik nog een onduidelijkheid over deze schuur:

- In de impressiebeelden van de schuurvolume lijkt ook nog te worden 'gehint' op een invulling met wonen. Alle beelden die op pagina 12 van het concept BKP worden gepresenteerd betreffen schuur*woningen.* Het lijkt me goed dat je bij de impressies voor de helder referentiebeelden van schuren gebruikt die geen woning zijn.
- Wellicht ten overvloede in de bijlage ook nog even de eerste reactie van Pieter Braam op het BKP (wellicht zijn die al verwerkt).

NB: Zoals je weet wordt een BKP apart vastgesteld. Mocht dit BKP al eerder gereed zijn dan het concept ontwerp BP dan is het wellicht handig om het BKP alvast voor te leggen aan welstand.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Beleidsmedewerker ruimtelijke ordening
Afdeling Doarpen & Wiken

[redacted]

GEMEENTE
NOARD EAST FRYSLÂN

Postbus 13, 9290 AA Kollum
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

Gearchiveerd: dinsdag 29 november 2022 21:18:50
Van: [redacted]
Verzonden: maandag 12 september 2022 13:15:32
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: Willemsstrjitte 27 te Damwâld
Precisie: Normaal

Dank voor je rappe reactie,

30 lijkt me in zo'n doodlopend stukje inderdaad gepast.
Wanneer is het beste moment om het verkeersbesluit te nemen?

Groet [redacted]

Van: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Verzonden: maandag 12 september 2022 09:14
Aan: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: RE: Willemsstrjitte 27 te Damwâld

Moarn [redacted]

30 km is daar een gepaste snelheid en daarvoor is een verkeersbesluit nodig.

Groet
[redacted]

Van: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Verzonden: maandag 12 september 2022 08:56
Aan: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: FW: Willemsstrjitte 27 te Damwâld

Hoi [redacted]

Bijgaand tref je het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai aan van het plan Willemstrjitte 27 te Damwald. Dit is een woningbouwontwikkeling op de voormalige Woudhof locatie.

Ik stuur het je even door, maar je hoeft het akoestisch onderzoek zelf niet te beoordelen. Het gaat me meer om een aanvullende vraag:

Dit nieuwe woongebiedje ligt namelijk in het buitengebied, met enkel omliggende 60km/uur-wegen. In het nieuwe woongebied worden ook twee korte wegen aangelegd. Als niks wordt geregeld, worden dit automatisch 60 km/uur-wegen. Maar is zoiets verkeerskundig wel handig? Ofwel zouden deze wegen (zie kaartje in rapport) een lagere snelheid moeten krijgen? 50 of 30? En als dat nodig is…is daar een officieel besluit voor nodig?

Groet,
[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: zaterdag 10 september 2022 07:07
Aan: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>

Onderwerp: Willemsstrjitte 27 te Damwâld

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Goeie [redacted]

Hierbij alvast het geluidsonderzoek m.b.t. het plan Willemstrjitte 27 in Damwâld?

Met vriendelijke groeten,

[redacted]

dantuma advies

OMGEVINGSRECHT

Gearchiveerd: dinsdag 29 november 2022 21:22:26
Van: [redacted]
Verzonden: maandag 12 september 2022 10:23:13
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: Willemsstrjitte 27 te Damwâld
Precisie: Normaal

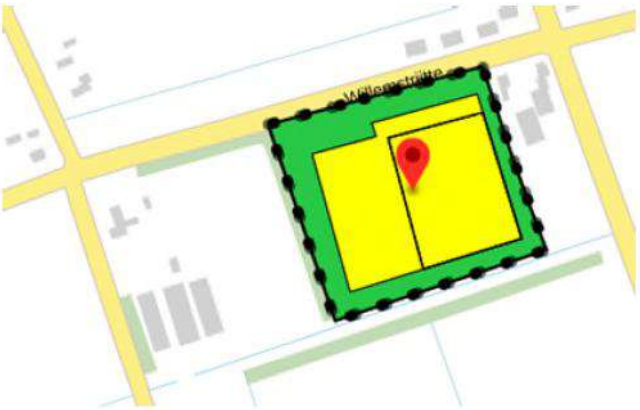
Hallo [redacted]

Dankjewel voor het aanleveren. Zo'n los onderzoek kan ik gelukkig ook snel van reactie voorzien:

1. Het onderzoek is niet in lijn met het de principemedewerking; De principemedewerking is namelijk afgegeven, met het aandachtspunt dat binnen in het westelijke deel van het plangebied geen woningen zullen worden gerealiseerd. In het onderstaande fragment uit het collegebesluit tot principemedewerking is dit weergegeven.
   In het gearceerde gebied is geen medewerking verleend voor woningen.
   Het toegestuurde akoestisch onderzoek modelleert ondanks deze beperking toch een woonfunctie in dit gebied (woning/kavel 11).
   - *Om te voldoen aan de principemedewerking dient Woning 11 (schuur) uit het plan/akoestisch onderzoek geschrapt te worden.*
2. In het onderzoek worden in tabel 4.1 de verkeersgegevens weergegeven. Er wordt rekening gehouden met den planhorizon van 2032 (met autonome 1% groei per jaar). Er is echter geen rekening gehouden met de verkeerstoename als gevolg van het plan zelf. 10 vrijstaande woningen resulteren in elk geval in de orde van circa 80 bewegingen per dag. Bij ingevoerde intensiteiten van 500 a 800 mvt drukt deze toename aardig op de rekenresultaten.
   - *Graag dus de verkeersaantrekkende werking meenemen in het geluidsonderzoek.*

Fragment collegebesluit principemedewerking:

de belangen van de paardenhouderij is ingetekend. Het gearceerde gebied is hierbij de zône die moet worden gevrijwaard van geurgevoelige objecten zoals woningen. Dit heeft er toe geleid dat er momenteel, zoals is te zien op de Verbeelding van het bestemmingsplan "Damwâld-Willemstrjitte 27" (afbeelding rechts), alleen woonbebouwing mogelijk is op de oostelijke helft van het terrein.



Met vriendelijke groet,

[redacted]

Van: [redacted]

Verzonden: zaterdag 10 september 2022 07:07
Aan: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: Willemsstrjitte 27 te Damwâld

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Goeie [redacted]

Hierbij alvast het geluidsonderzoek m.b.t. het plan Willemstrjitte 27 in Damwâld?

Met vriendelijke groeten,

[redacted]

dantuma advies

OMGEVINGSRECHT

DE GELUIDPRAKTIJK

SPECIALISTEN IN GELUID

AKOESTISCH ONDERZOEK
WILLEMSTRJITTE 27 IN DAMWOUDE

Project:
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Willemstrjitte 27 Damwoude

Projectnummer:
1090-1226
Datum
13 september 2022

Opdrachtgever:
Jouke Dantuma Advies
Van Sytzamawei 2
9114 RW Driezum

Uitgevoerd door:
De Geluidpraktijk
Veengang 1
8431 NJ Oosterwolde
0516 211 027
info@degeluidpraktijk.nl

Opsteller rapport:
[redacted]
[redacted]@degeluidpraktijk.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding 2

2. Situering 3

3. Wettelijk kader 4

3.1 Geluidzone 4
3.2 Voorkeurswaarde en ontheffingswaarden 4
3.3 Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder 5
3.4 Cumulatie 5
3.5 Bouwbesluit 6

4. Gehanteerde uitgangspunten 7

4.1 Verkeersgegevens 7
4.2 Rekenmodel 7

5. Rekenresultaten wegverkeerslawaai 8

5.1 Geluidsbelasting gezoneerde wegen 8
5.2 Geluidmaatregelen 9
5.3 Cumulatieve geluidbelasting van gezoneerde wegen 9

6. Conclusie 11

Bijlagen:

1. invoergegevens rekenmodel
2. rekenresultaten
3. verkeersgegevens van gemeente Noardeast-Fryslân

1. Inleiding

In opdracht van Dantuma Advies is er een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd met betrekking tot een nieuw plangebied aan Willemstrjitte 27 te Damwoude. In dit plangebied zullen meerdere nieuwe woningen worden gebouwd.

De toekomstige geluidgevoelige bestemmingen in het plangebied zijn gelegen binnen de geluidszone van de Broekpôlen, Frijstêd, Haaijehoek. Lytse Loane en de Willemstrjitte. Daarom dient de geluidsbelasting ten gevolge van deze wegen te worden getoetst aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

Het doel van dit onderzoek is het berekenen van het wegverkeerslawaai op de nieuwe woningen in het plangebied en te toetsen aan de grenswaarden volgens de Wet Geluidhinder.

2. Situering

Het plangebied is gelegen halverwege de weg Willemstrjitte ten zuidwesten van het dorp Damwoude. Direct aan de oostzijde van het plangebied is de weg Haaijehoek gelegen en aan de zuid- en westzijde de weg Broekpôlen. In afbeelding 2.1 is de situering van het plangebied weergegeven.

Afbeelding 2.1: situering plangebied (oranje kader)

3. Wettelijk kader

3.1 Geluidzone

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen de van rechtswege aanwezige zone van een weg. Conform de Wet geluidhinder heeft elke weg een zone. Op basis van art. 74 Wgh zijn de onderstaande wegen hiervan uitgezonderd:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

De breedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied. Onderstaand zijn deze zonebreedtes (conform art. 74 Wgh) aangegeven:

in stedelijk gebied:

- voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter;
- voor een weg, bestaande uit één of twee rijstroken : 200 meter.

in buitenstedelijk gebied:

- voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken : 600 meter;
- voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken : 400 meter;
- voor een weg, bestaande uit één of twee rijstroken : 250 meter.

De afstanden zoals weergegeven worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. De voorgenoemde wegen betreffen buitenstedelijke wegen met twee rijstroken een zone van 250 meter. De woningen in het plangebied liggen binnen de geluidzones van deze wegen.

3.2 Voorkeurswaarde en ontheffingswaarden

Bij de realisatie van woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen binnen van rechtswege aanwezige zones moeten de wettelijke grenswaarden in acht worden genomen. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai bedraagt 48 dB. Indien deze voorkeursgrenswaarde wordt overschreden moet een hogere waarde worden verleend.

Volgens artikel 110a lid 5 van de Wet geluidhinder kan een hogere waarde alleen worden verleend indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein, de weg of spoorweg, van de gevel van de betrokken woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen onderscheidenlijk aan de grens van de betrokken geluidsgevoelige terreinen tot de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Indien met maatregelen niet kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB kan voor woningen in buitenstedelijk gebied een hogere waarde worden vastgesteld van ten hoogste 53 dB.

Indien niet aan de maximale ontheffingswaarde kan worden voldaan en maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de maximale ontheffingswaarde onvoldoende doeltreffend zijn of stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, is het mogelijk om geluidgevoelige bebouwing c.q. bestemmingen te realiseren door het toepassen van dove gevels of gevels van geluidwerende schermen te voorzien.

De gemeente dient het vaststellen van de hogere waarde met eigen argumenten te motiveren en de vastgestelde hogere waarden in te schrijven in het kadaster.

3.3 Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder

Ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder dient het resultaat van berekening en meting van de geluidbelasting vanwege wegverkeer te worden gecorrigeerd met een aftrek in dB. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het ‘Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012’.

- Op basis van dit voorschrift dient voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, een aftrek van 2 dB te worden toegepast met uitzondering van 2 specifieke situaties:
    - Indien de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is, geldt een aftrek van 3 dB;
    - Indien de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is, geldt een aftrek van 4 dB.
- Voor de overige zoneplichtige wegen bedraagt de aftrek 5 dB.

Op de Broekpôlen, Frijstêd, Haaijehoek. Lytse Loane en de Willemstrjitte geldt een wettelijke rijsnelheid van 60 km/h en hiervoor is een aftrek van 5 dB gehanteerd.

3.4 Cumulatie

Artikel 110f van de Wet geluidhinder schrijft voor dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere geluidbronnen. De wijze waarop de cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Deze rekenmethode wordt toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient te worden vastgesteld of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden. In dat geval berekent de methode de gecumuleerde geluidbelasting rekening houdend met de verschillen in hinderbeleving van de verschillende geluidsbronnen. Er zijn geen meerdere geluidsoorten en daarom is dit niet nader beschouwd.

3.5 Bouwbesluit

Overeenkomstig artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 volgt dat een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering heeft met een minimum van 20 dB. Conform artikel 3.3, eerste lid van het Bouwbesluit 2012, blijkt dat bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit, de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie bepaald volgens de NEN 5077 niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting voor (spoor)weglawaai en 33 dB. Artikel 3.3 van het Bouwbesluit is niet van toepassing op woningen die niet zijn gelegen binnen een zone van een (spoor)weg.

4. Gehanteerde uitgangspunten

4.1 Verkeersgegevens

De gemeente heeft de verkeersgegevens aangeleverd van een verkeerstelling uit 2021 van de Lytse Loane, van het wegdeel tussen Willemstrjitte en Frijstêd. De weg 'Lytse Loane' is een verbindingsweg tussen de dorpen Damwoude en Broeksterwoude. De overige wegen (Haaijehoeke, Broekpôlen, Frijstêd en Willemstjritte) nabij het plangebied zijn geen verbindingswegen tussen dorpen, maar deze zullen met name worden gebruikt door bewoners, die aan deze wegen wonen (en bezoekers). De volgende uitgangspunten zijn - in overleg met de gemeente - voor het onderzoek gehanteerd, te weten:

- De weekdagetmaalintensiteit voor de weg 'Lytse Loane' is in 2021 met metingen vastgesteld op 773 motorvoertuigen, waarvan 512, 221 en 40 motorvoertuigen in respectievelijk de dag-, avond en nachtperiode;
- Voor de overige wegen zijn geen telgegevens bekend en daarom is in overleg met de gemeente een weekdagetmaalintensiteit gehanteerd van 500 motorvoertuigen. De uurintensiteit is gebaseerd op de telling van de weg 'Lytse Loane';
- er zijn bovenop voorgenoemde intensiteiten extra verkeersbewegingen opgenomen door de komst van het nieuwe plangebied. Voor de 'Willemstrjitte' zijn er 80 extra bewegingen opgenomen en voor de overige wegen 40 bewegingen.

Er moet worden uitgegaan van het maatgevend jaar 2032 waarbij is uitgegaan van een autonome groei van 1% per jaar. In tabel 4.1 zijn de gehanteerde verkeersgegevens samengevat. Tevens is de berekening bijgevoegd in de bijlagen.

Tabel 4.1: gehanteerde verkeersgegevens

Weg	Rijsnelheid	Wegdektype	Weekdagintensiteit [mvt/etm]		Uurintensiteit [%]			Voertuigverdeling [%]		
			2021	2032	dag	avond	nacht	lv	mv	zv
Broekpôlen	60 km/h	Asfalt	540	596	5,5	7,1	0,6	96,9	3	0,1
Frijstêd	60 km/h	Asfalt	540	596	5,5	7,1	0,6	96,9	3	0,1
Haaijehoeke	60 km/h	Asfalt	540	596	5,5	7,1	0,6	96,9	3	0,1
Lytse Loane	60 km/h	Asfalt	813	898	5,5	7,1	0,6	96,9	3	0,1
Willemstrjitte	60 km/h	Klinkers	580	641	5,5	7,1	0,6	96,9	3	0,1

4.2 Rekenmodel

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode II (SRMII) conform het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012 (RMG2012). Hierbij is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu V5.2 van DGMR. In het rekenmodel zijn de harde bodemgebieden (wegen, water etc.) ingevoerd. De overige gebieden zijn als akoestisch zacht verondersteld.

De geluidsbelasting is berekend op 1,5 meter boven de vloer van elke bouwlaag. De woningen hebben twee bouwlagen, waarvan de twee bouwlaag een puntdak betreft. De geluidbelasting is daarom berekend op een hoogte van 1,5 en 4,5 meter boven het plaatselijke maaiveldniveau.

5. Rekenresultaten wegverkeerslawaai

5.1 Geluidsbelasting gezoneerde wegen

Een korte beschouwing van de berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de verschillende wegen (inclusief aftrek art. 110g Wgh) zijn hieronder beschreven. In de bijlagen zijn de berekeningsresultaten uitgebreid weergegeven.

- *Geluidbelasting van de weg 'Broekpôlen'*
  De berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de gezoneerde weg 'Broekpôlen' bedraagt ten hoogstens 33 dB, inclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh. Hiermee wordt er ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- *Geluidbelasting van de weg 'Frijstêd'*
  De berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de gezoneerde weg 'Frijstêd' bedraagt ten hoogstens 33 dB, inclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh. Hiermee wordt er ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- *Geluidbelasting van de weg 'Haaijehoeke'*
  De berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de gezoneerde weg 'Haaijehoeke' bedraagt ten hoogstens 37 dB, inclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh. Hiermee wordt er ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- *Geluidbelasting van de weg 'Lytse Loane'*
  De berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de gezoneerde weg 'Lytse Loane' bedraagt ten hoogstens 38 dB, inclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh. Hiermee wordt er ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- *Geluidbelasting van de weg 'Willemstrjitte'*
  De berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de gezoneerde weg 'Willemstrjitte' bedraagt op drie woningen meer dan 48 dB en ten hoogstens 53 dB, inclusief 5 dB aftrek conform art. 110g Wgh. In onderstaande tabel 5.1 zijn uitsluitend de maatgevende woningen weergegeven, waarbij de geluidbelasting op één of meer zijden hoger ligt dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Tabel 5.1: berekende geluidsbelasting op woningen hoger dan 48 dB

Woning (en kavel)		**Gevelbelasting (L_{den}) inclusief artikel 110g Wgh Beoordelingspunten per bouwlaag**	
		1,5 m mv+	**4,5 m mv+**
01	noordzijde	52	52
	oostzijde	49	50
	zuidzijde	32	30
	westzijde	46	47
02	noordzijde	52	53
	oostzijde	50	50
	zuidzijde	33	35
	westzijde	46	47
03	noordzijde	52	52
	oostzijde	48	48
	zuidzijde	33	34
	westzijde	48	49

Voor de Willemstrjitte geldt dat de geluidbelasting op de gevels van drie nieuwe woningen aan de noordzijde van het plangebied de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met maximaal 5 dB overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt nergens overschreden. Hiermee is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien de toepassing van overdrachts- of bronmaatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet.

5.2 Geluidmaatregelen

Bronmaatregelen - bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid kan worden gereduceerd. Er zijn twee oorzaken van geluidproductie bij voertuigen, namelijk de mechanische geluiden van de automobielen en het geluid dat de banden op het wegdek maken. Mogelijke maatregelen zijn stillere voertuigen, verlaging van de maximumsnelheid of een geluidreducerend wegdek. Hieronder is dit nader toegelicht.

- stillere voertuigen: een vermindering van mechanische geluiden kan alleen plaatsvinden door de ontwikkeling van nieuwe technieken en is zodoende niet realistisch;
- verlaging van de maximumsnelheid: op een verlaging van het snelheidsregime op een weg kan de initiatiefnemer van het bouwplan geen invloed uitoefenen;
- geluidreducerend wegdek: een vermindering van het geluid dat de banden op het wegdek veroorzaken is te realiseren door het toepassen van een geluidreducerend wegdek. De Willemstrjitte is voorzien van klinkers en hiervoor zou een stillere elementenverharding kunnen worden toegepast. Uit berekening blijkt dat hiermee het geluidniveau tussen de 2 en 3 dB gereduceerd kan worden, hetgeen nog steeds boven de voorkeursgrenswaarde ligt.

Overdrachtsmaatregelen - bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of de geluidoverdracht tussen geluidbron en ontvanger kan worden belemmerd. Het aanleggen van een geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Om doelmatig te zijn dient het scherm minimaal 4 meter hoog te zijn om doelmatig te zijn voor de 1e verdieping. Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is normaal gesproken het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger, zodat de voorkeursgrenswaarde niet meer wordt overschreden. Hiermee zal er een afstand moeten worden gecreëerd van minimaal 45 meter tot de wegas van de Willemstrjitte. Dit is gelet op de ontwerpvisie, rendabiliteit en de situering van het plangebied niet wenselijk, ook kijkend naar de bestaande woningen (lint bebouwing).

5.3 Cumulatieve geluidbelasting van gezoneerde wegen

De cumulatieve geluidsbelasting ten gevolge van de gezoneerde wegen gezamenlijk bedraagt op drie woningen meer dan 53 dB en ten hoogstens 58 dB, exclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh. Bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit is de volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied niet kleiner dan het verschil tussen de in dat

besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidsbelasting voor industrie-, weg- of spoorweglawaai en 35 dB(A) bij industrielawaai, of 33 dB bij weg- of spoorweglawaai.

In onderstaande tabel 5.2 zijn uitsluitend de maatgevende woningen weergegeven, waarbij de geluidbelasting op één of meer zijden hoger ligt dan 53 dB en waarvoor nader onderzoek moet plaatsvinden naar geluidwering gevels. De minimale geluidwering is ook vermeld in de tabel.

Tabel 5.2: berekende geluidsbelasting op woningen hoger dan 53 dB

Woning (en kavel)		**Gevelbelasting (L_{den}) exclusief artikel 110g Wgh Beoordelingspunten per bouwlaag**			
		1,5 m mv+		**4,5 m mv+**	
		geluidbelasting	**min. geluidwering**	**geluidbelasting**	**min. geluidwering**
01	noordzijde	57	24	58	25
	oostzijde	55	22	55	22
	zuidzijde	39	20	40	20
	westzijde	51	20	52	20
02	noordzijde	57	24	58	25
	oostzijde	55	22	55	22
	zuidzijde	40	20	42	20
	westzijde	51	20	52	20
03	noordzijde	57	23	57	24
	oostzijde	53	20	53	20
	zuidzijde	38	20	41	20
	westzijde	54	21	54	21

6. Conclusie

In opdracht van Dantuma Advies is er een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd met betrekking tot een nieuw plangebied aan Willemstrjitte 27 te Damwoude. In dit plangebied zullen meerdere nieuwe woningen worden gebouwd.

Voor de wegen Broekpôlen, Frijstêd, Haaijehoeke en Lytse Loane geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt. Voor de Willemstrjitte geldt dat de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde enkel op de noord- en/of oostgevel overschrijdt van drie woningen. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt echter nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere grenswaarde aan te vragen bij de gemeente indien er overwegende bezwaren zijn de geluidbelasting door bron- en overdrachtsmaatregelen terug te brengen.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer tot de hoogst toelaatbare geluidbelasting ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Voor het toepassen van een stiller wegdek (bronmaatregel) geldt dat deze maatregel niet doelmatig is en bovendien overwegende bezwaren van financiële aard ontmoet. Derhalve wordt voor de Willemstrjitte onderbouwd verzocht hogere grenswaarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

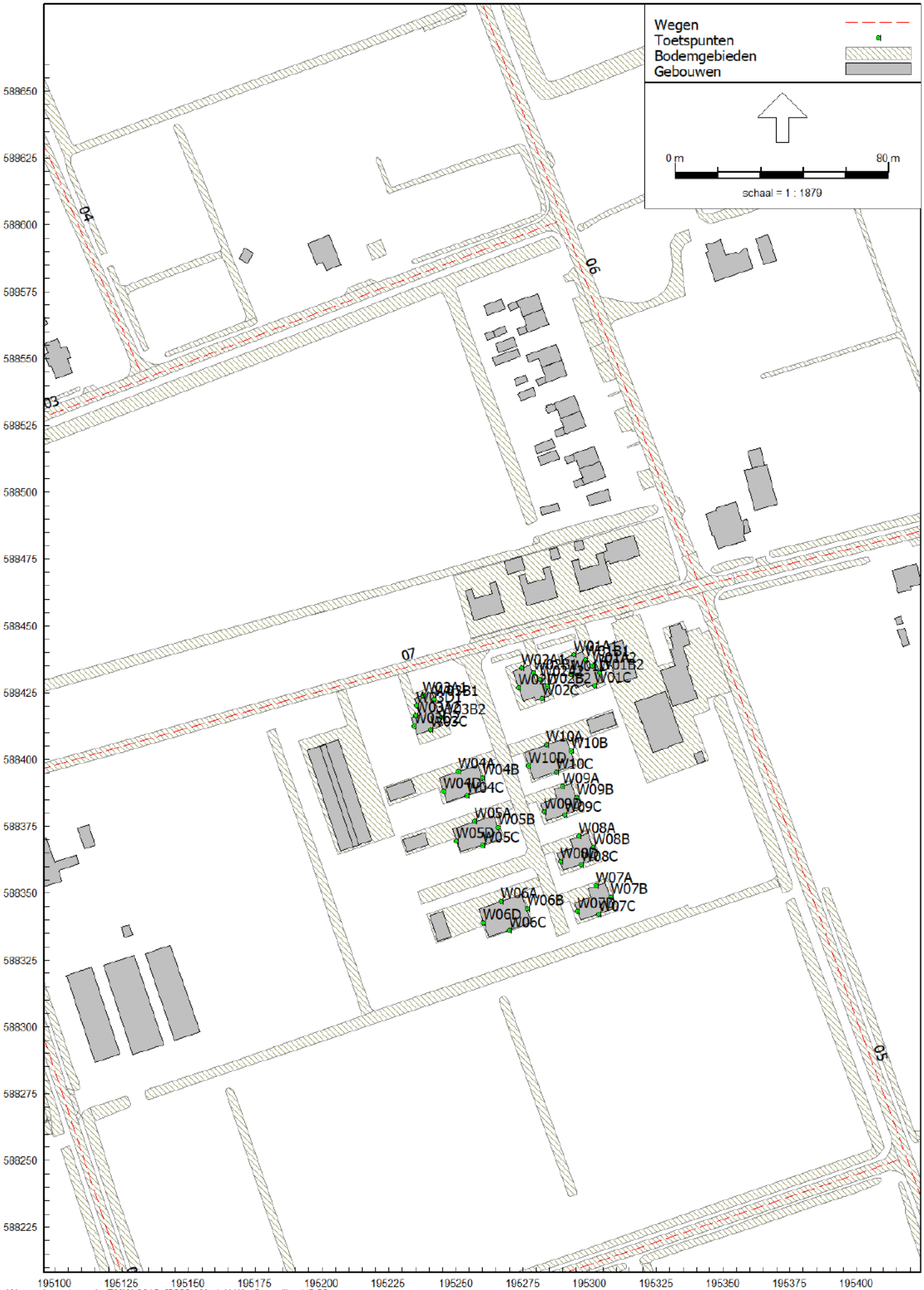
Aangezien de cumulatieve geluidbelasting op een aantal nieuwe woningen hoger is dan 53 dB (excl. aftrek artikel 110g Wgh) dient er een nader onderzoek te worden uitgevoerd ter bepaling van de geluidwering van de gevel. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) is vervolgens een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd en is er te allen tijde sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Oosterwolde, 13 september 2022
De Geluidpraktijk

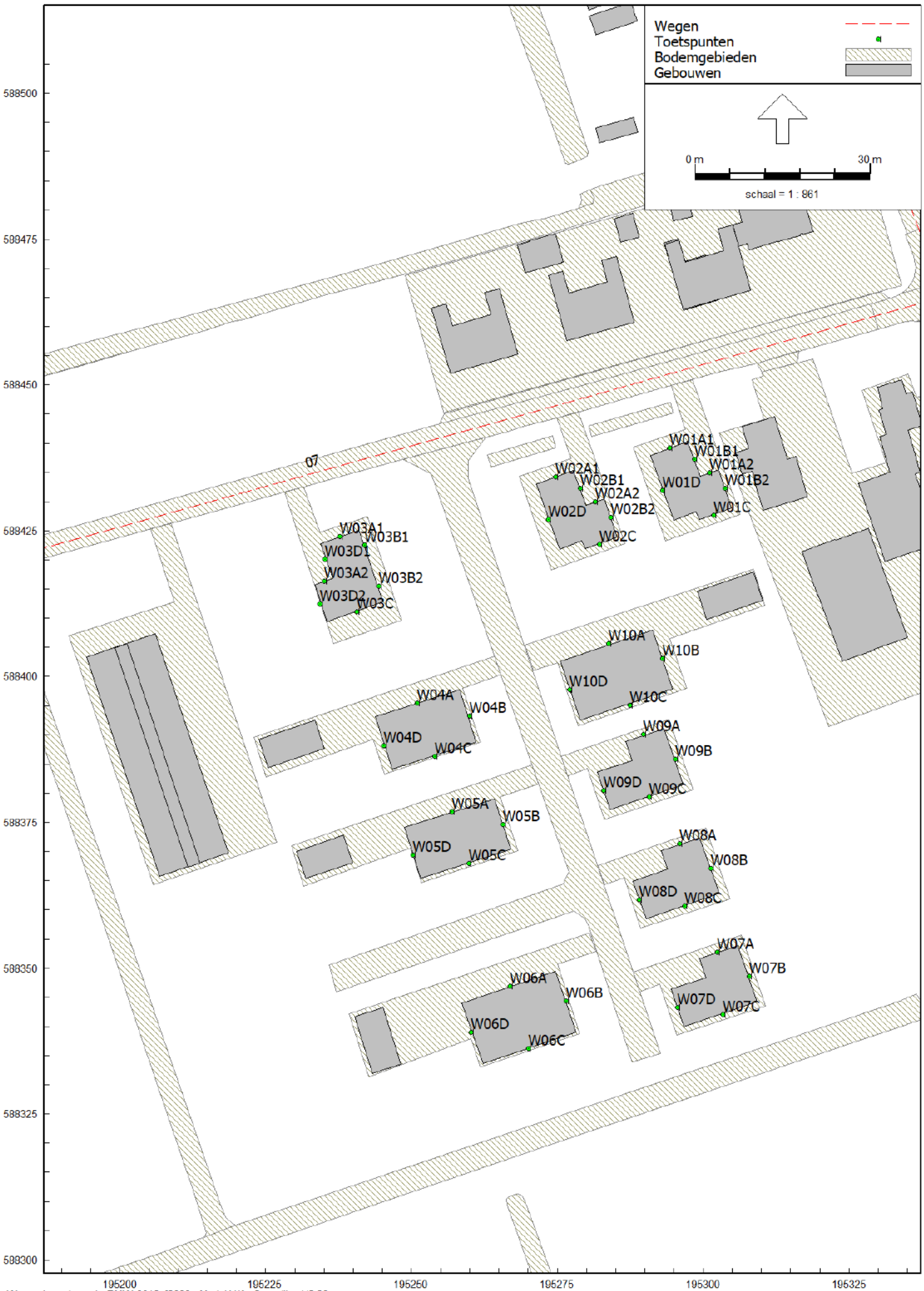
Bijlagen

Bijlage 1

Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
0 m
100 m
schaal = 1 : 3810
588600
588700
588600
588500
588400
588300
588200
588100
588000
195000
195100
195200
195300
195400
195500
01
02
03
04
05
06
07



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [2022 - Model V1] , Geomilieu V5.20


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
0 m
30 m
schaal = 1 : 861
588500
588475
588450
588425
588400
588375
588350
588325
588300
195200
195225
195250
195275
195300
195325
07
W01A1
W01B1
W01A2
W01D
W01B2
W01C
W02A1
W02B1
W02A2
W02D
W02B2
W02C
W03A1
W03B1
W03D1
W03A2
W03B2
W03D2
W03C
W10A
W10B
W10D
W10C
W04A
W04B
W04D
W04C
W09A
W09B
W09D
W09C
W05A
W05B
W05D
W05C
W08A
W08B
W08D
W08C
W07A
W07B
W07D
W07C
W06A
W06B
W06D
W06C

Model: Model V1
Groep: plangebied
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
01	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195262,79	588441,03	0,00
02	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195294,52	588449,86	0,00
03	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195274,99	588444,29	0,00
04	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195294,39	588447,02	0,00
05	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195263,07	588438,06	0,00
06	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195208,74	588426,27	0,00
07	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195228,24	588431,71	0,00
08	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195269,42	588405,39	0,00
09	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195275,68	588386,30	0,00
10	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195281,95	588367,62	0,00
11	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195288,07	588349,29	0,00
12	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195264,27	588403,48	0,00
13	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195270,65	588384,84	0,00
14	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195280,53	588356,05	0,00

Model: Model V1
Groep: plangebied
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125
01	Kavel 1	195290,95	588437,94	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
02	Kavel 2	195271,36	588432,96	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
03	Kavel 3	195241,04	588425,09	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
04	Kavel 4	195246,74	588384,16	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
05	Kavel 5	195248,84	588374,10	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
06	Kavel 6	195262,24	588333,61	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
07	Kavel 7	195294,47	588346,37	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
08	Kavel 8	195287,94	588364,90	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
09	Kavel 9	195281,81	588383,60	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
10	Kavel 10	195278,95	588392,50	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
11	Schuur	195194,32	588403,38	3,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
12	Kavel 4 - schuur	195223,83	588389,27	3,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
13	Kavel 5 - schuur	195230,33	588370,07	3,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
14	Kavel 6 - schuur	195240,22	588341,72	3,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
15	Kavel 10 - schuur	195298,96	588414,64	3,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80

Model: Model V1
Groep: plangebied
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Zwevend
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
08	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
09	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False

Model: Model V1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
W01A1	NZ	195294,25	588439,27	1,50	4,50	--	--	Ja
W01A2	NZ	195301,07	588435,02	1,50	4,50	--	--	Ja
W01B1	OZ	195298,55	588437,29	1,50	4,50	--	--	Ja
W01B2	OZ	195303,81	588432,32	1,50	4,50	--	--	Ja
W01C	ZZ	195301,79	588427,69	1,50	4,50	--	--	Ja
W01D	WZ	195293,04	588431,91	1,50	4,50	--	--	Ja
W02A1	NZ	195274,66	588434,29	1,50	4,50	--	--	Ja
W02A2	NZ	195281,47	588430,04	1,50	4,50	--	--	Ja
W02B1	OZ	195278,96	588432,32	1,50	4,50	--	--	Ja
W02B2	OZ	195284,22	588427,34	1,50	4,50	--	--	Ja
W02C	ZZ	195282,20	588422,71	1,50	4,50	--	--	Ja
W02D	WZ	195273,45	588426,93	1,50	4,50	--	--	Ja
W03A1	NZ	195237,70	588424,01	1,50	4,50	--	--	Ja
W03A2	NZ	195235,05	588416,41	1,50	4,50	--	--	Ja
W03B1	OZ	195242,01	588422,54	1,50	4,50	--	--	Ja
W03B2	OZ	195244,44	588415,54	1,50	4,50	--	--	Ja
W03C	ZZ	195240,69	588411,11	1,50	4,50	--	--	Ja
W03D1	WZ	195235,21	588420,10	1,50	4,50	--	--	Ja
W03D2	WZ	195234,37	588412,49	1,50	4,50	--	--	Ja
W04A	NZ	195251,01	588395,48	1,50	4,50	--	--	Ja
W04B	OZ	195259,98	588393,21	1,50	4,50	--	--	Ja
W04C	ZZ	195253,98	588386,35	1,50	4,50	--	--	Ja
W04D	WZ	195245,26	588388,17	1,50	4,50	--	--	Ja
W05A	NZ	195256,94	588376,79	1,50	4,50	--	--	Ja
W05B	OZ	195265,74	588374,61	1,50	4,50	--	--	Ja
W05C	ZZ	195259,83	588367,93	1,50	4,50	--	--	Ja
W05D	WZ	195250,23	588369,47	1,50	4,50	--	--	Ja
W06A	NZ	195266,91	588346,96	1,50	4,50	--	--	Ja
W06B	OZ	195276,54	588344,30	1,50	4,50	--	--	Ja
W06C	ZZ	195270,03	588336,16	1,50	4,50	--	--	Ja
W06D	WZ	195260,26	588339,00	1,50	4,50	--	--	Ja
W07A	NZ	195302,47	588352,81	1,50	4,50	--	--	Ja
W07B	OZ	195307,88	588348,56	1,50	4,50	--	--	Ja
W07C	ZZ	195303,36	588342,10	1,50	4,50	--	--	Ja
W07D	WZ	195295,57	588343,23	1,50	4,50	--	--	Ja
W08A	NZ	195295,94	588371,33	1,50	4,50	--	--	Ja
W08B	OZ	195301,35	588367,09	1,50	4,50	--	--	Ja
W08C	ZZ	195296,84	588360,63	1,50	4,50	--	--	Ja
W08D	WZ	195289,05	588361,75	1,50	4,50	--	--	Ja
W09A	NZ	195289,81	588390,04	1,50	4,50	--	--	Ja
W09B	OZ	195295,22	588385,79	1,50	4,50	--	--	Ja

Model: Model V1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
W09C	ZZ	195290,70	588379,33	1,50	4,50	--	--	Ja
W09D	WZ	195282,92	588380,46	1,50	4,50	--	--	Ja
W10A	NZ	195283,85	588405,70	1,50	4,50	--	--	Ja
W10B	OZ	195293,09	588403,08	1,50	4,50	--	--	Ja
W10C	ZZ	195287,45	588395,10	1,50	4,50	--	--	Ja
W10D	WZ	195277,13	588397,73	1,50	4,50	--	--	Ja

Model: Model V1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Hbron	Wegdek
01	Broekpolen	195416,03	588250,22	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0
02	Broekpolen	195066,50	588385,77	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0
03	Frijsted	195287,80	588601,09	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0
04	Frijsted	195131,95	588544,90	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0
05	Haaijehoeke	195342,35	588462,43	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0
06	Lytse Loane	195340,44	588467,26	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0
07	Willemstrjitte	195537,73	588513,53	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9a

Model: Model V1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
01	60	60	60	60	60	60	60	60	60
02	60	60	60	60	60	60	60	60	60
03	60	60	60	60	60	60	60	60	60
04	60	60	60	60	60	60	60	60	60
05	60	60	60	60	60	60	60	60	60
06	60	60	60	60	60	60	60	60	60
07	60	60	60	60	60	60	60	60	60

Model: Model V1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
01	596,00	5,50	7,10	0,60	96,90	96,90	96,90	3,00	3,00	3,00
02	596,00	5,50	7,10	0,60	96,90	96,90	96,90	3,00	3,00	3,00
03	596,00	5,50	7,10	0,60	96,90	96,90	96,90	3,00	3,00	3,00
04	596,00	5,50	7,10	0,60	96,90	96,90	96,90	3,00	3,00	3,00
05	596,00	5,50	7,10	0,60	96,90	96,90	96,90	3,00	3,00	3,00
06	898,00	5,50	7,10	0,60	96,90	96,90	96,90	3,00	3,00	3,00
07	641,00	5,50	7,10	0,60	96,90	96,90	96,90	3,00	3,00	3,00

Model: Model V1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	0,10	0,10	0,10
02	0,10	0,10	0,10
03	0,10	0,10	0,10
04	0,10	0,10	0,10
05	0,10	0,10	0,10
06	0,10	0,10	0,10
07	0,10	0,10	0,10

Rapport: Groepsreducties
Model: Model V1

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
plangebied	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
waterdeel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
waterloop	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
watervlakte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
wegdeel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
inrit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gesloten verharding	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
half verhard	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
onverhard	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
open verharding	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
parkeervlak	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
open verharding	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
rijbaan lokale weg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gesloten verharding	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
onverhard	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
open verharding	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Broekpolen	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Frijsted	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Haaijehoeke	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Lytse Loane	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Willemstrjitte	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Model V1

Model eigenschap	
Omschrijving	Model V1
Verantwoordelijke	Admin
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|RMW-2012|
Aangemaakt door	Admin op 10-8-2022
Laatst ingezien door	admin op 9-9-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.20
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijkschermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Bijlage 2

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Broekpolen
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01A1_A	NZ	195294,25	588439,27	1,50	9,0	10,1	-0,6	10,9
W01A1_B	NZ	195294,25	588439,27	4,50	15,0	16,1	5,3	16,8
W01A2_A	NZ	195301,07	588435,02	1,50	7,8	9,0	-1,8	9,7
W01A2_B	NZ	195301,07	588435,02	4,50	12,8	13,9	3,2	14,7
W01B1_A	OZ	195298,55	588437,29	1,50	8,5	9,6	-1,1	10,4
W01B1_B	OZ	195298,55	588437,29	4,50	13,9	15,0	4,3	15,8
W01B2_A	OZ	195303,81	588432,32	1,50	20,2	21,3	10,6	22,1
W01B2_B	OZ	195303,81	588432,32	4,50	20,5	21,7	10,9	22,4
W01C_A	ZZ	195301,79	588427,69	1,50	18,0	19,1	8,3	19,8
W01C_B	ZZ	195301,79	588427,69	4,50	23,8	24,9	14,2	25,7
W01D_A	WZ	195293,04	588431,91	1,50	19,3	20,4	9,7	21,2
W01D_B	WZ	195293,04	588431,91	4,50	22,1	23,2	12,5	24,0
W02A1_A	NZ	195274,66	588434,29	1,50	14,5	15,6	4,9	16,4
W02A1_B	NZ	195274,66	588434,29	4,50	16,0	17,1	6,4	17,9
W02A2_A	NZ	195281,47	588430,04	1,50	10,7	11,8	1,1	12,6
W02A2_B	NZ	195281,47	588430,04	4,50	13,7	14,8	4,1	15,6
W02B1_A	OZ	195278,96	588432,32	1,50	12,9	14,0	3,3	14,8
W02B1_B	OZ	195278,96	588432,32	4,50	16,8	17,9	7,2	18,7
W02B2_A	OZ	195284,22	588427,34	1,50	19,5	20,6	9,8	21,4
W02B2_B	OZ	195284,22	588427,34	4,50	20,7	21,8	11,1	22,6
W02C_A	ZZ	195282,20	588422,71	1,50	17,6	18,7	7,9	19,4
W02C_B	ZZ	195282,20	588422,71	4,50	21,2	22,4	11,6	23,1
W02D_A	WZ	195273,45	588426,93	1,50	17,6	18,7	7,9	19,5
W02D_B	WZ	195273,45	588426,93	4,50	20,9	22,0	11,3	22,8
W03A1_A	NZ	195237,70	588424,01	1,50	14,6	15,8	5,0	16,5
W03A1_B	NZ	195237,70	588424,01	4,50	15,6	16,7	5,9	17,5
W03A2_A	NZ	195235,05	588416,41	1,50	17,8	18,9	8,2	19,7
W03A2_B	NZ	195235,05	588416,41	4,50	19,0	20,1	9,4	20,9
W03B1_A	OZ	195242,01	588422,54	1,50	15,3	16,4	5,7	17,2
W03B1_B	OZ	195242,01	588422,54	4,50	19,7	20,8	10,1	21,6
W03B2_A	OZ	195244,44	588415,54	1,50	13,8	15,0	4,2	15,7
W03B2_B	OZ	195244,44	588415,54	4,50	19,2	20,3	9,6	21,1
W03C_A	ZZ	195240,69	588411,11	1,50	19,3	20,5	9,7	21,2
W03C_B	ZZ	195240,69	588411,11	4,50	26,3	27,4	16,7	28,2
W03D1_A	WZ	195235,21	588420,10	1,50	17,8	18,9	8,2	19,7
W03D1_B	WZ	195235,21	588420,10	4,50	23,3	24,5	13,7	25,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Broekpolen
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W03D2_A	WZ	195234,37	588412,49	1,50	20,1	21,2	10,5	22,0
W03D2_B	WZ	195234,37	588412,49	4,50	26,3	27,4	16,7	28,2
W04A_A	NZ	195251,01	588395,48	1,50	15,6	16,7	6,0	17,5
W04A_B	NZ	195251,01	588395,48	4,50	20,1	21,2	10,4	21,9
W04B_A	OZ	195259,98	588393,21	1,50	20,2	21,3	10,6	22,1
W04B_B	OZ	195259,98	588393,21	4,50	22,0	23,1	12,4	23,9
W04C_A	ZZ	195253,98	588386,35	1,50	23,2	24,3	13,5	25,0
W04C_B	ZZ	195253,98	588386,35	4,50	25,6	26,7	16,0	27,5
W04D_A	WZ	195245,26	588388,17	1,50	23,4	24,5	13,8	25,3
W04D_B	WZ	195245,26	588388,17	4,50	27,2	28,3	17,6	29,1
W05A_A	NZ	195256,94	588376,79	1,50	21,3	22,5	11,7	23,2
W05A_B	NZ	195256,94	588376,79	4,50	22,4	23,5	12,8	24,3
W05B_A	OZ	195265,74	588374,61	1,50	22,6	23,7	13,0	24,5
W05B_B	OZ	195265,74	588374,61	4,50	23,8	25,0	14,2	25,7
W05C_A	ZZ	195259,83	588367,93	1,50	26,1	27,2	16,4	28,0
W05C_B	ZZ	195259,83	588367,93	4,50	28,0	29,1	18,4	29,9
W05D_A	WZ	195250,23	588369,47	1,50	27,5	28,6	17,9	29,4
W05D_B	WZ	195250,23	588369,47	4,50	28,3	29,4	18,7	30,2
W06A_A	NZ	195266,91	588346,96	1,50	24,8	25,9	15,2	26,7
W06A_B	NZ	195266,91	588346,96	4,50	23,0	24,1	13,4	24,9
W06B_A	OZ	195276,54	588344,30	1,50	25,6	26,7	16,0	27,5
W06B_B	OZ	195276,54	588344,30	4,50	26,6	27,7	17,0	28,5
W06C_A	ZZ	195270,03	588336,16	1,50	30,0	31,2	20,4	31,9
W06C_B	ZZ	195270,03	588336,16	4,50	31,0	32,1	21,4	32,9
W06D_A	WZ	195260,26	588339,00	1,50	29,0	30,1	19,4	30,9
W06D_B	WZ	195260,26	588339,00	4,50	29,8	30,9	20,1	31,7
W07A_A	NZ	195302,47	588352,81	1,50	24,5	25,6	14,9	26,4
W07A_B	NZ	195302,47	588352,81	4,50	25,6	26,7	16,0	27,5
W07B_A	OZ	195307,88	588348,56	1,50	23,6	24,7	14,0	25,5
W07B_B	OZ	195307,88	588348,56	4,50	24,6	25,7	15,0	26,5
W07C_A	ZZ	195303,36	588342,10	1,50	29,6	30,7	20,0	31,5
W07C_B	ZZ	195303,36	588342,10	4,50	30,6	31,7	21,0	32,5
W07D_A	WZ	195295,57	588343,23	1,50	29,2	30,3	19,6	31,1
W07D_B	WZ	195295,57	588343,23	4,50	29,9	31,0	20,3	31,8
W08A_A	NZ	195295,94	588371,33	1,50	22,2	23,3	12,5	24,0
W08A_B	NZ	195295,94	588371,33	4,50	23,6	24,7	14,0	25,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Broekpolen
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W08B_A	OZ	195301,35	588367,09	1,50	22,3	23,5	12,7	24,2
W08B_B	OZ	195301,35	588367,09	4,50	23,4	24,5	13,8	25,3
W08C_A	ZZ	195296,84	588360,63	1,50	24,4	25,5	14,8	26,3
W08C_B	ZZ	195296,84	588360,63	4,50	25,5	26,6	15,9	27,4
W08D_A	WZ	195289,05	588361,75	1,50	26,6	27,7	17,0	28,5
W08D_B	WZ	195289,05	588361,75	4,50	27,9	29,1	18,3	29,8
W09A_A	NZ	195289,81	588390,04	1,50	18,6	19,7	9,0	20,5
W09A_B	NZ	195289,81	588390,04	4,50	21,1	22,3	11,5	23,0
W09B_A	OZ	195295,22	588385,79	1,50	22,2	23,3	12,6	24,1
W09B_B	OZ	195295,22	588385,79	4,50	23,1	24,2	13,5	25,0
W09C_A	ZZ	195290,70	588379,33	1,50	20,3	21,4	10,7	22,2
W09C_B	ZZ	195290,70	588379,33	4,50	23,0	24,1	13,3	24,8
W09D_A	WZ	195282,92	588380,46	1,50	25,4	26,5	15,7	27,3
W09D_B	WZ	195282,92	588380,46	4,50	27,1	28,2	17,5	29,0
W10A_A	NZ	195283,85	588405,70	1,50	15,5	16,6	5,8	17,3
W10A_B	NZ	195283,85	588405,70	4,50	18,8	19,9	9,1	20,7
W10B_A	OZ	195293,09	588403,08	1,50	20,2	21,3	10,6	22,1
W10B_B	OZ	195293,09	588403,08	4,50	21,0	22,1	11,4	22,9
W10C_A	ZZ	195287,45	588395,10	1,50	19,4	20,5	9,8	21,3
W10C_B	ZZ	195287,45	588395,10	4,50	21,7	22,8	12,1	23,6
W10D_A	WZ	195277,13	588397,73	1,50	22,1	23,2	12,5	24,0
W10D_B	WZ	195277,13	588397,73	4,50	24,2	25,3	14,6	26,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Frijsted
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01A1_A	NZ	195294,25	588439,27	1,50	23,5	24,6	13,9	25,4
W01A1_B	NZ	195294,25	588439,27	4,50	24,9	26,0	15,3	26,8
W01A2_A	NZ	195301,07	588435,02	1,50	19,6	20,7	10,0	21,5
W01A2_B	NZ	195301,07	588435,02	4,50	21,5	22,6	11,9	23,4
W01B1_A	OZ	195298,55	588437,29	1,50	20,9	22,1	11,3	22,8
W01B1_B	OZ	195298,55	588437,29	4,50	22,4	23,5	12,8	24,3
W01B2_A	OZ	195303,81	588432,32	1,50	12,8	14,0	3,2	14,7
W01B2_B	OZ	195303,81	588432,32	4,50	18,8	20,0	9,2	20,7
W01C_A	ZZ	195301,79	588427,69	1,50	16,2	17,3	6,6	18,1
W01C_B	ZZ	195301,79	588427,69	4,50	17,5	18,6	7,8	19,3
W01D_A	WZ	195293,04	588431,91	1,50	23,3	24,4	13,7	25,2
W01D_B	WZ	195293,04	588431,91	4,50	24,9	26,0	15,3	26,8
W02A1_A	NZ	195274,66	588434,29	1,50	26,7	27,8	17,1	28,6
W02A1_B	NZ	195274,66	588434,29	4,50	28,1	29,2	18,5	30,0
W02A2_A	NZ	195281,47	588430,04	1,50	22,5	23,6	12,9	24,4
W02A2_B	NZ	195281,47	588430,04	4,50	24,3	25,4	14,7	26,2
W02B1_A	OZ	195278,96	588432,32	1,50	22,3	23,4	12,7	24,2
W02B1_B	OZ	195278,96	588432,32	4,50	24,7	25,8	15,0	26,6
W02B2_A	OZ	195284,22	588427,34	1,50	19,5	20,6	9,8	21,3
W02B2_B	OZ	195284,22	588427,34	4,50	21,5	22,6	11,9	23,4
W02C_A	ZZ	195282,20	588422,71	1,50	22,2	23,3	12,6	24,1
W02C_B	ZZ	195282,20	588422,71	4,50	23,9	25,0	14,2	25,7
W02D_A	WZ	195273,45	588426,93	1,50	26,3	27,4	16,7	28,2
W02D_B	WZ	195273,45	588426,93	4,50	27,3	28,4	17,6	29,1
W03A1_A	NZ	195237,70	588424,01	1,50	29,1	30,2	19,5	31,0
W03A1_B	NZ	195237,70	588424,01	4,50	30,1	31,3	20,5	32,0
W03A2_A	NZ	195235,05	588416,41	1,50	29,8	30,9	20,2	31,7
W03A2_B	NZ	195235,05	588416,41	4,50	30,7	31,8	21,1	32,6
W03B1_A	OZ	195242,01	588422,54	1,50	25,2	26,3	15,6	27,1
W03B1_B	OZ	195242,01	588422,54	4,50	26,4	27,5	16,8	28,3
W03B2_A	OZ	195244,44	588415,54	1,50	25,2	26,3	15,6	27,1
W03B2_B	OZ	195244,44	588415,54	4,50	26,3	27,4	16,7	28,2
W03C_A	ZZ	195240,69	588411,11	1,50	18,5	19,6	8,9	20,4
W03C_B	ZZ	195240,69	588411,11	4,50	18,2	19,3	8,6	20,1
W03D1_A	WZ	195235,21	588420,10	1,50	29,3	30,4	19,6	31,1
W03D1_B	WZ	195235,21	588420,10	4,50	30,1	31,3	20,5	32,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Frijsted
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W03D2_A	WZ	195234,37	588412,49	1,50	27,6	28,7	18,0	29,5
W03D2_B	WZ	195234,37	588412,49	4,50	27,9	29,0	18,2	29,7
W04A_A	NZ	195251,01	588395,48	1,50	24,6	25,7	15,0	26,5
W04A_B	NZ	195251,01	588395,48	4,50	26,2	27,3	16,6	28,1
W04B_A	OZ	195259,98	588393,21	1,50	21,7	22,9	12,1	23,6
W04B_B	OZ	195259,98	588393,21	4,50	22,8	23,9	13,1	24,7
W04C_A	ZZ	195253,98	588386,35	1,50	15,5	16,6	5,8	17,3
W04C_B	ZZ	195253,98	588386,35	4,50	19,6	20,7	10,0	21,5
W04D_A	WZ	195245,26	588388,17	1,50	24,7	25,8	15,1	26,6
W04D_B	WZ	195245,26	588388,17	4,50	25,9	27,0	16,3	27,8
W05A_A	NZ	195256,94	588376,79	1,50	18,1	19,2	8,4	20,0
W05A_B	NZ	195256,94	588376,79	4,50	22,5	23,6	12,9	24,4
W05B_A	OZ	195265,74	588374,61	1,50	20,6	21,7	11,0	22,5
W05B_B	OZ	195265,74	588374,61	4,50	22,0	23,1	12,4	23,9
W05C_A	ZZ	195259,83	588367,93	1,50	18,9	20,0	9,3	20,8
W05C_B	ZZ	195259,83	588367,93	4,50	19,9	21,0	10,3	21,8
W05D_A	WZ	195250,23	588369,47	1,50	22,7	23,8	13,1	24,6
W05D_B	WZ	195250,23	588369,47	4,50	25,5	26,6	15,8	27,4
W06A_A	NZ	195266,91	588346,96	1,50	20,4	21,5	10,8	22,3
W06A_B	NZ	195266,91	588346,96	4,50	23,8	24,9	14,2	25,7
W06B_A	OZ	195276,54	588344,30	1,50	19,7	20,8	10,1	21,6
W06B_B	OZ	195276,54	588344,30	4,50	20,9	22,0	11,3	22,8
W06C_A	ZZ	195270,03	588336,16	1,50	--	--	--	--
W06C_B	ZZ	195270,03	588336,16	4,50	--	--	--	--
W06D_A	WZ	195260,26	588339,00	1,50	21,9	23,0	12,3	23,8
W06D_B	WZ	195260,26	588339,00	4,50	24,8	26,0	15,2	26,7
W07A_A	NZ	195302,47	588352,81	1,50	11,7	12,9	2,1	13,6
W07A_B	NZ	195302,47	588352,81	4,50	17,9	19,0	8,3	19,8
W07B_A	OZ	195307,88	588348,56	1,50	11,0	12,1	1,4	12,9
W07B_B	OZ	195307,88	588348,56	4,50	14,0	15,1	4,4	15,9
W07C_A	ZZ	195303,36	588342,10	1,50	--	--	--	--
W07C_B	ZZ	195303,36	588342,10	4,50	--	--	--	--
W07D_A	WZ	195295,57	588343,23	1,50	18,4	19,5	8,7	20,3
W07D_B	WZ	195295,57	588343,23	4,50	20,7	21,8	11,1	22,6
W08A_A	NZ	195295,94	588371,33	1,50	13,3	14,4	3,7	15,2
W08A_B	NZ	195295,94	588371,33	4,50	18,0	19,1	8,4	19,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Frijsted
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W08B_A	OZ	195301,35	588367,09	1,50	11,6	12,7	2,0	13,5
W08B_B	OZ	195301,35	588367,09	4,50	15,1	16,2	5,5	17,0
W08C_A	ZZ	195296,84	588360,63	1,50	14,6	15,7	5,0	16,5
W08C_B	ZZ	195296,84	588360,63	4,50	16,6	17,7	7,0	18,5
W08D_A	WZ	195289,05	588361,75	1,50	20,7	21,8	11,1	22,6
W08D_B	WZ	195289,05	588361,75	4,50	21,8	23,0	12,2	23,7
W09A_A	NZ	195289,81	588390,04	1,50	11,5	12,6	1,9	13,4
W09A_B	NZ	195289,81	588390,04	4,50	17,2	18,3	7,6	19,1
W09B_A	OZ	195295,22	588385,79	1,50	14,7	15,8	5,1	16,6
W09B_B	OZ	195295,22	588385,79	4,50	17,9	19,0	8,3	19,8
W09C_A	ZZ	195290,70	588379,33	1,50	18,1	19,2	8,5	20,0
W09C_B	ZZ	195290,70	588379,33	4,50	19,9	21,0	10,3	21,8
W09D_A	WZ	195282,92	588380,46	1,50	23,2	24,3	13,6	25,1
W09D_B	WZ	195282,92	588380,46	4,50	24,4	25,6	14,8	26,3
W10A_A	NZ	195283,85	588405,70	1,50	25,2	26,3	15,6	27,1
W10A_B	NZ	195283,85	588405,70	4,50	26,4	27,5	16,8	28,3
W10B_A	OZ	195293,09	588403,08	1,50	16,1	17,2	6,5	18,0
W10B_B	OZ	195293,09	588403,08	4,50	18,7	19,8	9,1	20,6
W10C_A	ZZ	195287,45	588395,10	1,50	12,9	14,0	3,3	14,8
W10C_B	ZZ	195287,45	588395,10	4,50	17,0	18,1	7,4	18,9
W10D_A	WZ	195277,13	588397,73	1,50	24,4	25,5	14,8	26,3
W10D_B	WZ	195277,13	588397,73	4,50	26,0	27,1	16,4	27,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Haaijehoeke
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01A1_A	NZ	195294,25	588439,27	1,50	25,6	26,8	16,0	27,5
W01A1_B	NZ	195294,25	588439,27	4,50	27,5	28,6	17,8	29,4
W01A2_A	NZ	195301,07	588435,02	1,50	26,2	27,4	16,6	28,1
W01A2_B	NZ	195301,07	588435,02	4,50	28,8	29,9	19,1	30,6
W01B1_A	OZ	195298,55	588437,29	1,50	25,8	26,9	16,2	27,7
W01B1_B	OZ	195298,55	588437,29	4,50	29,3	30,4	19,7	31,2
W01B2_A	OZ	195303,81	588432,32	1,50	25,3	26,4	15,7	27,2
W01B2_B	OZ	195303,81	588432,32	4,50	31,1	32,2	21,5	33,0
W01C_A	ZZ	195301,79	588427,69	1,50	25,9	27,0	16,3	27,8
W01C_B	ZZ	195301,79	588427,69	4,50	30,6	31,8	21,0	32,5
W01D_A	WZ	195293,04	588431,91	1,50	20,6	21,7	11,0	22,5
W01D_B	WZ	195293,04	588431,91	4,50	22,3	23,5	12,7	24,2
W02A1_A	NZ	195274,66	588434,29	1,50	24,3	25,4	14,7	26,2
W02A1_B	NZ	195274,66	588434,29	4,50	25,8	26,9	16,1	27,6
W02A2_A	NZ	195281,47	588430,04	1,50	21,1	22,2	11,5	23,0
W02A2_B	NZ	195281,47	588430,04	4,50	23,7	24,9	14,1	25,6
W02B1_A	OZ	195278,96	588432,32	1,50	22,9	24,0	13,3	24,8
W02B1_B	OZ	195278,96	588432,32	4,50	25,8	26,9	16,2	27,7
W02B2_A	OZ	195284,22	588427,34	1,50	24,3	25,4	14,7	26,2
W02B2_B	OZ	195284,22	588427,34	4,50	28,5	29,7	18,9	30,4
W02C_A	ZZ	195282,20	588422,71	1,50	25,8	27,0	16,2	27,7
W02C_B	ZZ	195282,20	588422,71	4,50	28,7	29,8	19,1	30,6
W02D_A	WZ	195273,45	588426,93	1,50	13,3	14,4	3,6	15,2
W02D_B	WZ	195273,45	588426,93	4,50	14,7	15,8	5,1	16,6
W03A1_A	NZ	195237,70	588424,01	1,50	16,4	17,5	6,7	18,3
W03A1_B	NZ	195237,70	588424,01	4,50	17,6	18,7	8,0	19,5
W03A2_A	NZ	195235,05	588416,41	1,50	2,6	3,7	-7,0	4,5
W03A2_B	NZ	195235,05	588416,41	4,50	7,7	8,8	-1,9	9,6
W03B1_A	OZ	195242,01	588422,54	1,50	22,3	23,4	12,7	24,2
W03B1_B	OZ	195242,01	588422,54	4,50	24,4	25,5	14,7	26,2
W03B2_A	OZ	195244,44	588415,54	1,50	20,5	21,6	10,9	22,4
W03B2_B	OZ	195244,44	588415,54	4,50	23,4	24,5	13,7	25,2
W03C_A	ZZ	195240,69	588411,11	1,50	16,2	17,3	6,6	18,1
W03C_B	ZZ	195240,69	588411,11	4,50	19,5	20,6	9,9	21,4
W03D1_A	WZ	195235,21	588420,10	1,50	12,2	13,3	2,6	14,1
W03D1_B	WZ	195235,21	588420,10	4,50	12,3	13,4	2,6	14,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Haaijehoeke
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W03D2_A	WZ	195234,37	588412,49	1,50	13,2	14,3	3,6	15,1
W03D2_B	WZ	195234,37	588412,49	4,50	13,4	14,5	3,7	15,2
W04A_A	NZ	195251,01	588395,48	1,50	16,9	18,0	7,3	18,8
W04A_B	NZ	195251,01	588395,48	4,50	19,3	20,4	9,7	21,2
W04B_A	OZ	195259,98	588393,21	1,50	17,5	18,6	7,9	19,4
W04B_B	OZ	195259,98	588393,21	4,50	22,3	23,4	12,6	24,1
W04C_A	ZZ	195253,98	588386,35	1,50	20,4	21,5	10,7	22,2
W04C_B	ZZ	195253,98	588386,35	4,50	22,1	23,2	12,5	24,0
W04D_A	WZ	195245,26	588388,17	1,50	16,9	18,0	7,3	18,8
W04D_B	WZ	195245,26	588388,17	4,50	12,3	13,4	2,6	14,1
W05A_A	NZ	195256,94	588376,79	1,50	19,5	20,6	9,9	21,4
W05A_B	NZ	195256,94	588376,79	4,50	22,3	23,4	12,7	24,2
W05B_A	OZ	195265,74	588374,61	1,50	25,3	26,4	15,6	27,2
W05B_B	OZ	195265,74	588374,61	4,50	27,2	28,3	17,6	29,1
W05C_A	ZZ	195259,83	588367,93	1,50	25,3	26,4	15,7	27,2
W05C_B	ZZ	195259,83	588367,93	4,50	25,9	27,0	16,3	27,8
W05D_A	WZ	195250,23	588369,47	1,50	15,1	16,2	5,5	17,0
W05D_B	WZ	195250,23	588369,47	4,50	11,2	12,3	1,5	13,0
W06A_A	NZ	195266,91	588346,96	1,50	23,0	24,1	13,4	24,9
W06A_B	NZ	195266,91	588346,96	4,50	24,5	25,6	14,9	26,4
W06B_A	OZ	195276,54	588344,30	1,50	28,4	29,5	18,8	30,3
W06B_B	OZ	195276,54	588344,30	4,50	29,9	31,0	20,2	31,7
W06C_A	ZZ	195270,03	588336,16	1,50	26,8	27,9	17,1	28,7
W06C_B	ZZ	195270,03	588336,16	4,50	27,9	29,0	18,3	29,8
W06D_A	WZ	195260,26	588339,00	1,50	14,3	15,4	4,7	16,2
W06D_B	WZ	195260,26	588339,00	4,50	5,6	6,7	-4,0	7,5
W07A_A	NZ	195302,47	588352,81	1,50	29,8	30,9	20,2	31,7
W07A_B	NZ	195302,47	588352,81	4,50	31,3	32,4	21,6	33,2
W07B_A	OZ	195307,88	588348,56	1,50	33,5	34,6	23,9	35,4
W07B_B	OZ	195307,88	588348,56	4,50	35,0	36,1	25,4	36,9
W07C_A	ZZ	195303,36	588342,10	1,50	30,1	31,2	20,5	32,0
W07C_B	ZZ	195303,36	588342,10	4,50	31,5	32,6	21,9	33,4
W07D_A	WZ	195295,57	588343,23	1,50	17,7	18,8	8,1	19,6
W07D_B	WZ	195295,57	588343,23	4,50	19,2	20,3	9,6	21,1
W08A_A	NZ	195295,94	588371,33	1,50	28,8	29,9	19,2	30,7
W08A_B	NZ	195295,94	588371,33	4,50	30,1	31,2	20,5	32,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Haaijehoeke
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W08B_A	OZ	195301,35	588367,09	1,50	33,1	34,2	23,4	34,9
W08B_B	OZ	195301,35	588367,09	4,50	34,5	35,6	24,9	36,4
W08C_A	ZZ	195296,84	588360,63	1,50	29,4	30,5	19,8	31,3
W08C_B	ZZ	195296,84	588360,63	4,50	30,8	31,9	21,2	32,7
W08D_A	WZ	195289,05	588361,75	1,50	20,0	21,1	10,4	21,9
W08D_B	WZ	195289,05	588361,75	4,50	20,7	21,8	11,1	22,6
W09A_A	NZ	195289,81	588390,04	1,50	26,4	27,5	16,8	28,3
W09A_B	NZ	195289,81	588390,04	4,50	28,0	29,1	18,4	29,9
W09B_A	OZ	195295,22	588385,79	1,50	32,1	33,2	22,4	33,9
W09B_B	OZ	195295,22	588385,79	4,50	33,5	34,6	23,9	35,4
W09C_A	ZZ	195290,70	588379,33	1,50	29,6	30,7	20,0	31,5
W09C_B	ZZ	195290,70	588379,33	4,50	31,0	32,1	21,4	32,9
W09D_A	WZ	195282,92	588380,46	1,50	21,3	22,4	11,7	23,2
W09D_B	WZ	195282,92	588380,46	4,50	21,9	23,0	12,3	23,8
W10A_A	NZ	195283,85	588405,70	1,50	22,0	23,1	12,4	23,9
W10A_B	NZ	195283,85	588405,70	4,50	23,7	24,8	14,1	25,6
W10B_A	OZ	195293,09	588403,08	1,50	30,3	31,4	20,7	32,2
W10B_B	OZ	195293,09	588403,08	4,50	32,1	33,2	22,5	34,0
W10C_A	ZZ	195287,45	588395,10	1,50	28,9	30,0	19,3	30,8
W10C_B	ZZ	195287,45	588395,10	4,50	30,5	31,6	20,9	32,4
W10D_A	WZ	195277,13	588397,73	1,50	15,6	16,7	6,0	17,5
W10D_B	WZ	195277,13	588397,73	4,50	17,5	18,6	7,9	19,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lytse Loane
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01A1_A	NZ	195294,25	588439,27	1,50	33,1	34,2	23,5	35,0
W01A1_B	NZ	195294,25	588439,27	4,50	35,1	36,2	25,4	36,9
W01A2_A	NZ	195301,07	588435,02	1,50	33,0	34,1	23,4	34,9
W01A2_B	NZ	195301,07	588435,02	4,50	35,2	36,4	25,6	37,1
W01B1_A	OZ	195298,55	588437,29	1,50	33,7	34,9	24,1	35,6
W01B1_B	OZ	195298,55	588437,29	4,50	35,8	36,9	26,2	37,7
W01B2_A	OZ	195303,81	588432,32	1,50	26,5	27,6	16,9	28,4
W01B2_B	OZ	195303,81	588432,32	4,50	30,0	31,1	20,4	31,9
W01C_A	ZZ	195301,79	588427,69	1,50	9,4	10,5	-0,3	11,3
W01C_B	ZZ	195301,79	588427,69	4,50	--	--	--	--
W01D_A	WZ	195293,04	588431,91	1,50	25,9	27,0	16,3	27,8
W01D_B	WZ	195293,04	588431,91	4,50	27,3	28,5	17,7	29,2
W02A1_A	NZ	195274,66	588434,29	1,50	29,4	30,5	19,8	31,3
W02A1_B	NZ	195274,66	588434,29	4,50	31,1	32,2	21,5	33,0
W02A2_A	NZ	195281,47	588430,04	1,50	31,0	32,1	21,4	32,9
W02A2_B	NZ	195281,47	588430,04	4,50	32,7	33,8	23,1	34,6
W02B1_A	OZ	195278,96	588432,32	1,50	29,8	30,9	20,2	31,7
W02B1_B	OZ	195278,96	588432,32	4,50	31,6	32,7	22,0	33,5
W02B2_A	OZ	195284,22	588427,34	1,50	18,0	19,1	8,4	19,9
W02B2_B	OZ	195284,22	588427,34	4,50	21,8	22,9	12,2	23,7
W02C_A	ZZ	195282,20	588422,71	1,50	8,1	9,2	-1,6	10,0
W02C_B	ZZ	195282,20	588422,71	4,50	--	--	--	--
W02D_A	WZ	195273,45	588426,93	1,50	19,8	20,9	10,2	21,7
W02D_B	WZ	195273,45	588426,93	4,50	20,8	21,9	11,2	22,7
W03A1_A	NZ	195237,70	588424,01	1,50	25,6	26,7	16,0	27,5
W03A1_B	NZ	195237,70	588424,01	4,50	26,9	28,0	17,2	28,8
W03A2_A	NZ	195235,05	588416,41	1,50	7,2	8,3	-2,4	9,1
W03A2_B	NZ	195235,05	588416,41	4,50	13,6	14,7	4,0	15,5
W03B1_A	OZ	195242,01	588422,54	1,50	26,0	27,1	16,4	27,9
W03B1_B	OZ	195242,01	588422,54	4,50	27,3	28,4	17,7	29,2
W03B2_A	OZ	195244,44	588415,54	1,50	25,5	26,6	15,9	27,4
W03B2_B	OZ	195244,44	588415,54	4,50	26,9	28,0	17,3	28,8
W03C_A	ZZ	195240,69	588411,11	1,50	13,2	14,3	3,6	15,1
W03C_B	ZZ	195240,69	588411,11	4,50	17,4	18,6	7,8	19,3
W03D1_A	WZ	195235,21	588420,10	1,50	--	--	--	--
W03D1_B	WZ	195235,21	588420,10	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lytse Loane
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W03D2_A	WZ	195234,37	588412,49	1,50	-1,3	-0,2	-11,0	0,6
W03D2_B	WZ	195234,37	588412,49	4,50	-3,4	-2,3	-13,1	-1,6
W04A_A	NZ	195251,01	588395,48	1,50	18,3	19,4	8,7	20,2
W04A_B	NZ	195251,01	588395,48	4,50	19,8	20,9	10,1	21,6
W04B_A	OZ	195259,98	588393,21	1,50	16,8	17,9	7,2	18,7
W04B_B	OZ	195259,98	588393,21	4,50	20,4	21,5	10,7	22,2
W04C_A	ZZ	195253,98	588386,35	1,50	10,9	12,0	1,3	12,8
W04C_B	ZZ	195253,98	588386,35	4,50	15,0	16,1	5,4	16,9
W04D_A	WZ	195245,26	588388,17	1,50	15,7	16,8	6,0	17,5
W04D_B	WZ	195245,26	588388,17	4,50	7,1	8,2	-2,5	9,0
W05A_A	NZ	195256,94	588376,79	1,50	14,8	15,9	5,2	16,7
W05A_B	NZ	195256,94	588376,79	4,50	17,2	18,3	7,5	19,1
W05B_A	OZ	195265,74	588374,61	1,50	15,1	16,2	5,5	17,0
W05B_B	OZ	195265,74	588374,61	4,50	18,7	19,8	9,1	20,6
W05C_A	ZZ	195259,83	588367,93	1,50	12,0	13,1	2,4	13,9
W05C_B	ZZ	195259,83	588367,93	4,50	14,1	15,2	4,5	16,0
W05D_A	WZ	195250,23	588369,47	1,50	13,4	14,5	3,8	15,3
W05D_B	WZ	195250,23	588369,47	4,50	11,5	12,6	1,9	13,4
W06A_A	NZ	195266,91	588346,96	1,50	16,1	17,2	6,5	18,0
W06A_B	NZ	195266,91	588346,96	4,50	17,7	18,8	8,1	19,6
W06B_A	OZ	195276,54	588344,30	1,50	13,5	14,6	3,9	15,4
W06B_B	OZ	195276,54	588344,30	4,50	17,0	18,1	7,4	18,9
W06C_A	ZZ	195270,03	588336,16	1,50	--	--	--	--
W06C_B	ZZ	195270,03	588336,16	4,50	--	--	--	--
W06D_A	WZ	195260,26	588339,00	1,50	15,7	16,8	6,1	17,6
W06D_B	WZ	195260,26	588339,00	4,50	10,7	11,8	1,0	12,6
W07A_A	NZ	195302,47	588352,81	1,50	16,1	17,2	6,5	18,0
W07A_B	NZ	195302,47	588352,81	4,50	19,7	20,8	10,1	21,6
W07B_A	OZ	195307,88	588348,56	1,50	17,2	18,3	7,5	19,1
W07B_B	OZ	195307,88	588348,56	4,50	20,7	21,8	11,0	22,6
W07C_A	ZZ	195303,36	588342,10	1,50	--	--	--	--
W07C_B	ZZ	195303,36	588342,10	4,50	--	--	--	--
W07D_A	WZ	195295,57	588343,23	1,50	9,2	10,3	-0,5	11,1
W07D_B	WZ	195295,57	588343,23	4,50	11,7	12,8	2,1	13,6
W08A_A	NZ	195295,94	588371,33	1,50	21,2	22,3	11,6	23,1
W08A_B	NZ	195295,94	588371,33	4,50	23,0	24,1	13,4	24,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lytse Loane
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W08B_A	OZ	195301,35	588367,09	1,50	20,2	21,3	10,5	22,0
W08B_B	OZ	195301,35	588367,09	4,50	22,3	23,5	12,7	24,2
W08C_A	ZZ	195296,84	588360,63	1,50	19,0	20,1	9,4	20,9
W08C_B	ZZ	195296,84	588360,63	4,50	19,9	21,1	10,3	21,8
W08D_A	WZ	195289,05	588361,75	1,50	14,4	15,5	4,8	16,3
W08D_B	WZ	195289,05	588361,75	4,50	14,6	15,7	5,0	16,5
W09A_A	NZ	195289,81	588390,04	1,50	12,7	13,8	3,0	14,5
W09A_B	NZ	195289,81	588390,04	4,50	19,0	20,1	9,3	20,8
W09B_A	OZ	195295,22	588385,79	1,50	16,5	17,6	6,9	18,4
W09B_B	OZ	195295,22	588385,79	4,50	22,1	23,2	12,4	24,0
W09C_A	ZZ	195290,70	588379,33	1,50	11,8	12,9	2,2	13,7
W09C_B	ZZ	195290,70	588379,33	4,50	14,8	15,9	5,2	16,7
W09D_A	WZ	195282,92	588380,46	1,50	16,5	17,6	6,9	18,4
W09D_B	WZ	195282,92	588380,46	4,50	16,9	18,0	7,3	18,8
W10A_A	NZ	195283,85	588405,70	1,50	16,4	17,5	6,7	18,3
W10A_B	NZ	195283,85	588405,70	4,50	20,9	22,0	11,3	22,8
W10B_A	OZ	195293,09	588403,08	1,50	16,1	17,2	6,4	18,0
W10B_B	OZ	195293,09	588403,08	4,50	21,3	22,4	11,6	23,2
W10C_A	ZZ	195287,45	588395,10	1,50	8,4	9,5	-1,2	10,3
W10C_B	ZZ	195287,45	588395,10	4,50	14,8	15,9	5,1	16,7
W10D_A	WZ	195277,13	588397,73	1,50	7,9	9,0	-1,7	9,8
W10D_B	WZ	195277,13	588397,73	4,50	6,7	7,8	-2,9	8,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Willemstrjitte
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01A1_A	NZ	195294,25	588439,27	1,50	50,2	51,3	40,6	52,1
W01A1_B	NZ	195294,25	588439,27	4,50	50,6	51,7	40,9	52,5
W01A2_A	NZ	195301,07	588435,02	1,50	47,4	48,5	37,8	49,3
W01A2_B	NZ	195301,07	588435,02	4,50	48,0	49,1	38,4	49,9
W01B1_A	OZ	195298,55	588437,29	1,50	47,6	48,7	37,9	49,4
W01B1_B	OZ	195298,55	588437,29	4,50	48,0	49,1	38,3	49,9
W01B2_A	OZ	195303,81	588432,32	1,50	42,3	43,4	32,7	44,2
W01B2_B	OZ	195303,81	588432,32	4,50	43,3	44,4	33,7	45,2
W01C_A	ZZ	195301,79	588427,69	1,50	30,5	31,6	20,9	32,4
W01C_B	ZZ	195301,79	588427,69	4,50	27,7	28,8	18,0	29,5
W01D_A	WZ	195293,04	588431,91	1,50	44,3	45,4	34,7	46,2
W01D_B	WZ	195293,04	588431,91	4,50	45,2	46,3	35,6	47,1
W02A1_A	NZ	195274,66	588434,29	1,50	50,5	51,6	40,8	52,4
W02A1_B	NZ	195274,66	588434,29	4,50	50,8	51,9	41,2	52,7
W02A2_A	NZ	195281,47	588430,04	1,50	47,8	49,0	38,2	49,7
W02A2_B	NZ	195281,47	588430,04	4,50	48,4	49,5	38,8	50,3
W02B1_A	OZ	195278,96	588432,32	1,50	47,9	49,0	38,3	49,8
W02B1_B	OZ	195278,96	588432,32	4,50	48,3	49,4	38,7	50,2
W02B2_A	OZ	195284,22	588427,34	1,50	43,1	44,2	33,5	45,0
W02B2_B	OZ	195284,22	588427,34	4,50	44,1	45,2	34,5	46,0
W02C_A	ZZ	195282,20	588422,71	1,50	31,0	32,1	21,4	32,9
W02C_B	ZZ	195282,20	588422,71	4,50	33,2	34,3	23,6	35,1
W02D_A	WZ	195273,45	588426,93	1,50	44,3	45,5	34,7	46,2
W02D_B	WZ	195273,45	588426,93	4,50	45,1	46,2	35,5	47,0
W03A1_A	NZ	195237,70	588424,01	1,50	49,6	50,7	40,0	51,5
W03A1_B	NZ	195237,70	588424,01	4,50	49,9	51,0	40,3	51,8
W03A2_A	NZ	195235,05	588416,41	1,50	46,6	47,7	36,9	48,4
W03A2_B	NZ	195235,05	588416,41	4,50	47,1	48,2	37,5	49,0
W03B1_A	OZ	195242,01	588422,54	1,50	45,8	47,0	36,2	47,7
W03B1_B	OZ	195242,01	588422,54	4,50	46,4	47,5	36,7	48,3
W03B2_A	OZ	195244,44	588415,54	1,50	43,2	44,4	33,6	45,1
W03B2_B	OZ	195244,44	588415,54	4,50	44,2	45,3	34,6	46,1
W03C_A	ZZ	195240,69	588411,11	1,50	30,7	31,8	21,1	32,6
W03C_B	ZZ	195240,69	588411,11	4,50	32,3	33,4	22,7	34,2
W03D1_A	WZ	195235,21	588420,10	1,50	46,5	47,6	36,9	48,4
W03D1_B	WZ	195235,21	588420,10	4,50	46,8	48,0	37,2	48,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Willemstrjitte
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W03D2_A	WZ	195234,37	588412,49	1,50	41,3	42,4	31,7	43,2
W03D2_B	WZ	195234,37	588412,49	4,50	42,2	43,4	32,6	44,1
W04A_A	NZ	195251,01	588395,48	1,50	38,7	39,8	29,1	40,6
W04A_B	NZ	195251,01	588395,48	4,50	41,0	42,1	31,3	42,8
W04B_A	OZ	195259,98	588393,21	1,50	35,7	36,8	26,1	37,6
W04B_B	OZ	195259,98	588393,21	4,50	38,0	39,1	28,4	39,9
W04C_A	ZZ	195253,98	588386,35	1,50	26,7	27,8	17,1	28,6
W04C_B	ZZ	195253,98	588386,35	4,50	29,4	30,5	19,8	31,3
W04D_A	WZ	195245,26	588388,17	1,50	35,0	36,1	25,3	36,9
W04D_B	WZ	195245,26	588388,17	4,50	37,2	38,3	27,6	39,1
W05A_A	NZ	195256,94	588376,79	1,50	30,2	31,3	20,6	32,1
W05A_B	NZ	195256,94	588376,79	4,50	33,6	34,7	24,0	35,5
W05B_A	OZ	195265,74	588374,61	1,50	32,4	33,5	22,8	34,3
W05B_B	OZ	195265,74	588374,61	4,50	34,6	35,7	25,0	36,5
W05C_A	ZZ	195259,83	588367,93	1,50	24,9	26,0	15,3	26,8
W05C_B	ZZ	195259,83	588367,93	4,50	26,2	27,3	16,6	28,1
W05D_A	WZ	195250,23	588369,47	1,50	30,3	31,4	20,7	32,2
W05D_B	WZ	195250,23	588369,47	4,50	33,9	35,0	24,3	35,8
W06A_A	NZ	195266,91	588346,96	1,50	28,8	29,9	19,2	30,7
W06A_B	NZ	195266,91	588346,96	4,50	32,0	33,1	22,3	33,9
W06B_A	OZ	195276,54	588344,30	1,50	28,7	29,8	19,1	30,6
W06B_B	OZ	195276,54	588344,30	4,50	30,5	31,6	20,9	32,4
W06C_A	ZZ	195270,03	588336,16	1,50	-0,7	0,4	-10,3	1,2
W06C_B	ZZ	195270,03	588336,16	4,50	0,1	1,2	-9,5	2,0
W06D_A	WZ	195260,26	588339,00	1,50	28,2	29,3	18,6	30,1
W06D_B	WZ	195260,26	588339,00	4,50	31,4	32,5	21,8	33,3
W07A_A	NZ	195302,47	588352,81	1,50	27,8	29,0	18,2	29,7
W07A_B	NZ	195302,47	588352,81	4,50	30,2	31,3	20,6	32,1
W07B_A	OZ	195307,88	588348,56	1,50	27,7	28,8	18,1	29,6
W07B_B	OZ	195307,88	588348,56	4,50	29,3	30,4	19,6	31,2
W07C_A	ZZ	195303,36	588342,10	1,50	--	--	--	--
W07C_B	ZZ	195303,36	588342,10	4,50	--	--	--	--
W07D_A	WZ	195295,57	588343,23	1,50	27,4	28,5	17,7	29,2
W07D_B	WZ	195295,57	588343,23	4,50	29,1	30,2	19,5	31,0
W08A_A	NZ	195295,94	588371,33	1,50	27,5	28,6	17,9	29,4
W08A_B	NZ	195295,94	588371,33	4,50	30,4	31,6	20,8	32,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Willemstrjitte
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W08B_A	OZ	195301,35	588367,09	1,50	28,5	29,7	18,9	30,4
W08B_B	OZ	195301,35	588367,09	4,50	30,5	31,7	20,9	32,4
W08C_A	ZZ	195296,84	588360,63	1,50	19,6	20,7	10,0	21,5
W08C_B	ZZ	195296,84	588360,63	4,50	22,0	23,1	12,4	23,9
W08D_A	WZ	195289,05	588361,75	1,50	29,8	30,9	20,1	31,6
W08D_B	WZ	195289,05	588361,75	4,50	31,6	32,7	22,0	33,5
W09A_A	NZ	195289,81	588390,04	1,50	25,7	26,8	16,1	27,6
W09A_B	NZ	195289,81	588390,04	4,50	31,1	32,2	21,5	33,0
W09B_A	OZ	195295,22	588385,79	1,50	26,3	27,4	16,7	28,2
W09B_B	OZ	195295,22	588385,79	4,50	30,4	31,5	20,8	32,3
W09C_A	ZZ	195290,70	588379,33	1,50	23,1	24,2	13,4	25,0
W09C_B	ZZ	195290,70	588379,33	4,50	25,1	26,2	15,5	27,0
W09D_A	WZ	195282,92	588380,46	1,50	32,0	33,1	22,3	33,8
W09D_B	WZ	195282,92	588380,46	4,50	34,2	35,3	24,6	36,1
W10A_A	NZ	195283,85	588405,70	1,50	37,8	39,0	28,2	39,7
W10A_B	NZ	195283,85	588405,70	4,50	40,2	41,3	30,6	42,1
W10B_A	OZ	195293,09	588403,08	1,50	34,3	35,4	24,7	36,2
W10B_B	OZ	195293,09	588403,08	4,50	36,5	37,6	26,9	38,4
W10C_A	ZZ	195287,45	588395,10	1,50	22,7	23,8	13,1	24,6
W10C_B	ZZ	195287,45	588395,10	4,50	26,8	27,9	17,2	28,7
W10D_A	WZ	195277,13	588397,73	1,50	35,6	36,7	26,0	37,5
W10D_B	WZ	195277,13	588397,73	4,50	37,8	38,9	28,2	39,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01A1_A	NZ	195294,25	588439,27	1,50	55,3	56,4	45,7	57,2
W01A1_B	NZ	195294,25	588439,27	4,50	55,7	56,8	46,1	57,6
W01A2_A	NZ	195301,07	588435,02	1,50	52,6	53,7	43,0	54,5
W01A2_B	NZ	195301,07	588435,02	4,50	53,3	54,4	43,6	55,1
W01B1_A	OZ	195298,55	588437,29	1,50	52,8	53,9	43,1	54,7
W01B1_B	OZ	195298,55	588437,29	4,50	53,3	54,4	43,7	55,2
W01B2_A	OZ	195303,81	588432,32	1,50	47,5	48,7	37,9	49,4
W01B2_B	OZ	195303,81	588432,32	4,50	48,8	49,9	39,2	50,7
W01C_A	ZZ	195301,79	588427,69	1,50	37,1	38,2	27,5	39,0
W01C_B	ZZ	195301,79	588427,69	4,50	38,1	39,2	28,5	40,0
W01D_A	WZ	195293,04	588431,91	1,50	49,4	50,5	39,8	51,3
W01D_B	WZ	195293,04	588431,91	4,50	50,3	51,4	40,7	52,2
W02A1_A	NZ	195274,66	588434,29	1,50	55,5	56,6	45,9	57,4
W02A1_B	NZ	195274,66	588434,29	4,50	55,9	57,0	46,2	57,8
W02A2_A	NZ	195281,47	588430,04	1,50	53,0	54,1	43,3	54,8
W02A2_B	NZ	195281,47	588430,04	4,50	53,5	54,6	43,9	55,4
W02B1_A	OZ	195278,96	588432,32	1,50	53,0	54,1	43,4	54,9
W02B1_B	OZ	195278,96	588432,32	4,50	53,4	54,5	43,8	55,3
W02B2_A	OZ	195284,22	588427,34	1,50	48,2	49,3	38,6	50,1
W02B2_B	OZ	195284,22	588427,34	4,50	49,3	50,4	39,6	51,2
W02C_A	ZZ	195282,20	588422,71	1,50	37,7	38,9	28,1	39,6
W02C_B	ZZ	195282,20	588422,71	4,50	40,1	41,2	30,5	42,0
W02D_A	WZ	195273,45	588426,93	1,50	49,4	50,6	39,8	51,3
W02D_B	WZ	195273,45	588426,93	4,50	50,2	51,3	40,6	52,1
W03A1_A	NZ	195237,70	588424,01	1,50	54,7	55,8	45,0	56,5
W03A1_B	NZ	195237,70	588424,01	4,50	55,0	56,1	45,3	56,8
W03A2_A	NZ	195235,05	588416,41	1,50	51,6	52,8	42,0	53,5
W03A2_B	NZ	195235,05	588416,41	4,50	52,2	53,3	42,6	54,1
W03B1_A	OZ	195242,01	588422,54	1,50	50,9	52,1	41,3	52,8
W03B1_B	OZ	195242,01	588422,54	4,50	51,5	52,6	41,9	53,4
W03B2_A	OZ	195244,44	588415,54	1,50	48,4	49,5	38,8	50,3
W03B2_B	OZ	195244,44	588415,54	4,50	49,4	50,5	39,8	51,3
W03C_A	ZZ	195240,69	588411,11	1,50	36,5	37,6	26,8	38,3
W03C_B	ZZ	195240,69	588411,11	4,50	38,7	39,8	29,1	40,6
W03D1_A	WZ	195235,21	588420,10	1,50	51,6	52,7	42,0	53,5
W03D1_B	WZ	195235,21	588420,10	4,50	52,0	53,1	42,3	53,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W03D2_A	WZ	195234,37	588412,49	1,50	46,6	47,7	36,9	48,4
W03D2_B	WZ	195234,37	588412,49	4,50	47,5	48,6	37,9	49,4
W04A_A	NZ	195251,01	588395,48	1,50	44,0	45,1	34,3	45,8
W04A_B	NZ	195251,01	588395,48	4,50	46,2	47,3	36,6	48,1
W04B_A	OZ	195259,98	588393,21	1,50	41,1	42,2	31,5	43,0
W04B_B	OZ	195259,98	588393,21	4,50	43,4	44,5	33,8	45,3
W04C_A	ZZ	195253,98	588386,35	1,50	34,2	35,3	24,6	36,1
W04C_B	ZZ	195253,98	588386,35	4,50	36,8	37,9	27,2	38,7
W04D_A	WZ	195245,26	588388,17	1,50	40,7	41,8	31,1	42,6
W04D_B	WZ	195245,26	588388,17	4,50	42,9	44,0	33,3	44,8
W05A_A	NZ	195256,94	588376,79	1,50	36,4	37,5	26,7	38,3
W05A_B	NZ	195256,94	588376,79	4,50	39,6	40,7	30,0	41,5
W05B_A	OZ	195265,74	588374,61	1,50	38,8	39,9	29,2	40,7
W05B_B	OZ	195265,74	588374,61	4,50	40,9	42,0	31,3	42,8
W05C_A	ZZ	195259,83	588367,93	1,50	35,6	36,7	26,0	37,5
W05C_B	ZZ	195259,83	588367,93	4,50	36,9	38,0	27,3	38,8
W05D_A	WZ	195250,23	588369,47	1,50	37,7	38,9	28,1	39,6
W05D_B	WZ	195250,23	588369,47	4,50	40,5	41,6	30,8	42,3
W06A_A	NZ	195266,91	588346,96	1,50	36,5	37,6	26,9	38,4
W06A_B	NZ	195266,91	588346,96	4,50	38,7	39,8	29,1	40,6
W06B_A	OZ	195276,54	588344,30	1,50	37,8	38,9	28,2	39,7
W06B_B	OZ	195276,54	588344,30	4,50	39,3	40,4	29,7	41,2
W06C_A	ZZ	195270,03	588336,16	1,50	36,7	37,8	27,1	38,6
W06C_B	ZZ	195270,03	588336,16	4,50	37,7	38,9	28,1	39,6
W06D_A	WZ	195260,26	588339,00	1,50	37,2	38,4	27,6	39,1
W06D_B	WZ	195260,26	588339,00	4,50	39,2	40,3	29,6	41,1
W07A_A	NZ	195302,47	588352,81	1,50	37,8	38,9	28,2	39,7
W07A_B	NZ	195302,47	588352,81	4,50	39,6	40,7	30,0	41,5
W07B_A	OZ	195307,88	588348,56	1,50	39,9	41,0	30,3	41,8
W07B_B	OZ	195307,88	588348,56	4,50	41,5	42,6	31,8	43,4
W07C_A	ZZ	195303,36	588342,10	1,50	37,9	39,0	28,2	39,8
W07C_B	ZZ	195303,36	588342,10	4,50	39,1	40,2	29,4	41,0
W07D_A	WZ	195295,57	588343,23	1,50	36,8	37,9	27,2	38,7
W07D_B	WZ	195295,57	588343,23	4,50	38,0	39,1	28,4	39,9
W08A_A	NZ	195295,94	588371,33	1,50	37,2	38,3	27,5	39,0
W08A_B	NZ	195295,94	588371,33	4,50	39,2	40,3	29,6	41,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W08B_A	OZ	195301,35	588367,09	1,50	39,8	40,9	30,2	41,7
W08B_B	OZ	195301,35	588367,09	4,50	41,4	42,5	31,8	43,3
W08C_A	ZZ	195296,84	588360,63	1,50	36,3	37,4	26,7	38,2
W08C_B	ZZ	195296,84	588360,63	4,50	37,7	38,8	28,1	39,6
W08D_A	WZ	195289,05	588361,75	1,50	37,2	38,3	27,6	39,1
W08D_B	WZ	195289,05	588361,75	4,50	38,7	39,8	29,1	40,6
W09A_A	NZ	195289,81	588390,04	1,50	34,6	35,7	25,0	36,5
W09A_B	NZ	195289,81	588390,04	4,50	38,4	39,5	28,7	40,3
W09B_A	OZ	195295,22	588385,79	1,50	38,6	39,7	28,9	40,4
W09B_B	OZ	195295,22	588385,79	4,50	40,8	41,9	31,1	42,6
W09C_A	ZZ	195290,70	588379,33	1,50	36,2	37,3	26,5	38,1
W09C_B	ZZ	195290,70	588379,33	4,50	37,8	38,9	28,2	39,7
W09D_A	WZ	195282,92	588380,46	1,50	38,6	39,7	29,0	40,5
W09D_B	WZ	195282,92	588380,46	4,50	40,6	41,7	31,0	42,5
W10A_A	NZ	195283,85	588405,70	1,50	43,2	44,3	33,6	45,1
W10A_B	NZ	195283,85	588405,70	4,50	45,5	46,6	35,9	47,4
W10B_A	OZ	195293,09	588403,08	1,50	41,0	42,1	31,3	42,8
W10B_B	OZ	195293,09	588403,08	4,50	43,1	44,2	33,4	45,0
W10C_A	ZZ	195287,45	588395,10	1,50	35,3	36,4	25,7	37,2
W10C_B	ZZ	195287,45	588395,10	4,50	37,6	38,7	28,0	39,5
W10D_A	WZ	195277,13	588397,73	1,50	41,1	42,2	31,5	43,0
W10D_B	WZ	195277,13	588397,73	4,50	43,3	44,4	33,7	45,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Gearchiveerd: dinsdag 29 november 2022 21:33:23
Van: [redacted]
Verzonden: woensdag 14 september 2022 06:58:10
Aan: [redacted]
Onderwerp: FW: Willemsstrjitte 27 te Damwâld
Precisie: Normaal
Bijlagen:
1090-1226 WL Willemsstrjitte 27 te Damwâld 130922.pdf

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Hoi [redacted]

Hierbij het aangepaste geluidsonderzoek.

Met vriendelijke groeten,

[redacted]

dantuma advies
OMGEVINGSRECHT

Van: [redacted] | De Geluidpraktijk [redacted]@degeluidpraktijk.nl>
Verzonden: dinsdag 13 september 2022 10:18
Aan: [redacted]dantuma.nl>
Onderwerp: RE: Willemsstrjitte 27 te Damwâld

Hoi [redacted]

Bijgaand aangepast onderzoek.

Graag nog even goed doornemen en ik heb extra bewegingen meegenomen, zoals besproken met elkaar.

Met vriendelijke groet,
[redacted]

DE GELUIDPRAKTIJK
SPECIALISTEN IN GELUID

Veengang 1	8431 NJ Oosterwolde
T: +31 (0) 516-211 036	M: +31 [redacted]
[redacted]@degeluidpraktijk.nl	www.degeluidpraktijk.nl

Van: [redacted]dantuma.nl>
Verzonden: maandag 12 september 2022 10:48
Aan: [redacted]@degeluidpraktijk.nl>
Onderwerp: FW: Willemsstrjitte 27 te Damwâld

Hoi [redacted]

Punt 1.
Hieronder het commentaar van de gemeente Dantumadiel op het geluidsonderzoek. Zou jij dit kunnen aanpassen?

Punt 2.
Dit is een opmerking die van de gemeente komt. Zie onderstaande mail die ik één op één heb doorgestuurd.

Met vriendelijke groeten,

[redacted]

Van: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Verzonden: maandag 12 september 2022 10:23
Aan: [redacted]dantuma.nl>
Onderwerp: RE: Willemsstrjitte 27 te Damwâld

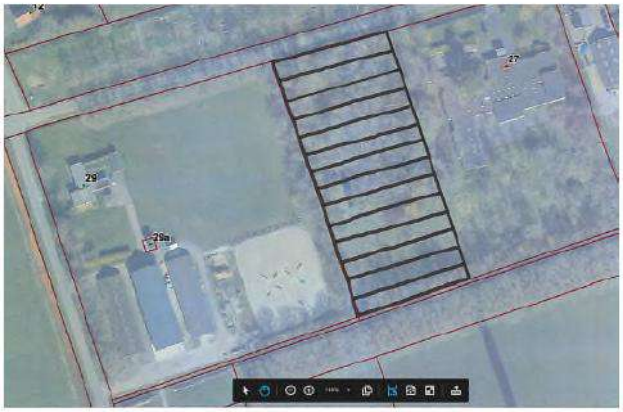
Hallo [redacted]

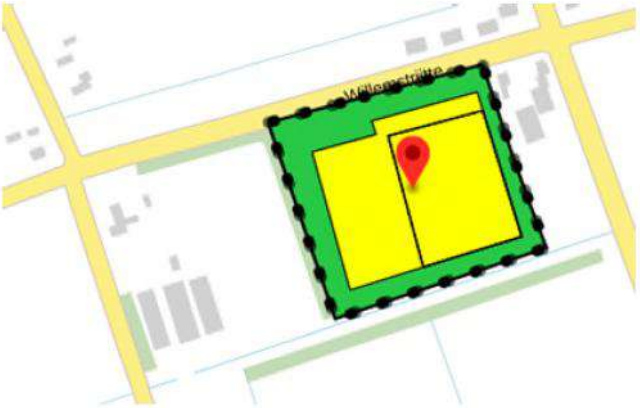
Dankjewel voor het aanleveren. Zo'n los onderzoek kan ik gelukkig ook snel van reactie voorzien:

1. Het onderzoek is niet in lijn met het de principemedewerking; De principemedewerking is namelijk afgegeven, met het aandachtspunt dat binnen in het westelijke deel van het plangebied geen woningen zullen worden gerealiseerd. In het onderstaande fragment uit het collegebesluit tot principemedewerking is dit weergegeven.
   In het gearceerde gebied is geen medewerking verleend voor woningen.
   Het toegestuurde akoestisch onderzoek modelleert ondanks deze beperking toch een woonfunctie in dit gebied (woning/kavel 11).
   - *Om te voldoen aan de principemedewerking dient Woning 11 (schuur) uit het plan/akoestisch onderzoek geschrapt te worden.*
2. In het onderzoek worden in tabel 4.1 de verkeersgegevens weergegeven. Er wordt rekening gehouden met den planhorizon van 2032 (met autonome 1% groei per jaar). Er is echter geen rekening gehouden met de verkeerstoename als gevolg van het plan zelf. 10 vrijstaande woningen resulteren in elk geval in de orde van circa 80 bewegingen per dag. Bij ingevoerde intensiteiten van 500 a 800 mvt drukt deze toename aardig op de rekenresultaten.
   - *Graag dus de verkeersaantrekkende werking meenemen in het geluidsonderzoek.*

Fragment collegebesluit principemedewerking:

de belangen van de paardenhouderij is ingetekend. Het gearceerde gebied is hierbij de zône die moet worden gevrijwaard van geurgevoelige objecten zoals woningen. Dit heeft er toe geleid dat er momenteel, zoals is te zien op de Verbeelding van het bestemmingsplan “Damwâld-Willemstrjitte 27” (afbeelding rechts), alleen woonbebouwing mogelijk is op de oostelijke helft van het terrein.





Met vriendelijke groet,

[redacted]

Van: [redacted]dantuma.nl>
Verzonden: zaterdag 10 september 2022 07:07
Aan: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: Willemsstrjitte 27 te Damwâld

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Goeie [redacted]

Hierbij alvast het geluidsonderzoek m.b.t. het plan Willemstrjitte 27 in Damwâld?

Met vriendelijke groeten,

[redacted]

dantuma
advies
OMGEVINGSRECHT

Gearchiveerd: dinsdag 29 november 2022 21:37:45
Van: [redacted]
Verzonden: woensdag 14 september 2022 17:21:41
Aan: [redacted]
Cc: [redacted]
Onderwerp: RE: schuur Willemstrjitte 27
Precisie: Normaal

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Hoi [redacted]

Ik deel helemaal jouw mening. Ik heb mijn opdrachtgever ook al op het 'ergste' voorbereid. We schrappen de schuur uit het plan.

Met vriendelijke groeten,

[redacted]

dantuma advies
OMGEVINGSRECHT

Van: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Verzonden: woensdag 14 september 2022 16:55
Aan: [redacted]@knid.nl>
CC: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: RE: schuur Willemstrjitte 27

Hallo [redacted]

Dank voor je uitleg.

De doelstelling van deze losstaande schuur is daarmee in strijd met de verleende principemedewerking. Een losstaande stalling voor boot, oldtimers, etc. valt niet onder een woonbestemming, maar een bedrijfsbestemming.

Advies is dus:

- Bouw grote schuur te schrappen uit het plan, OF
- Een aanvullend verzoek om principemedewerking te doen voor de realisatie van de stallingsruimte.
  (Deze tweede optie geef ik je voor de volledigheid mee. Maar ik zie planologisch eigenlijk geen aanknopingspunten om aan zo'n verzoek medewerking te verlenen)

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Van: [redacted]@knid.nl>
Verzonden: woensdag 14 september 2022 16:24
Aan: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
CC: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: RE: schuur Willemstrjitte 27

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Hoi [redacted]

Hij wil dit gebruiken voor stalling van [redacted]

Met vriendelijke groeten,

[redacted]

dantuma advies

OMGEVINGSRECHT

Van: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Verzonden: woensdag 14 september 2022 14:50
Aan: [redacted]@knid.nl>
CC: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: RE: schuur Willemstrjitte 27

Hoi [redacted]

Ik tast wat dit aangaat in het duister: In eerste instantie leek het even de bedoeling om hiervan een schuurwoning te maken, maar in lijn met ons telefonische overleg van eerder deze week is dat dus niet de bedoeling om hier een woonfunctie toe te kennen. Dit omdat dit deel van het plangebied te maken heeft met aan te houden richtafstanden tot het naburige agrarische bedrijf.

Je geeft nu aan dat de schuur gebruikt gaat worden door de initiatiefnemer zelf. Maar wat is de beoogde functie van de schuur?
Kun je op hoofdlijne aangeven wat de bedoeling van deze schuur is? Dan kan ik afwegen of dit al dan niet passend is binnen de afspraken van de principemedewerking.

Met vriendelijke groet,
[redacted]

Van: [redacted]@knid.nl>
Verzonden: woensdag 14 september 2022 12:32
Aan: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: schuur Willemstrjitte 27

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Hoi [redacted]

Op welke wijze moet ik de schuur bestemmen. Binnen de bestemming ‘Wonen’ zie ik geen mogelijkheden. Een

bijbehorende bouwwerk moet achter de voorgevel van het hoofdgebouw worden gebouwd. Echter de schuur wordt door de initiatiefnemer zelf gebruikt en is niet gekoppeld aan één van de nieuw te bouwen woningen. Wellicht een met een functieaanduiding ‘schuur’. Wat is jouw visie hier op?

[redacted]

dantuma advies

OMGEVINGSRECHT

ADVIESNOTA Burgemeester en wethouders	Zaaknummer	Z272634-2020

					Datum		
Onderwerp	Principeverzoek ontwikkeling Woudhof Willemstrjitte Damwâld						
Naam opsteller	[redacted]						
Productgroep/afdeling/team	Doarpen en Wiken / Romte						
Portefeuillehouder	G. Wiersma						
					In dit voorstel is meegenomen het advies/mail van:		**Datum:**
Hamer/Behandelstuk	☐	par	☒	behandelstuk	☐	Juridisch	
Openbaar	☐	ja	☒	nee	☐	P&O	
Ondernemingsraad	☐	ja	☒	nee	☐	Financiën	
Gemeenteraad	☐	ja	☒	nee	☐	Communicatie	
Begrotingswijziging	☐	ja	☒	nee	☐	Inkoop	
					x	Romte 1 / Wonen	15-2-2021

VOORGESTELD besluit Burgemeester en wethouders:

1. Instemmen met de herontwikkeling van het terrein van De Woudhof te Damwâld onder de volgende voorwaarden:
   - Afbraak van het bestaande gebouwencomplex;
   - Nieuwbouw afgestemd op de gebiedskwaliteiten zoals die worden aangegeven in een op te stellen beeldkwaliteitsplan waarvan het kader wordt gevormd door de landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten, zijnde de structuren van provinciaal belang, zoals vermeld in de nota “Grutsk op é Romte;
   - De ruimte voor het bouwen van woningen in het plangebied wordt beperkt door de aanwezigheid van een milieucirkel van het naastliggende agrarische bedrijf;

2. Het bestaande woon/zorg programma in het plangebied te vervangen door een programma van uitsluitend wonen;

3. Afstemming/opname van de locatie De Woudhof te Damwâld in het woonplan voor de gemeente Dantumadiel;

Toelichting (korte samenvatting)

Aangepast principebesluit ontwikkeling Woudhof Willemstrjitte Damwâld.

Na een eerder genomen principebesluit over dit voorgenomen project (op 2 maart 2021), is gebleken dat bij verdere planvorming rekening dient te worden gehouden met de aanwezigheid van een geurcirkel van het naastgelegen agrarische bedrijf. Dit was is eerste instantie niet aan de orde omdat het plan (later bleek onterecht) gebaseerd was op medewerking van het agrarische bedrijf. Hierdoor is i.t.t. het eerder genomen principebesluit de ruimte voor woningbouw in het voorgenomen project beperkt.

Om het ontbreken van betrokkenheid door het agrarische bedrijf in het project, zoals dat duidelijk werd direct na het principebesluit op 2 maart 2021, al in de fase van het principeverzoek te onderstrepen, is het principeverzoek van 2 maart 2022 herzien.

Communicatie:

Vanwege de fase waarin het initiatief verkeert (principeverzoek), is het van belang dat er alleen intern ambtelijk en bestuurlijk gecommuniceerd is en wordt.

Aanleiding voorstel

Op 19 mei 2020 is door de eigenaar van de Woudhof het plan gepresenteerd om het terrein van De Woudhof aan de Willemstrjitte te Damwâld te herontwikkelen. Het plankader, zo wordt in de presentatie vermeld, wordt gevormd door de dorpenvisie Damwâld en het KAW-woononderzoek uit 2018. Uit deze onderzoeken blijkt dat de behoefte aan “vrije” kavels en doorstroomappartementen groot is. Deze behoefte wordt bevestigd door makelaars, het bestuur van dorpsbelang en bouwbedrijven in en rondom Damwâld.

De wens van de initiatiefnemer is om op deze locatie, vrije kavels te ontwikkelen en appartementen, deze laatsten in de vorm van zogenaamde “schuurwoningen” om zo aan te sluiten op de kleinschalige agrarische sfeer rondom de planlocatie. Hij wil hiervoor een plan ontwikkelen en aanleveren met een duidelijke sturing op beeldkwaliteit en duurzaamheid. Als vertrekpunt voor het ontwikkelingsinitiatief wordt samenvattend aangegeven:
“Vanuit de hernieuwde woningbouwafspraken met de provincie van 14 mei 2020 is het duidelijk dat, met de Centrale-as contingenten, er ruimte is voor uw college, om medewerking te verlenen aan deze planontwikkeling waarbij tegelijkertijd de ruimtelijke kwaliteit aanzienlijk verbeterd wordt en waarbij er voorzien wordt in de bouw- en woonwensen en behoeften vanuit het dorp”.

Ook wordt de ingang gebruikt die het vigerende bestemmingsplan in beginsel biedt, omdat daarin, weliswaar in de woon/zorg sfeer, de bouw van appartementen mogelijk is gemaakt. Deze mogelijkheid werd tot nu toe echter nog niet ingevuld.

In september 2013 is voor de planlocatie een bestemmingsplanprocedure doorlopen (bestemmingsplan Damwâld-Willemstrjitte 27) Daarin is, vanwege de dan voorgenomen ontwikkelingen op de planlocatie, de bestemming “Maatschappelijk” omgezet naar “Wonen-Zorg”.
Op grond van dit bestemmingsplan (zie bijlage 1) is het mogelijk om naast het bestaande gebouw voor dagbesteding, aanwezig in de oude bestemming “Maatschappelijk”, nieuwbouw ten behoeve van permanent verblijf voor cliënten mogelijk te maken (bebouwd oppervlak 1200 m2 en gebruikt door 32 cliënten).
In juli 2016 wordt de herziening van het bestemmingsplan Bûtengebiet Dantumadiel vastgesteld en hierin is het bestemmingsplan Damwâld-Willemstrjitte 27 opgenomen. De toename van het bebouwingsoppervlak ten behoeve van het permanent verblijf toegevoegd aan het reeds aanwezige bebouwingsoppervlak van de bebouwing ten behoeve van de dagbesteding. Het bestemmingsplan geeft een totaal bebouwingsoppervlak aan van 3430 m2.
(Hoewel de bestemming van de planlocatie “Wonen-Zorg” betreft, wordt het toegestane bebouwingsoppervlak van de locatie vermeld onder de bestemming “Maatschappelijk”).

Argumentatie

BELEIDSKADER

Rijksbeleid
Met onderhavig project zijn geen nationale belangen zoals benoemd in de Realisatieparagraaf Nationaal Ruimtelijk Beleid in het geding.

Provinciaal beleid
Het ruimtelijk beleid van de provincie vormt een belangrijk kader voor het gemeentelijk (bestemmingsplan)beleid. Dit is onder meer neergelegd in het *Streekplan Fryslân* (vastgesteld op 13 december 2006) en de provinciale omgevingsverordening, de Verordening Romte.
In de Verordening Romte is aangegeven dat in een ruimtelijk plan voor het landelijk gebied geen bouw- en gebruiksmogelijkheden mogen worden opgenomen voor nieuwe stedelijke functies. In afwijking hiervan kunnen nieuwe stedelijke functies onder voorwaarden in landelijk gebied worden toegestaan indien sprake is van hergebruik, verbouw of vervanging van vrijkomende gebouwen. Ook is het mogelijk om onder voorwaarden een uitbreidingslocatie aansluitend op bestaand stedelijk gebied toe te staan.

a. Het voorgestelde plan heeft betrekking op vervanging van de bestaande bebouwing en aanvullende nieuwbouw door invulling van de bestaande ontwikkelingsruimte voor bebouwing die het vigerende bestemmingsplan biedt. Binnen de huidige bestemming is het zo mogelijk om op het planperceel bebouwing te realiseren met een maximale oppervlakte van 3430 m2.

b. Er is momenteel sprake van een bebouwingsdissonant in een gebied dat in de landschappelijke onderlegger van de Verordening Romte, de Nota “Grutsk op ‘e Romte”, behoort tot de “Gebieden met Bijzondere Waarden” (Willemstraat/Patrimoniumweg e.o.). Door het plan kan ingezet worden op architectonische en landschappelijke kwaliteitsverbetering van dit bijzondere gebied dat in cultuurhistorisch opzicht gekenschetst wordt als jonge heide-ontginning met hierin bijzondere bebouwingsconcepten van cultuurhistorische waarde.

Het plan kan passen in het provinciale beleid wanneer de aanwezige bebouwing wordt gesloopt en met nieuwbouw op de planlocatie kan worden aangesloten bij / ingespeeld op de bebouwingskarakteristiek behorend bij dit “Gebied met Bijzondere Waarden” zoals dat in Grutsk op ‘e Romte” is aangeduid:

GEBIEDEN MET BIJZONDERE WAARDE (uit Grutsk op ‘e Romte)

Naam: Willemstraat/Patrimoniumweg e.o.
Plaats: Damwoude
Gemeente: Dantumadeel
Beschrijving:

A. Algemene karakteristiek

In de tweede helft van de negentiende eeuw in cultuur gebrachte laatste deel van het voormalig heide/veengebied ten zuidwesten van Damwoude, waarin door de woningbouwvereniging Patrimonium in 1918 een twintigtal woningen van het krimpjestype werden gebouwd.

B. Nadere omschrijving bijzondere waarden

Intrinsieke stedebouwkundige kwaliteit
Relatief laat ontgonnen gebied met daardoor ten opzichte van de omgeving een afwijkende inrichting en verkaveling in wat grotere, rechthoekige percelen. De infrastructuur wordt hoofdzakelijk gekenmerkt door lange, rechte en smalle klinkerweggetjes met brede groene bermen. Ondanks wijzigingen en afbraak vormt de resterende bebouwing, voornamelijk bestaand uit woningen van het krimpjestype,nog een fraai geheel en geeft het enige indruk van de oorspronkelijke situatie. De identieke woningen waren op een klein eigen perceel, op een min of meer vaste afstand van elkaar gelegen. Op het kruispunt van de Willemstraat en de noord-zuidverbinding in dit gebied werd een woon-winkelpand gebouwd.

Bijzondere historische betekenis
Het gebied was het laatste deel van het veen/heidegebied bij Damwoude dat nog ontgonnen moest worden. Aan het begin van de twintigste eeuw werden op veel plaatsen in het oostelijk deel van de provincie Friesland de betrekkelijk verspreid gelegen plaggenhutten (spitketen) vervangen door groepjes aan wegen gesitueerde eenvoudige, in steen opgetrokken woningen. De sociale woningbouw aan de Willemstraat en de Patrimoniumweg is daar een mooi voorbeeld van.

Stedebouwkundige betekenis in ruimere omgeving
Het gebied is min of meer een enclave in de omgeving maar sluit vanuit landschappelijk oogpunt bezien aan op het omringende agrarische gebied.

Gaafheid
De hoofdvorm en de structuur van het gebied is gaaf bewaard gebleven. Van de oorspronkelijke bebouwing is een deel afgebroken terwijl sommige woningen in detail zijn gewijzigd. Na 1950 werden enkele woningen (en boerderijtjes ?) bijgebouwd en in de noord-oosthoek enkele grote complexen (gehandicapten-dagverblijf en pluimveehouderij).
Het bouwland dat aanvankelijk in dit gebied overheerste is thans geheel omgezet in weiland en, in het westelijke deel, enkele bospercelen. Waarschijnlijk zijn in het kader van de ruilverkaveling de percelen vergroot.

Zeldzaamheid
Woningbouwcomplexen in het buitengebied als het onderhavige zijn vroeger in het oostelijke deel van Friesland vrij algemeen geweest maar in de loop der jaren betrekkelijk zeldzaam geworden.

In uw afweging van dit principeverzoek zal een voorbehoud moeten worden gemaakt voor een vooroverlegreactie van de provincie, omdat het provinciale beleid haar stempel drukt op de aard en omvang van bebouwing in dit gebied. Ontwikkelingen ter plaatse van Willemstrjitte 27 zijn alleen toe te staan wanneer de basis van de plannen wordt gevormd door de door de provincie in Grutsk op ‘e Romte beschreven uitgangspunten.

De Verordening Romte stelt dat ruimtelijke kwaliteit bereikt wordt door de samenhang van de ondergrond, de netwerken en het nederzettingspatroon als basis voor ruimtelijke planvorming op de lange termijn te nemen. Dit gebeurt op basis van goede ontwerpen die optimaal rekening houden met omgevingsfactoren.
Een belangrijk inhoudelijk uitgangspunt is dat de kernkwaliteiten van de verschillende landschapstypen in Fryslân herkenbaar blijven. Dit houdt in dat een planinitiatief dat het plan rekening houdt met de landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten, zijnde de structuren van provinciaal belang.

Het planinitiatief op Willemstrjitte kan alleen passen in dit provinciale beleid wanneer de aanwezige bebouwing wordt gesloopt en met nieuwbouw op de planlocatie kan worden aangesloten bij / ingespeeld op de bebouwingskarakteristiek behorend bij dit “Gebied met Bijzondere Waarden” zoals dat in Grutsk op ‘e Romte” is aangeduid.
Weliswaar zorgt het planinitiatief voor de sloop van bebouwing die niet voldoet aan deze bebouwingskarakteristiek, maar de nieuwe bebouwing dient aan te sluiten zowel qua bebouwingsdichtheid als de korrel van de individuele gebouwen bij de hierboven beschreven bebouwingskarakteristiek van het gebied. Een uitwerking van het plan dient dan ook plaats te vinden binnen een kader van een op te stellen beeldkwaliteitsplan dat gebaseerd is op de bebouwingskarakteristiek behorend bij dit “Gebied met Bijzondere Waarden”.
Onderstaande afbeelding geeft hiervoor een referentie.

Gemeentelijk beleid
In de *Nota ruimtelijke beleid buitengebied Dantumadiel* wordt de gemeentelijke visie op de ontwikkeling van de buitengebieden van de gemeenten Dantumadiel (en Kollumerland c.a.) verwoord. De gemeenten willen de kwaliteiten van het buitengebied koesteren, maar ook nieuwe ontwikkelingen en bestaande functies ruimte bieden. Dat vraagt aan de ene kant een goede regie om ontwikkelingen op een juiste manier te verankeren binnen de landschappelijke karakteristiek, maar aan de andere kant ook duidelijke keuzes om alle functies zich op de juiste plek te kunnen laten ontwikkelen. Om deze landschappelijke kwaliteit te behouden, maar vooral ook te vergrotenzijn ruimtelijke en economische dragers nodig. Aangegeven wordt dat vooral de landbouw en in mindere mate ook recreatie, wonen of energie daarin een belangrijke rol spelen.

Maatwerk en diversiteit in de dorpen
Om de dorpen in de gemeente Dantumadiel levendig te houden is het belangrijk dat het voor inwoners aantrekkelijk is en blijft om in het dorp te wonen. Ook als er steeds minder voorzieningen zijn. Daarom is een divers woningaanbod van belang zodat de bewoners hun (veranderende) woonwensen kunnen vervullen en tegelijkertijd in hun eigen dorp kunnen blijven wonen, ook als ze ouder worden en zorg nodig hebben. Belangrijke doelgroepen zijn senioren en starters.
Voor het woningaanbod geldt de volgende volgorde:
1. herstructurering (opwaardering kwaliteit bestaande woningvoorraad);
2. inbreiding (uitbreiding binnen dorpskom);
3. uitbreiding (nieuwe uitbreidingsplannen).

Het planinitiatief is getoetst aan de recente woningbouwafspraken die de gemeente Dantumadiel heeft gemaakt met de provincie Fryslân. Het resultaat luidt als volgt:

1. Het planinitiatief betreft een buitenstedelijke locatie. Opname van deze locatie in de planning van bebouwingsontwikkeling betekent dat een andere buitenstedelijke locatie elders conform de afspraken met de provincie mogelijk moet worden geschrapt / geherprogrammeerd;
2. Het planinitiatief is vooralsnog niet ingepast in de globale planningslijst met aantallen voor de Centrale As locaties;
3. De plannen in Damwâld zijn in balans met de behoefte. Een invulling van deze locatie past daar niet in, ook gezien de voorgestelde woningtypen.
4. Het plan beconcurreert qua woningtypen en aantallen met name de eigen gemeentelijke plannen in de Mounetille en De Prikkebosk en in iets mindere mate de invulling van de schoollocaties.
5. In oktober 2018 is in een bespreking vastgesteld dat het bestemmingsplan regulier wonen op dit perceel niet toelaat. Wonen, gekoppeld aan zorg is eventueel wel mogelijk, zoals het bestemmingsplan ook aangeeft. Zowel qua bestemming als aantal toe te voegen woningen ligt het niet voor de hand om deze locatie te gebruiken voor ontwikkeling van regulier wonen.

Het planinitiatief kan vanuit de recent gemaakte woningbouwafspraken bezien alleen dan tot een gewenst resultaat leiden als:
- wordt afgestapt van de op dit moment voorgestane combinatie van wonen en zorg op deze locatie;
- herprogrammering van de planning plaatsvindt binnen de gemaakte afspraken met de provincie;
- het plan ter realisatie van de Centrale-as bouwlocaties wordt genuanceerd en bijgesteld;
- het niet met andere bouwontwikkelingen concurreert zoals nu wordt verwacht voor Prikkebosk en Mounetille

Met betrekking tot dit laatste punt wordt ten aanzien van Prikkebosk uit het planconcept van De Woudhof duidelijk dat door de aangeboden kavelgrootte voor het plan Prikkebosk een andere doelgroep wordt beoogd en dat het verschil in bebouwingsconcept tussen Mounetille en De Woudhof bestaat uit de situering van de een in het dorpscentrum en de ander op een buitenlocatie. Hierdoor wordt geen concurrentie verwacht maar zal het plan een duidelijk andere doelgroep aanspreken.

Milieuzonering
Het westelijk van de planlocatie gelegen bedrijf, Willemstrjitte 29, heeft de bestemming Agrarisch-paardenhouderij. In het kader van een goede ruimtelijke ordening heeft hier ruimtelijke afstemming tussen bedrijfsactiviteiten, voorzieningen en gevoelige functies (zoals woningen) plaatsgevonden. Voor deze afstemming is gebruik gemaakt van de richtafstanden uit de basiszoneringslijst van de VNG-brochure “Bedrijven en milieuzonering” (2009). De geurcirkel vanaf de naastgelegen agrarische bestemming bedraagt minimaal 50 meter.
In relatie tot de van toepassing zijnde bestemmingsplannen Damwâld-Willemstrjitte en Herziening Bûtengebiet Dantumadiel, is er in het onderhavige geval een belemmering. Het bij Willemstrjitte 29 behorende bouwblok strekt zich een eind in oostelijke richting uit tot aan de perceelsgrens van de Willemstrjitte 27, de planlocatie.
Hier is het bouwblok aanwezig van de paardenhouderij van Willemstrjitte 29, waarmee de bouwrechten er van worden afgebakend. Dit heeft een beperkende werking op de bouwmogelijkheden van geurgevoelige objecten op de planlocatie. Deze beperking wordt zichtbaar in de volgende afbeelding (links) waarin de strekking van de milieu-afstand gezien vanuit

de belangen van de paardenhouderij is ingetekend. Het gearceerde gebied is hierbij de zône die moet worden gevrijwaard van geurgevoelige objecten zoals woningen. Dit heeft er toe geleid dat er momenteel, zoals is te zien op de Verbeelding van het bestemmingsplan “Damwâld-Willemstrjitte 27” (afbeelding rechts), alleen woonbebouwing mogelijk is op de oostelijke helft van het terrein.

Afwijken van deze afstand tussen de paardenhouderij en geurgevoelige objecten op de planlocatie is onwenselijk (goed woon- en leefklimaat) en planologisch/juridisch niet te motiveren.
Het gevolg van deze situatie is dat bijna de helft van de planlocatie niet geschikt is om geurgevoelige objecten zoals woningen te realiseren.

Relatie tot gemeentelijk beleid, beleidsuitgangspunten, wettelijke plicht, maatschappelijk belang, nieuw inzicht

- Bestemmingsplan Bûtengebiet Dantumadiel
- Raadsprogramma
- Woonplan Dantumadiel
-

Betrokkenen (participanten, productgroepen, afdelingen, externe organisaties)

Doarpen en Wiken / Romte	
Financiële middelen, bestaand budget, formatie, subsidies, kosten + dekking, eenmalige of structurele middelen en gevolgen voor de exploitatie	
Het project wordt geheel extern gefinancierd.	
Risico's (financieel/juridisch, overige risico's (precedentwerking), planschade, imagoschade)	
Om financiële risico's te vermijden wordt met de initiatiefnemer een planschadeverhaalsovereenkomst gesloten	
Te volgen inspraakprocedure	
Niet van toepassing	
Actie-volgende stap	**Termijnplanning**
B en W	12 april 2022
Bijlagen	vertrouwelijk

Gearchiveerd: dinsdag 29 november 2022 21:46:32
Van: [redacted]
Verzonden: vrijdag 23 september 2022 10:39:53
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: Willlemsstrjitte
Precisie: Normaal
Bijlagen:
Aangepast principebesluit ontwikkeling Woudhof Willemstrjitte Damwâld.pdf

---

Hoi [redacted]

Bijgaand het (aangepast) principebesluit.

Zoals je welllicht hebt begrepen is eerder een principebesluit genomen waarbij was uitgegaan van een samenwerking met de naburige agrarier. Hierdoor zou in eerste instantie wel een bouwmogelijkheid ontstaan aan de westzijde van het plangebied. Nu die samenwerking niet aan de orde bleek, is ervoor gekozen om het principebesluit te herzien. Hierdoor is er aan de westzijde (plaatje met arcering in de bijlage) geen medewerking verleend aan realiseren van woningen.

Kun je zo verder?

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Van: [redacted]@knid.nl>
Verzonden: woensdag 21 september 2022 17:39
Aan: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: Willlemsstrjitte

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Hoi [redacted]

Kan jij mij het principebesluit m.b.t. het plan Willemstrjitte 27 kunnen mailen. Belangrijk voor mij is om ons hier aan te conformeren.

Met vriendelijke groeten,

[redacted]

dantuma
advies
OMGEVINGSRECHT

LIJST VAN TOEGESTANE BEROEPEN EN BEDRIJVEN AAN HUIS

Uitoefening van (para-)medische beroepen, waaronder:
individuele praktijk voor huisarts, psychiater, psycholoog, fysiotherapie of bewegingsleer, voedingsleer, mondhygiëne, tandheelkunde, logopedie, enz. individuele praktijk dierenarts.

Kledingmakerij:
- (maat)kledingmakerij en kledingverstelbedrijf;
- woningstoffeerderij.

Kantoorfunctie ten behoeve van bedrijvigheid die elders wordt uitgeoefend, zoals:
- schoonmaakbedrijf, schoorsteenveegbedrijf, glazenwasserij, maar ook ten behoeve van bijvoorbeeld een groothandelsbedrijf.

Reparatiebedrijfjes, waaronder:
- schoen-/lederwarenreparatiebedrijf;
- uurwerkreparatiebedrijf;
- goud- en zilverwerkreparatiebedrijf;
- reparatie van kleine (elektrische) gebruiksgoederen;
- reparatie van muziekinstrumenten.

In ieder geval zijn autoreparatiebedrijven uitgezonderd.

Advies- en ontwerpbureaus, waaronder individuele praktijk voor:
- reclame ontwerp;
- grafisch ontwerp;
- architect.

(Zakelijke) dienstverlening, waaronder individuele praktijk voor:
- notaris;
- advocaat;
- accountant;
- assurantie-/verzekeringsbemiddeling;
- exploitatie en handel in onroerende zaken.

Overige dienstverlening:
- kappersbedrijf;
- schoonheidssalon:
- pedicure.

Onderwijs:
- autorijschool;
- onderwijs niet in te delen naar specificatie, mits zonder werkplaats of laboratorium.

Verkoop van goederen via internet:
het verkopen van goederen aan personen, waarbij goederen aan huis worden verkocht, maar uitsluitend via internet en waarbij de bezorging of levering voornamelijk via de post of pakketdienst plaatsvindt.

Ambachtelijke bedrijvigheid en/of kunstnijverheid:
het, geheel of overwegend door middel van handwerk, vervaardigen, bewerken of herstellen van goederen, waarbij:

1. het productieproces wordt grotendeels met de hand of althans niet in hoofdzaak gemechaniseerd, geautomatiseerd of met behulp van werktuigen die door energiebronnen buiten de menselijke arbeidskrachten worden aangedreven, uitgevoerd, of:
2. voor zover van laatstbedoelde werktuigen gebruik wordt gemaakt, zijn deze als ondergeschikt te beschouwen aan de menselijke handvaardigheid.

Willemstrjitte 27 Damwâld

Beeldkwaliteitsplan

Inhoudsopgave

1. Inleiding 2

1.1 Aanleiding 2

1.2 Doel 2

1.3 Juridisch kader 2

1.4 Welstandsnota 2

1.5 Leeswijzer 3

2. Ruimtelijke context 4

2.1 Situering plangebied 4

2.2 Beeld van de locatie 5

2.3 Ontstaansgeschiedenis 6

2.4 Stedenbouwkundig ontwerp 7

3. Beeldkwaliteit 8

3.1 Woningbouw 8

3.2 Beleid 8

3.3 Welstandsambitieniveau 8

3.4 Oriëntatie 8

3.5 Welstandskader woningbouw 9

3.6 Inspiratiebeelden woningbouw 10

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Willemstrjitte 27 aan de zuidkant van Damwâld, ook wel ‘De Woudhof’ genoemd, hierna te noemen plangebied, bevindt zich een toekomstig bouwlocatie. Het terrein van ca. 1,4 hectare bestaat nu nog uit een voormalig woon- zorgcomplex en valt binnen het bestemmingsplan ‘Bestemmingsplan Damwâld - Willemstrjitte 27”. De locatie heeft binnen het bestemmingsplan een bestemming ‘Wonen - zorg’ die met het voorliggende plan gewijzigd zal worden naar wonen. Binnen het plangebied worden totaal 10 woningen gerealiseerd. In dit beeldkwaliteitsplan worden de randvoorwaarden en spelregels voor de toekomstige architectuur en de buitenruimte vastgelegd. Ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging is dit beeldkwaliteitsplan opgesteld.

1.2 Doel

Dit beeldkwaliteitsplan is opgesteld om de nieuwe bebouwing zorgvuldig in te passen in het plangebied. Het beeldkwaliteitsplan heeft daarmee tot doel de ruimtelijke kwaliteit van de nieuwe ontwikkeling te waarborgen door een toevoeging van kwaliteit en een zekere herkenbare samenhang te vragen. In het beeldkwaliteitsplan zijn duidelijke keuzes gemaakt om een hoogwaardige ontwikkeling van het plangebied te waarborgen. De kwaliteit van het plangebied wordt bepaald door enerzijds de ruimtelijke opzet en anderzijds door de architectonische kwaliteit van de bebouwing. In het plan wordt rekening gehouden met de kwaliteiten van de omgeving. De in het beeldkwaliteitsplan opgenomen randvoorwaarden geven richting aan de verdere uitwerking van het plan. De bouwinitiatieven en verdere terreininrichting in het plangebied worden getoetst aan dit beeldkwaliteitsplan.

1.3 Juridisch kader

Volgens de Woningwet moet welstandstoezicht gebaseerd zijn op door de gemeenteraad vastgesteld beleid. Zonder vastgesteld welstandsbeleid mag er geen welstandstoets meer plaatsvinden. Dit beeldkwaliteitsdocument dient als gemeentelijk beleid voor de toekomstige welstandsbeoordeling van bouw- en verbouwplannen en vormt een aanvulling op de vastgestelde welstandsnota. Het document geeft welstandsrichtlijnen voor de bebouwing en geeft aan welke ambitie voor de inrichting van de openbare ruimte wordt voorgestaan en hoe de openbare ruimte zal worden ingericht. Het kwaliteitsdocument is opgesteld om:

- een aantrekkelijk woonmilieu tot stand te brengen;
- de ontwikkelende partijen te inspireren en vooraf informatie te geven over de welstandscriteria;
- de welstandscommissie een kader aan te bieden waarbinnen de toetsing van bouwplannen dient plaats te vinden.

De beschreven criteria hebben niet het karakter van bestemmingsplanregels. Dat wil zeggen: ze zijn bedoeld als inspirerend kader. Incidenteel kan gemotiveerd van de criteria worden afgeweken, mits er sprake is van een over tuigende kwaliteiten van gevoel voor de omgeving. In dergelijke incidentele gevallen wordt expliciet aan de welstandscommissie voorgelegd of een uitzonderingssituatie vanwege de kwaliteit van het bouwplan gerechtvaardigd is.

1.4 Welstandsnota

In de Welstandsnota Dantumadiel, herziening 2016 (vastgesteld 4 juli 2016) wordt ten aanzien van een nieuwe woningbouwlocatie de volgende procedurele en inhoudelijke benadering gehanteerd:

Indien projecten op grond van vastgestelde beleidsdocumenten zoals een gemeentelijke structuurvisie, een gemeentelijk woonplan en een op ontwikkeling gericht bestemmingsplan worden uitgewerkt, gelden de volgende algemene criteria:

a. het plan respecteert bestaande belangrijke en waardevolle hoofdkarakteristieken uit het plangebied. Dit hoeft niet per definitie te leiden tot behoud van deze karakteristieken maar kan ook nieuwe en frisse interpretaties opleveren;
b. het plan zorgt voor een zorgvuldige aansluiting en overgang naar de omliggende gebieden. Dit komt in ieder geval tot uiting door een passende plaatsing en hoofdvorm en zorgvuldig gekozen uitwerking van de aanzichten en opmaak van de gebouwen.

De invulling voldoet aan de bovengenoemde punten. Het beeldkwaliteitsplan geeft de welstandscommissie een kader waarbinnen de toetsing van bouwplannen dient plaats te vinden.

1.4 Leeswijzer

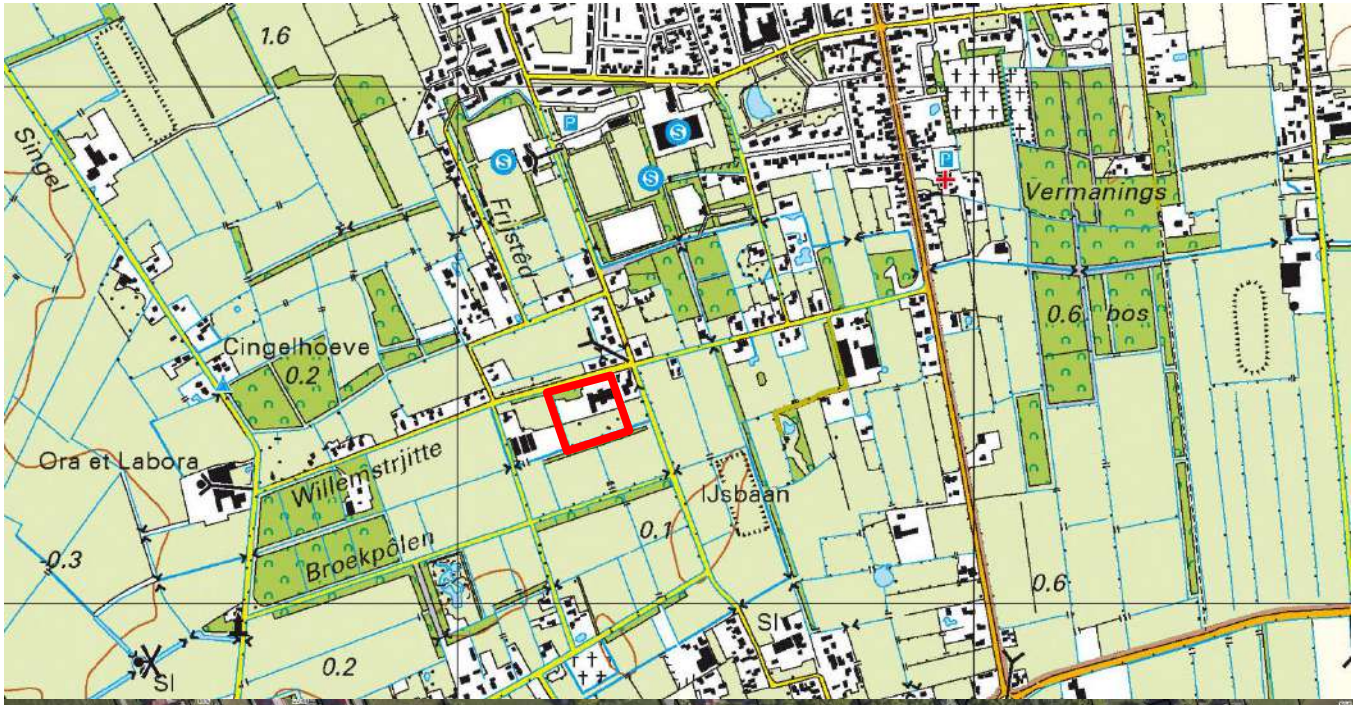
Hoofdstuk 1 vormt de inleiding op de opgave. In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de ruimtelijke context en analyse daarvan, waaronder de situering en de ontstaansgeschiedenis. Hoofdstuk 3 gaat in op de richtlijnen voor beeldkwaliteit. Zowel voor de architectuur en de landschappelijke terreininrichting.

2. Ruimtelijke context

2.1 Situering plangebied

Het plangebied ligt aan de zuidrand van Damwâld in een karakteristiek stukje Fries Woudenlandschap tussen Damwâld en Broeksterwâld. Kenmerkend voor het gebied zijn de kleine percelen, afgebakend met houtsingels. Kleine ontsluitingswegen waaraan gewoond en gewerkt wordt. Ook vinden we diverse doodlopende kleine zijwegen waaraan ook gewoond wordt. Deze vormen een soort woonerven waarbij woningen achter elkaar liggen. Hoewel het plan op zichzelf staat wordt er ruimtelijk en qua typologie aansluiting gezocht bij de bestaande lintbebouwing.

Het plangebied is omsloten met houtsingels. Aan de zuidzijde is een brede bosstrook van 15 meter aanwezig. Het plangebied grenst aan de noordzijde aan de Willemstrjitte. Op de luchtfoto hiernaast is de kadastrale ligging van het plangebied te zien.



2.2 Beeld van de locatie

Zicht op het plangebied vanaf de Willemstrjitte richting het zuidoosten

Zicht op het plangebied vanaf de Willemstrjitte richting het zuidwesten

Zicht op de Willemstrjitte richting het oosten

Kenmerkende bebouwing aan de Willemstrjitte

2.3 Ontstaansgeschiedenis

Dit gebied heeft een bijzondere waarde op het gebied van stedenbouw door de in de tweede helft van de 19de eeuw in cultuur gebrachte laatste deel van het voormalig heide/veengebied ten zuidwesten van Damwâld, waarin door de woningbouwvereniging Patrimonium in 1919 een aantal woningen van het krimpjestype werden gebouwd.

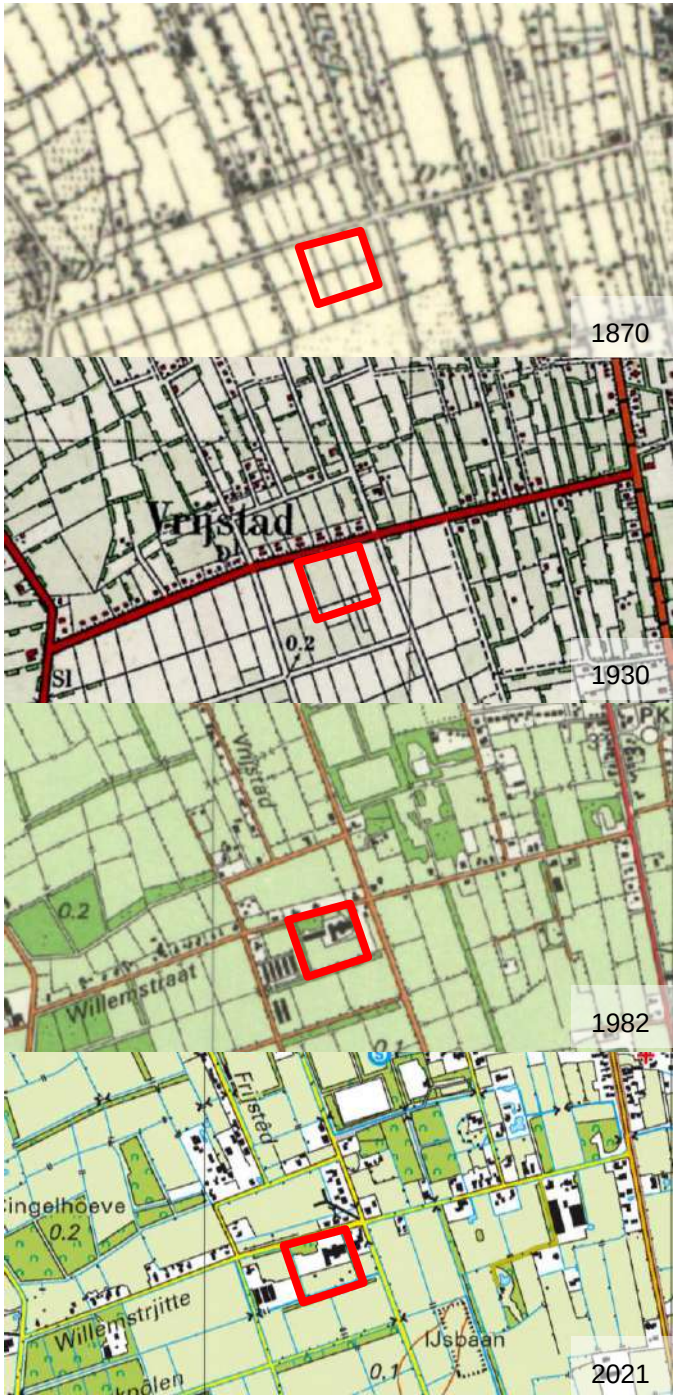
Relatief laat ontgonnen gebied met daardoor ten opzichte van de omgeving een afwijkende inrichting en verkaveling in wat grotere, rechthoekige percelen. De infrastructuur wordt hoofdzakelijk gekenmerkt door lange, rechte en smalle klinkerweggetjes met brede groene bermen. Ondanks wijzigingen en afbraak vormt de resterende bebouwing, voornamelijk bestaande uit woningen van het krimpjestype, nog een fraai geheel en geeft het enige indruk van de oorspronkelijke situatie. De identieke woningen waren op een klein eigen perceel, op een min of meer vaste afstand van elkaar gelegen.

Het gebied was het laatste deel van het veen/heidegebied bij Damwâld dat nog ontgonnen moest worden. Aan het begin van de 20e eeuw werden op veel plaatsen in het oostelijke deel van de provincie Friesland de betrekkelijk verspreid gelegen plaggenhutten (spitketen) vervangen door groepjes aan wegen gesitueerde, eenvoudige, in steen opgetrokken woningen. De sociale woningbouw aan de Willemsstrjitte is daar een mooi voorbeeld van.

Het gebied is min of meer een enclave in de omgeving maar sluit vanuit landschappelijk oogpunt bezien aan op het omringende agrarische gebied.

De hoofdvorm en de structuur van het gebied is gaaf bewaard gebleven. Van de oorspronkelijke bebouwing is een deel afgebroken terwijl sommige woningen in detail zijn gewijzigd. Na 1950 werden enkele woningen bijgebouwd en in de Noordoost-hoek enkele grote complexen (waaronder deze locatie en pluimveehouderij). Het bouwland dat aanvankelijk in dit gebied overheerste is thans geheel omgezet in weiland en, in het westelijke deel, enkele bospercelen. Waarschijnlijk zijn in het kader van de ruilverkaveling de percelen vergroot.

In de uitsnede van historische topografische kaarten hiernaast is de ontstaansgeschiedenis van de verkavelingsstructuur en wegen goed te zien.



2.4 Stedenbouwkundig ontwerp

De opzet van het plan is om een bijzondere woonomgeving te creëren binnen de huidige structuren van het landschap.

De stedenbouwkundige lay-out is ruim van opzet, met het terugbrengen van een boomsingel en sloot bij de nieuwe weg worden de bestaande structuren nog eens ondersteund. Aan de Willemstrjitte worden de woningen in het bestaande lint gezet. Aan de nieuwe ontsluitingsweg wordt de nieuwe bebouwing haaks en in de rooilijn geplaatst.

Het bouwprogramma bestaat uit 10 vrijstaande woningen.

Voor de aanleg van de nieuwe weg en openbare ruimte wordt uitgegaan van het handboek openbare ruimte van de gemeente Dantumadiel.

3. Beeldkwaliteit

3.1 Woningbouw

Voor een goede dorpse sfeer is het van belang de bouwvolumes te maatvoeren op een kleine stedenbouwkundige korrel: traditionele verhoudingen en een beperkte goot- en nokhoogte. Kenmerkend is het toepassen van keramische dakpannen en het gebruik van baksteen als basismateriaal van de gevels. De bebouwing heeft duidelijke gemeenschappelijke kenmerken, maar geen enkele woning is gelijk. Bij de verdere ontwikkeling is het van belang dat de bebouwing bijdraagt aan het dorpse karakter.

3.2 Beleid

Het beleid is gericht op de nieuwbouw die zich dient te voegen in de kwaliteit van de bestaande omliggende bebouwing.

3.3 Welstandsambitieniveau

Voor dit gebied geldt een aanduiding als regulier welstandsgebied. De criteria zijn gericht op het handhaven en respecteren van de aanwezige basiskwaliteiten.

3.4 Oriëntatie

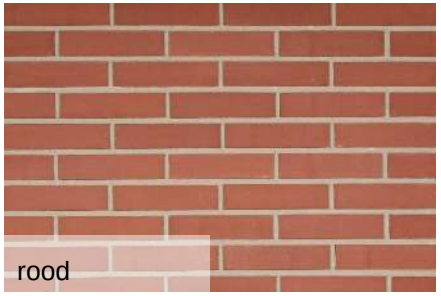
Een aantal woningen heeft een bijzondere positie in het stedenbouwkundig plan. Hoewel de toekomstige bewoners zo veel mogelijk vrijheid wordt gegund verdient de architectuur hier extra aandacht.
Dat betekent dat woningen die aan twee zijden grenzen aan de openbare ruimte een volwaardige gevel naar beide zijdes hebben. Bovenstaand punt is in de afbeelding hieronder weergegeven.

3.5 Welstandskader woningbouw

Gebiedskenmerken en criteria	Ui	Re	Iv
Plaatsing			
Het bestemmingsplan is bepalend	■		
Hoofdgebouwen staan overwegend in dezelfde rooilijn		■	
Bijgebouwen staan ten minste 3 meter achter (het verlengde van) de voorgevel van de woningen.	■		
Gebouwen staan haaks op of evenwijdig aan de weg; gebouwen zijn met de voorgevel georiënteerd op de openbare ruimte	■		
Hoofdvorm			
Goot- en bouwhoogte binnen marges van het bestemmingsplan	■		
De hoofvorm is kantig		■	
Eén bouwlaag met een duidelijke zadelkap		■	
De massa-opbouw is enkelvoudig tot samengesteld en kent individuele uitstraling		■	
Het dakvlak heeft een helling tussen de 40 en 60 graden		■	
Aanzichten			
Er is sprake van een duidelijke gerichtheid op de openbare ruimte	■		
De woningen op hoekkavels in het plangebied hebben een representatieve tweezijdige hoekoriëntatie.		■	
Aan-, uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen zijn ondergeschikt en in een afgeleide architectuur.		■	
Duidelijk evenwicht tussen verticaal gerichte gevelopeningen en horizontale accenten		■	
Opmaak			
De opmaak zorgt voor de samenhang binnen de buurt.		■	
Gevels van de hoofdgebouwen bestaan uit metselwerk, in aardse tinten donkerbruin, bruin, donkerrood en rood	■		
Ondergeschikte delen van de gevel mogen worden uitgevoerd in een afwijkend materiaal zoals hout, in de kleuren zwart of gebroken wit.		■	
Kozijnen in wit, grijs of antraciet		■	
Dakbedekking bestaat uit keramische pannen rood, antraciet (mat) en blauw gesmoord of riet		■	
Sobere en zorgvuldige detaillering		■	
Overige			
Grenzend aan de openbare ruimte wordt een groene erfafscheiding toegepast (ca. 80 cm. hoge) beukenhaag		■	

Beleidsintentie: Ui – Uitgangspunt; Re - Respecteren en interpreteren; Iv - Incidenteel veranderbaar

3.6 Inspiratiebeelden woningbouw



september 2022
22754-DB-02

Verkennend bodemonderzoek ter plaatse de Willemstrjitte 27 in Damwâld

(ontwikkeling woningbouw)

Grond- Weg- en Waterbouw
Milieutechniek
Sooptechniek

Rapportnummer:	220601/JvdM
Status:	Definitief, versie 1
Datum:	20 september 2022

Opdrachtgever:	Postma O/g bv Conradi Veenlandstrjitte 96 9104 BN DAMWÂLD

Realisatie:	WMR Rinsumageest bv Van Aylvawei 40 9105 KT RINSUMAGEAST T 0511 - 425050 I www.wmr.nl E milieu@wmr.nl

COLOFON

Project:	Verkennend bodemonderzoek Willemstrjitte 27, Damwâld
Opdrachtgever:	Postma O/g bv
Rapportnummer:	220601/JvdM
Auteur:	[redacted]
Projectleider:	[redacted]
Handtekening:	[redacted]

Datum: 20 september 2022

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

De activiteiten van WMR Rinsumageest bv zijn gewaarborgd middels de volgende certificaten:

NEN-EN-ISO 9001	Kwaliteitsmanagementsystemen
VCA**:	Veiligheids Checklijst Aannemers
SC-530:	SCA Procescertificaat Asbestverwijdering
SVMS-007:	Procescertificaat Slopen
BRL SIKB 1000:	Procescertificaat Monsterneming voor partijkeuringen
BRL SIKB 2000:	Procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
BRL SIKB 6000:	Procescertificaat Milieukundige begeleiding van bodemsaneringen
BRL SIKB 7000:	Procescertificaat Uitvoering Bodemsaneringen

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

BRL SIKB 2000

en lidmaatschap van:

VVMA

Vereniging Van Milieu Adviesbureaus
Bouwend Nederland

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1
- 1.1 Algemeen 1
- 1.2 Aanleiding en doelstelling van het onderzoek 1
- 1.3 Kwaliteitswaarborg 1
- 1.4 Opbouw van het rapport 1

2 VOORONDERZOEK 2
- 2.1 Algemeen 2
- 2.2 Algemene locatiegegevens 2
- 2.3 Geraadpleegde bronnen 2
- 2.4 Actuele situatie en historische situatie 3
- 2.5 Bodemopbouw en geohydrologie onderzoekslocatie 3
- 2.6 Voorgaande bodemonderzoeken 3
- 2.7 Conclusie vooronderzoek 3
- 2.8 Opstelling onderzoekshypothese 4

3 VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN 5
- 3.1 Veldwerkzaamheden 5
- 3.2 Laboratoriumonderzoek 5

4 RESULTATEN VELDWERKZAAMHEDEN 6
- 4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen 6
- 4.2 Grondwatergegevens 6

5 TOETSINGSKADER 7

6 ANALYSERESULTATEN EN TOETSING VERKENNEND ONDERZOEK 8
- 6.1 Grond 8
- 6.2 Grondwater 8
- 6.3 Asbestonderzoek 8
- 6.4 Asfaltonderzoek 8

7 SAMENVATTING EN CONCLUSIE 9
- 7.1 Samenvatting 9
- 7.2 Evaluatie 9
- 7.3 Conclusie 10

Bijlagen:
1. Kadastrale kaart
2. Situatietekening met monsternamepunten
3. Boorprofielen
4. Analysecertificaten
5. Toetsingsresultaten

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Postma O/g bv is door WMR Rinsumageest bv een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Willemstrjitte 27 in Damwâld.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725 (Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek), NEN 5740 (Bodem - Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond).

1.2 Aanleiding en doelstelling van het onderzoek

Aanleiding van het verkennend onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van de locatie voor woningbouw. Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Op basis van de onderzoeksresultaten kan bepaald worden of de milieuhygiënische bodemkwaliteit voldoende geschikt is voor de voorgenomen herontwikkeling.

1.3 Kwaliteitswaarborg

Het veldwerk is uitgevoerd conform de SIKB-protocollen 2001 en 2002. WMR Rinsumageest bv is voor uitvoering van de veldwerkzaamheden bij (water)bodemonderzoek gecertificeerd door het KIWA volgens de BRL SIKB 2000 (certificaatnummer K9198).

Het procescertificaat van WMR Rinsumageest bv en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

WMR Rinsumageest bv is op geen enkele wijze gelieerd of gekoppeld aan de opdrachtgever. Ook bestaan er geen eigendomsverhoudingen met betrekking tot het te onderzoeken terrein. Hiermee wordt voldaan aan de onafhankelijkheidseisen uit de BRL 2000. Daarnaast is in het belang van een gewaarborgde functiescheiding tussen opdrachtgever en opdrachtnemer geen sprake van een directe relatie (opdracht uit eigen organisatie).

De analyses zijn uitgevoerd conform AS3000 in het erkende laboratorium van Eurofins Analytico.

1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

- De resultaten van het vooronderzoek (hoofdstuk 2)
- De uitgevoerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden (hoofdstuk 3)
- De resultaten van het veldonderzoek (hoofdstuk 4)
- Het toetsingskader (hoofdstuk 5)
- De analyseresultaten en de toetsing van het verkennend onderzoek (hoofdstuk 6)
- Een samenvatting van het onderzoek, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 7)

De bijbehorende tekeningen, boorprofielen en analysecertificaten zijn als bijlage opgenomen.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5725. Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de aangrenzende percelen.

2.2 Algemene locatiegegevens

In bijlage 1 is een kadastrale kaart opgenomen waarop de onderzoekslocatie en de directe omgeving zijn weergegeven. In onderstaande tabel zijn de locatiegegevens samengevat.

Tabel 2.1: Overzicht locatiegegevens

Adres locatie	Willemstrjitte 27, Damwâld
Kadastrale gegevens	Gemeente Akkerwoude, sectie M, nr 1828
Oppervlakte onderzoekslocatie	14.170 m²
Huidig gebruik	Braakliggend

2.3 Geraadpleegde bronnen

Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Locatie-inspectie (gecombineerd met veldwerk)
- Bodeminformatiesysteem Nazca-i
- Gemeente Dantumadiel
- Dinoloket
- Google Earth/Maps/Streetview
- Het Kadaster (www.kadaster.nl)

In onderstaand figuur is met rood de onderzoekslocatie weergegeven.

2.4 Actuele situatie en historische situatie

De onderzoekslocatie bevindt zich ten zuidwesten van Damwâld. Op het perceel is een pand gesitueerd dat al vele jaren leeg staat. Het overige terrein is sterk begroeid en ligt braak.

Voorheen was dagbestedingscentrum 'De Woudhof' op de locatie gevestigd. Het hoofdgebouw werd hiervoor gebruikt. Ten westen van het hoofdgebouw was een klein hok gesitueerd. Hier werd klein materieel gestald. Tevens was een opslag voor bestrijdingsmiddelen aanwezig. Dit hok is momenteel een bouwval.
Ten westen van het hoofdgebouw schijnt een ondergrondse tank gelegen te hebben. Dit wordt echter niet bevestigd door historische informatie van de gemeente Dantumadiel.

Toekomstige situatie
Het ligt in de bedoeling om op de locatie woningbouw te realiseren. Dit kunnen appartementen en/of vrije kavels worden. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van 14.170 m^2.

In bijlage 2 is een situatietekening van de onderzoekslocatie opgenomen.

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie onderzoekslocatie

De regionale bodemopbouw in de omgeving van de onderzoekslocatie is afgeleid uit ondergrondgegevens van het Dinoloket (BRO Regis II v 2.2, boring B06B0020). De resultaten tot 10,0 m -mv zijn in tabel 2.2 weergegeven.

Tabel 2.2: Bodemopbouw omgeving onderzoekslocatie

Diepte (m -mv)	Lithologie (textuur)	Lithostratigrafie
0,0 - 2,0	Zand	Holocene afzettingen
2,0 - 10,0	Leem	Formatie van Drente

Uit het grondwaterbeschermingsplan van de provincie Fryslân blijkt dat de locatie niet in een grondwaterbeschermingsgebied ligt. De grondwaterstroming van het freatisch grondwater is niet bekend.
De grondwaterstroming wordt in de regel met name bepaald door lokale watergangen en voorkeursstromingen (als gevolg van o.a. vijvers en sloten).

2.6 Voorgaande bodemonderzoeken

Verkennend bodemonderzoek Milfac, 9 september 2001, kenmerk B7392VO-1
Uit de resultaten blijkt dat in een tweetal grondmengmonsters voor nikkel matig tot sterk verhoogde gehalten gemeten zijn. Na uitsplitsing van de deelmonsters zijn geen verhoogde gehalten aan nikkel gemeten. Voor de overige parameters zijn enkel licht verhoogde gehalten gemeten. In het grondwater zijn eveneens maximaal licht verhoogde concentraties gemeten.

2.7 Conclusie vooronderzoek

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn er aanwijzingen voor een vermoeden van bodemverontreiniging. De locatie wordt deels als verdacht voor bodemverontreiniging beschouwd. De verdachte deellocaties zijn de mogelijke voormalige ondergrondse tank en de opslag van bestrijdingsmiddelen. Het overige terrein wordt als onverdacht beschouwd.

2.8 Opstelling onderzoekshypothese

Conform de NEN 5740 is voor de onderzoekslocatie een onderzoekshypothese met een onderzoeksstrategie opgesteld welke in tabel 2.3 worden weergegeven.

Tabel 2.3: Onderzoekslocatie met onderzoeksstrategie

Deellocatie	Omvang	Verdacht/onverdacht	Aard verwachte stoffen	Onderzoeksstrategie
Vml brandstoftank	< 10 m^2	Verdacht	Minerale olie	NEN 5740; VEP-OO
Opslag bestrijdingsmiddelen	< 10 m^2	Verdacht	OCB	NEN 5740; VEP
Overige terreindeel	14.170 m^2	Onverdacht	-	NEN 5740; ONV-GR-NL

VEP-OO Verdachte locatie met één of meer ondergrondse tanks
VEP Verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern
ONV-GR-NL Onverdachte grootschalige niet-lijnvormige locatie

Het doel van het verkennend bodemonderzoek (VEP-OO) is vast te stellen of de aanwezigheid van de ondergrondse tank heeft geleid tot gehalten aan verontreinigende stoffen in de grond en het freatisch grondwater boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek (VEP) is het vast te stellen of de vooronderstelde verontreinigings-kernen ook daadwerkelijk op de vermoede plaatsen aanwezig zijn en in hoeverre de verontreinigende stoffen in de grond en het freatische grondwater respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden overschrijden.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek (ONV-GR-NL) is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

3 VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN

3.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer J.R. Duinstra. Hij werd hierbij geassisteerd door de veldwerker in opleiding, de heer J. Wiersma. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 5 en 6 september 2022. De boringen zijn uitgevoerd met een edelmanboor. De grond van de boringen is per bodemlaag bemonsterd met een maximaal bemonsteringstraject van 0,5 meter. De peilbuizen zijn, na voldoende doorpompen, bemonsterd op 13 september 2022 met behulp van een slangenpomp.

In tabel 3.1 is een overzicht weergegeven van de uitgevoerde veldwerkzaamheden.

Tabel 3.1: Uitgevoerde veldwerkzaamheden

Deellocatie	Veldwerkzaamheden		
	Uitvoering	Aantal	Codering boring
Vml brandstoftank	boring met peilbuis	1	nr. 1
	boring tot 2,0 m -mv	2	nrs. 2 en 3
Opslag bestrijdingsmiddelen	boring met peilbuis	1	nr. 4
	boring tot 2,0 m -mv	1	nr. 5
Overige terreindeel	boring met peilbuis	2	nrs. 10 en 11
	boring tot 2,0 m -mv	4	nrs. 6 t/m 9
	boring tot 0,5 m -mv	15	nrs. 12 t/m 26

In het hoofdgebouw zijn vanwege de aanwezigheid van een kruipruimte onder het gehele pand, geen boringen verricht.

Ter plaatse van het hok met de opslag van bestrijdingsmiddelen is asbestverdacht materiaal (AVM) aangetroffen. Het materiaal is verzameld voor analyse op asbest.

Een deel van het terrein is verhard met asfalt. Van het asfalt is een kernmonster samengesteld voor analyse op teerhoudendheid (PAK).

De situering van de onderzoekslocatie en monsternamepunten is weergegeven op de situatietekening in bijlage 2.

3.2 Laboratoriumonderzoek

De chemische analyses zijn uitgevoerd in het geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Analytico. De samenstelling van de te analyseren monsters heeft plaatsgevonden op basis van de resultaten van het veldonderzoek. De monsters zijn dusdanig geselecteerd dat, na uitvoering van de analyses, een zo representatief mogelijk beeld verkregen wordt van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

In tabel 3.2 is de samenstelling van de (meng)monsters en de analysepakketten weergegeven.

Tabel 3.2: Samenstelling (meng)monsters en analyses

Deellocatie	Codering (meng)monster	Deelmonster: boring met monstertraject (cm -mv)	Analysepakket
Vml brandstoftank	MM1	1 (70-200)	Minerale olie + BTEX + Organische stof
	MM2	2,3 (0-50)	Minerale olie + BTEX + Organische stof
	Peilbuis 1	Filter 150-250	NEN 5740 basispakket grondwater**
Opslag bestrijdingsmiddelen	MM3	4 (0-70)	OCB + lutum + organische stof
	Peilbuis 4	Filter 140-240	NEN 5740 basispakket grondwater
	AVM	MM AVM	Asbest Verzamel NEN5898 (2016) ext
Overige terreindeel	MMbg1	11 (0-20), 8,9,11,18,19,20,21,22 (0-50)	NEN 5740 basispakket grond*
	MMbg2	7 (10-50), 12 (5-50), 6,10,13,14,15,16,17 (0-50)	NEN 5740 basispakket grond
	MMog1	8,9 (50-200), 11 (70-200)	NEN 5740 basispakket grond
	MMog2	6,7,10 (50-200)	NEN 5740 basispakket grond
	Peilbuis 10	Filter 170-270	NEN 5740 basispakket grondwater
	Peilbuis 11	Filter 140-240	NEN 5740 basispakket grondwater
	Asfalt	Asfaltkern 1	PAK 10 in asfalt

* droge stof, zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn), minerale olie, PAK-10, PCB, organisch stofgehalte en lutum

** zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn), minerale olie, aromatische en chloorhoudende verbindingen, zuurgraad en geleiding

4 RESULTATEN VELDWERKZAAMHEDEN

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

De opgeboorde grond van iedere boring is zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van bodemvreemde en asbestverdachte materialen. Ter plaatse van boring 1 zijn in de bovengrond baksteenresten aangetroffen. Verder zijn geen bijzonderheden aangetroffen.

De bodemkundige beoordeling van de boringen is weergegeven op de boorprofielen in bijlage 3.

4.2 Grondwatergegevens

In onderstaande tabel zijn de resultaten van de veldmetingen van het grondwater weergegeven.

Tabel 4.1: Resultaten veldmetingen grondwater

Peilbuisnr.	Filterstelling (cm -mv)	Grondwaterstand (cm -mv)	pH (-)	Ec (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
1	150-250	105	6,82	1020	< 10
4	140-240	98	6,88	960	< 10
10	170-270	107	7,02	770	< 10
11	140-240	102	6,96	820	< 10

De gemeten waarden voor de zuurgraad en geleiding zijn normaal voor de omgeving waarin de onderzoekslocatie zich bevindt. De troebelheid van de grondwatermonsters voldoet aan de verwachte natuurlijke waarde (0-10 NTU). Het meten van een verhoogde troebelheid is overigens niet bezwaarlijk, maar kan gebruikt worden bij de interpretatie van de analyseresultaten.

5 TOETSINGSKADER

De gemeten gehalten aan verontreinigende stoffen in de grond worden beoordeeld op basis van “AW 2000” (TNO-rapport 2006-U-R0044/A; maart 2006) en de “Circulaire Bodemsanering 2013” (Staatscourant, nummer 16675, 27 juni 2013). In deze regelgeving zijn normen aangegeven voor het vaststellen van bodemvervuiling aan de hand van achtergrond-, tussen- en interventiewaarden. Voor het grondwater wordt in plaats van de achtergrondwaarde, de streefwaarde gebruikt als toetsingscriterium.

Barium
De norm voor barium in grond is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg d.s.

Het beoordelingsniveau van de achtergrond-, tussen- en interventiewaarden, waaraan verontreinigende stoffen worden getoetst, is in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 5.1: Interpretatie van de achtergrond-, tussen- en interventiewaarden (Wbb)

Beoordelingsniveau verontreinigende stof	Waardering	Toelichting
≤ Achtergrond-/streefwaarde (of detectiegrens) > Achtergrond-/streefwaarde ≤ Tussenwaarde	niet verontreinigd licht verhoogd	De **achtergrond-/streefwaarde** geeft het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau van de bodem aan waarbij de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft volledig hersteld zijn.
> Tussenwaarde ≤ Interventiewaarde	matig verhoogd	Naast de streef-/achtergrond- en interventiewaarden worden de gemeten waarden getoetst aan het criterium (A/S+I)/2, de zogenaamde **tussenwaarde**. Bij overschrijding van de tussenwaarde bestaat er een vermoeden van een ernstige bodemverontreiniging en wordt nader onderzoek noodzakelijk geacht.
> Interventiewaarde	sterk verhoogd	De **interventiewaarde** geeft het niveau aan waarbij verontreinigingen in de bodem zodanig zijn dat er een ernstige of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant. Bij gehalten boven de interventiewaarde en een bepaalde hoeveelheid verontreinigde grond/sediment (≥25 m^3) of grondwater (≥100 m^3), is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bodemtypecorrectie
Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem worden de gemeten gehalten middels een bodemtypecorrectie omgerekend naar standaardbodem. De wijze van omrekening is beschreven in bijlage G, onderdeel III van de Regeling Bodemkwaliteit.

Besluit Bodemkwaliteit
De regels voor de afvoer van grond zijn opgenomen in het Besluit Bodemkwaliteit. De analyseresultaten zijn indicatief getoetst aan de achtergrondwaarden en maximale waarden voor grond en baggerspecie zoals deze zijn opgenomen in de “Regeling bodemkwaliteit” (bijlage B, tabel 1). Opgemerkt dient te worden dat de veldwerkzaamheden en chemische analyses niet conform de AP-04 richtlijnen zijn uitgevoerd. Aan de resultaten van dit onderzoeksrapport kunnen daarom niet dezelfde rechten worden ontleend als aan een partijkeuring die conform Besluit Bodemkwaliteit is uitgevoerd.

6 ANALYSERESULTATEN EN TOETSING VERKENNEND ONDERZOEK

6.1 Grond

De analyseresultaten en interpretatie van de grond is weergegeven in tabel 6.1.

Tabel 6.1: Interpretatie analyseresultaten grond

Deellocatie	Mengmonster	Mate van verontreiniging Wbb			Bodemkwaliteitsklasse Bbk*
		> AW	> T	> I	
vml brandstoftank	MM1	-	-	-	Altijd toepasbaar
	MM2	Minerale olie	-	-	Industrie
Opslag bestrijdingsmiddelen	MM3	-	-	-	Altijd Toepasbaar
Overige terreindeel	MMbg1	-	-	-	Altijd Toepasbaar
	MMbg2	-	-	-	Altijd Toepasbaar
	MMog1	-	-	-	Altijd Toepasbaar
	MMog2	-	-	-	Altijd Toepasbaar

- : geen overschrijding
> AW : overschrijding van de achtergrondwaarde
> T : overschrijding van de tussenwaarde
> I : overschrijding van de interventiewaarde
* : indicatieve toetsing bij toepassing op landbodem

6.2 Grondwater

De analyseresultaten en interpretatie van het grondwater is weergegeven in tabel 6.2.

Tabel 6.2: Interpretatie analyseresultaten grondwater

Deellocatie	Peilbuis	Mate van verontreiniging Wbb		
		> S	> T	> I
vml brandstoftank	1	Barium	-	-
Opslag bestrijdingsmiddelen	4	Barium	-	-
Overige terreindeel	10	Barium	-	-
	11	Barium	-	-

- : geen overschrijding
> S : overschrijding van de streefwaarde
> T : overschrijding van de tussenwaarde
> I : overschrijding van de interventiewaarde

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. De toetsingsresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

6.3 Asbestonderzoek

In het verzamelmonster MM AVM (asbestverdacht materiaal) is geen asbest aangetroffen. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4.

6.4 Asfaltonderzoek

In asfaltkern 1 is geen verhoogd gehalte aan PAK gemeten. Dit betekend dat het asfalt niet teerhoudend is. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4.

7 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van Postma O/g bv is door WMR Rinsumageest bv een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Willemstrjitte 27 in Damwâld.

Aanleiding van het verkennend onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het perceel.

Hieronder volgt een samenvatting van de onderzoeksresultaten.

7.1 Samenvatting

Voormalige brandstoftank
- zintuiglijk zijn ter plaatse van boring 1 baksteenresten aangetroffen. Verder zijn geen bijzonderheden waargenomen;
- in één mengmonster van de grond (MM2) is voor minerale olie een licht verhoogd gehalte gemeten;
- in het grondwater is voor barium een licht verhoogde concentratie gemeten.

Opslag bestrijdingsmiddelen
- zintuiglijk zijn geen bijzonderheden waargenomen;
- in het mengmonster van de grond zijn geen verhoogde gehalten gemeten;
- in het grondwater is voor barium een licht verhoogde concentratie gemeten;
- in het verzamelmonster MM AVM is geen asbest gemeten.

Overige terreindeel
- zintuiglijk zijn geen bijzonderheden waargenomen;
- in de grondmengmonsters zijn geen verhoogde gehalten gemeten;
- in beide grondwatermonsters is voor barium een licht verhoogde concentratie gemeten;
- het onderzochte asfalt is niet teerhoudend.

7.2 Evaluatie

Hieronder volgt een beknopte bespreking van de geconstateerde (zintuiglijke) verontreinigingen.

Zintuiglijke waarnemingen
In één boring zijn puinresten in de grond aangetroffen. De aanwezigheid van puin kan een aanwijzing zijn dat de bodem asbesthoudend materiaal bevat. Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Het aangetroffen puin is gedefinieerd als baksteen en een verkennend onderzoek naar asbest (conform NEN 5707) is ons inziens daarom niet noodzakelijk.

Verhoogde gehalten in de grond
Een mogelijke oorzaak voor het licht verhoogde gehalte aan minerale olie in de bovengrond is de aanwezigheid van een voormalige brandstoftank. Mogelijk dat bij het vullen van de tank gemorst is. Het gemeten gehalte is echter dusdanig (alleen overschrijding van de achtergrondwaarde) dat aanvullend onderzoek naar deze parameter niet noodzakelijk is.

Verhoogde concentraties in het grondwater
Van zware metalen is het bekend dat deze in (sterk) verhoogde concentraties in het grondwater voor kunnen komen zonder dat voor deze metalen verhoogde gehalten in de grond worden gemeten of dat een andere directe verontreinigingsbron aanwezig is (verspreiding vanuit de omgeving). De gemeten licht verhoogde concentraties aan barium hebben vermoedelijk dan ook een natuurlijke oorzaak. De gemeten concentraties zijn daarnaast dusdanig (alleen overschrijding van de streefwaarde) dat een aanvullend onderzoek naar deze parameter niet noodzakelijk is.

7.3 Conclusie

Op basis van het licht verhoogde gehalten in de grond en het grondwater is de gestelde onderzoekshypothese voor de deellocatie 'voormalige brandstoftank', een verdachte locatie, formeel gezien juist. De hypothese voor de deellocatie 'opslag bestrijdingsmiddelen', een verdachte locatie, is eveneens formeel gezien juist. De hypothese voor het overige terreindeel, een onverdachte locatie, is formeel gezien niet juist.

De gemeten licht verhoogde gehalten in de grond en het grondwater zijn dusdanig dat aanvullend onderzoek niet noodzakelijk is. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen plannen.

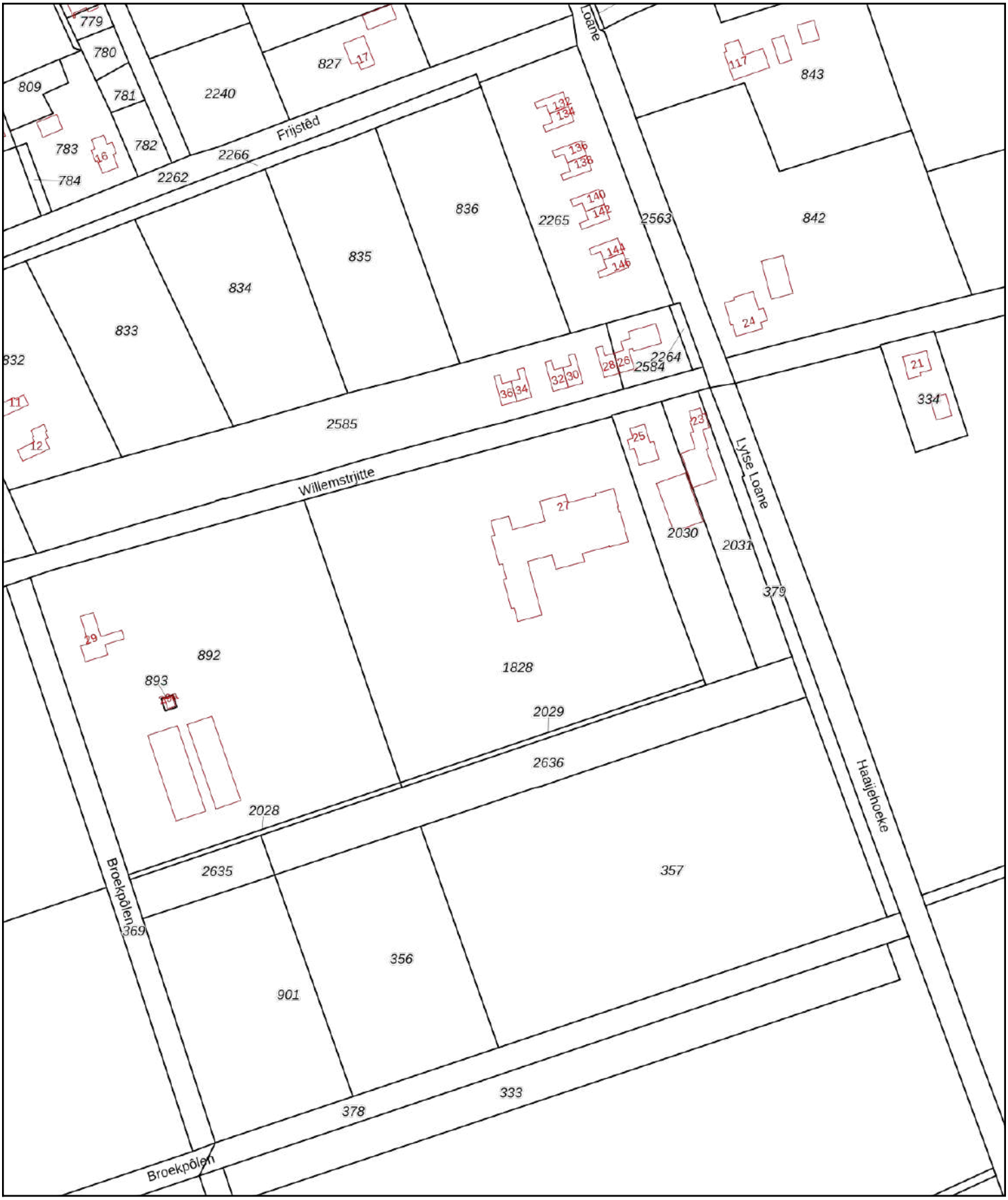
Afvoer van grond
Bij afvoer van grond vanaf het perceel dient rekening te worden gehouden met de regels van het Besluit Bodemkwaliteit. De mengmonsters zijn indicatief getoetst aan de normen van het Besluit Bodemkwaliteit. Eén grondmengmonster (MM2) wordt beoordeeld als klasse Industrie. De overige grondmengmonsters worden beoordeeld als klasse Achtergrondwaarde (altijd toepasbaar).

Opgemerkt moet worden dat dit een indicatieve toetsing betreft en dat de veldwerkzaamheden en chemische analyses niet conform de eisen van het besluit Bodemkwaliteit zijn uitgevoerd. Aan de resultaten van dit onderzoeksrapport kunnen daarom niet dezelfde rechten worden ontleend als aan een partijkeuring die conform Besluit Bodemkwaliteit is uitgevoerd.

Opmerking betrouwbaarheid onderzoek
Benadrukt moet worden dat het onderzoek een verkennend karakter heeft en de mogelijkheid bestaat dat lokale afwijkingen in bodemsamenstelling en/of bodemkwaliteit binnen de onderzoekslocatie aanwezig kunnen zijn. Tijdens de uitvoering van grondwerkzaamheden dient men hier alert op te zijn.

BIJLAGE 1

Kadastrale kaart



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	Akkerwoude
Sectie	M
Perceel	1828

kadaster

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 24 augustus 2022
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE 2

Situatietekening

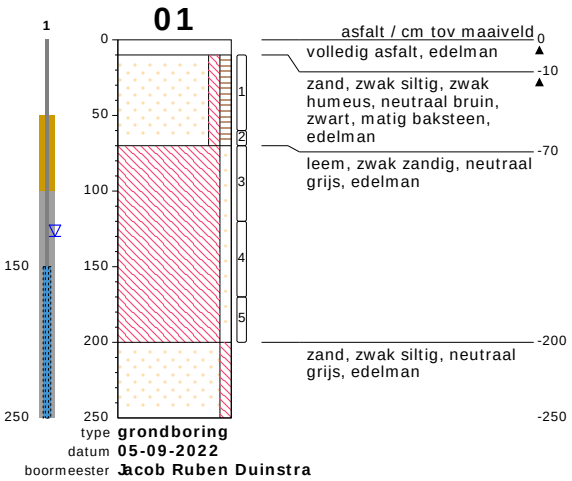
LEGENDA

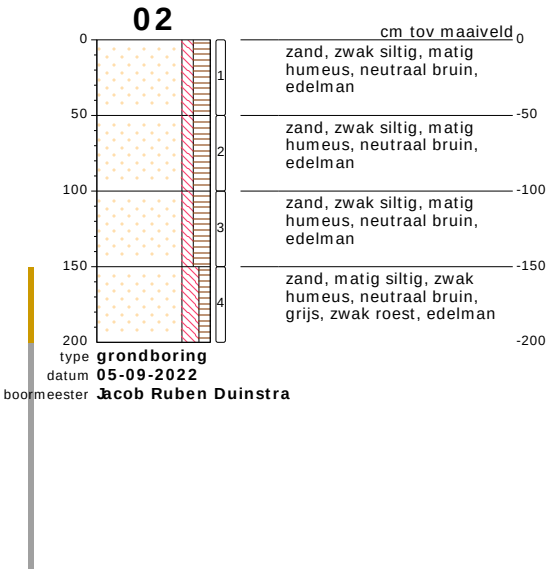
- Peilbuis
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring tot 0,5 m-mv
- ** AVM
- Onderzoekslocatie

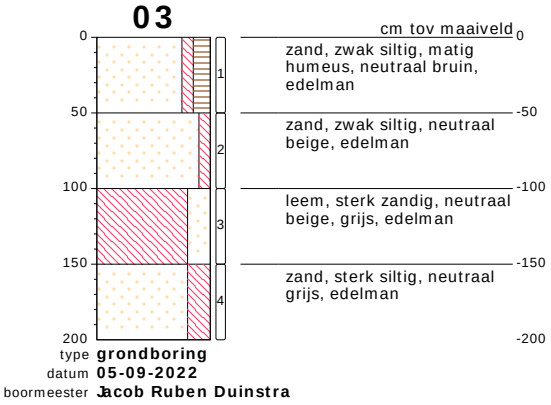
VO Willemstrjitte 27, Damwâld
Projectnummer 220601
Schaal 1:150
September 2022

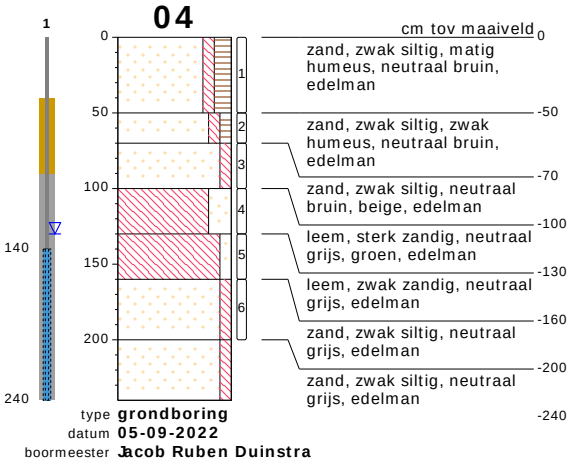
BIJLAGE 3

Boorprofielen







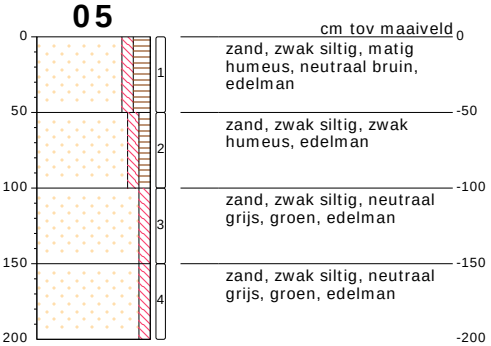


bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Willemstrjitte 27, Damwoude**
projectcode **220601**
getekend conform **NEN 5104**

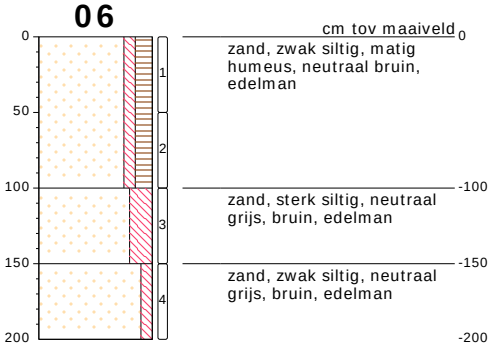
WMR

05



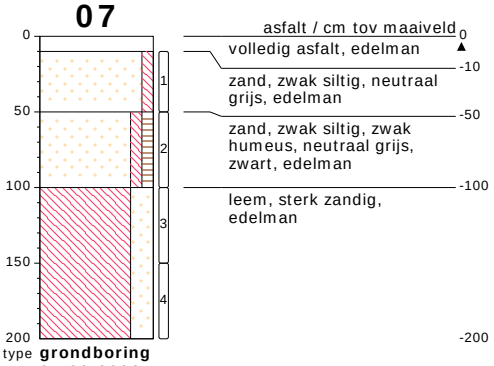
type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

06



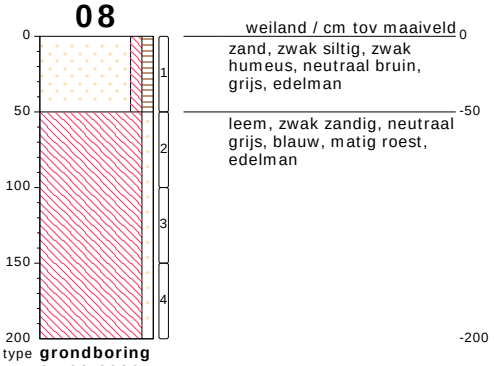
type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

07



type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

08



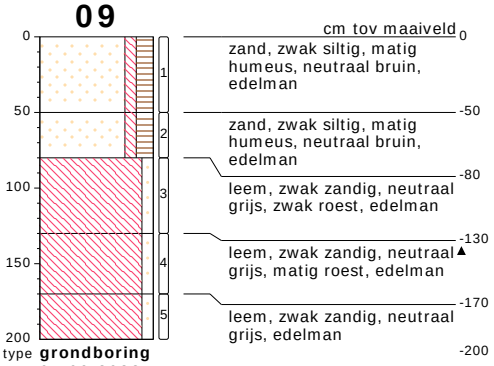
type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Willemstrjitte 27, Damwoude**
projectcode **220601**
getekend conform **NEN 5104**

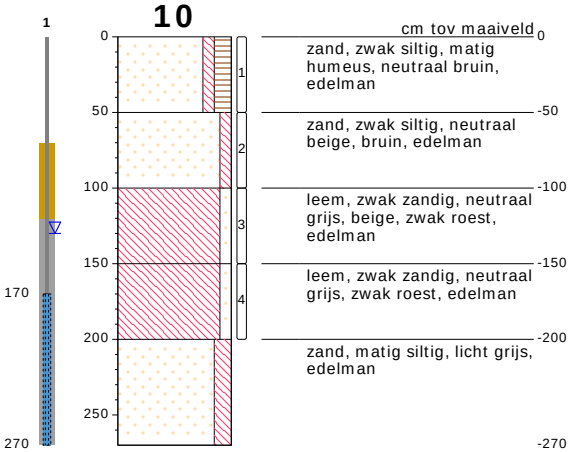
WMR

09



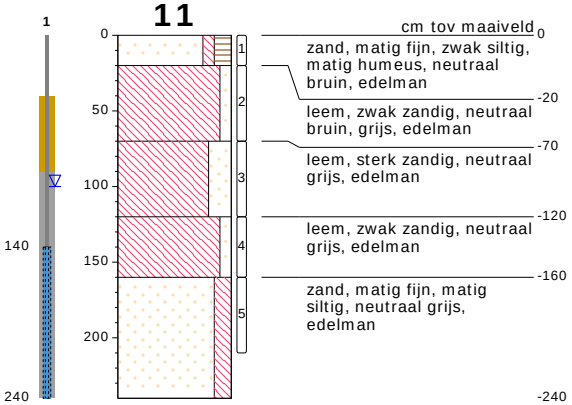
type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

10



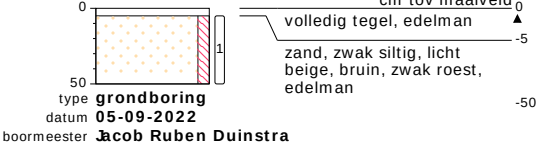
type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

11



type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

12



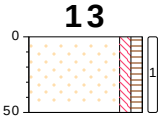
type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Willemstrjitte 27, Damwoude**
projectcode **220601**
getekend conform **NEN 5104**

WMR

13



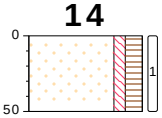
tuin / cm tov maaiveld 0

zand, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijs, beige, edelman

-50

type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

14



cm tov maaiveld 0

zand, zwak siltig, matig humeus, neutraal bruin, edelman

-50

type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

15

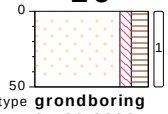
tuin / cm tov maaiveld 0

zand, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijs, beige, edelman

-50

type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

16



tuin / cm tov maaiveld 0

zand, zwak siltig, matig humeus, neutraal bruin, edelman

-50

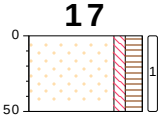
type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Willemstrjitte 27, Damwoude**
projectcode **220601**
getekend conform **NEN 5104**

WMR

17



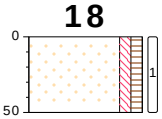
cm tov maaiveld 0

zand, zwak siltig, matig humeus, neutraal bruin, edelman

-50

type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

18



weiland / cm tov maaiveld 0

zand, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijs, bruin, edelman

-50

type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

19

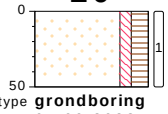
weiland / cm tov maaiveld 0

zand, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijs, bruin, edelman

-50

type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

20



cm tov maaiveld 0

zand, zwak siltig, matig humeus, neutraal bruin, edelman

-50

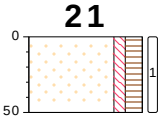
type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Willemstrjitte 27, Damwoude**
projectcode **220601**
getekend conform **NEN 5104**

WMR

21



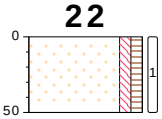
cm tov maaiveld 0

zand, zwak siltig, matig humeus, neutraal bruin, edelman

-50

type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

22



weiland / cm tov maaiveld 0

zand, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs, edelman

-50

type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

23

weiland / cm tov maaiveld 0

zand, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs, edelman

-50

type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

24

weiland / cm tov maaiveld 0

zand, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs, edelman

-50

type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Willemstrjitte 27, Damwoude**
projectcode **220601**
getekend conform **NEN 5104**

WMR

25

weiland / cm tov maaiveld 0

zand, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs, edelman

-50

type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

26

weiland / cm tov maaiveld 0

zand, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs, edelman

-50

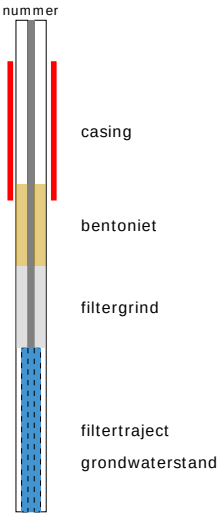
type **grondboring**
datum **05-09-2022**
boormeester **Jacob Ruben Duinstra**

bodemprofielen **schaal 1:50**

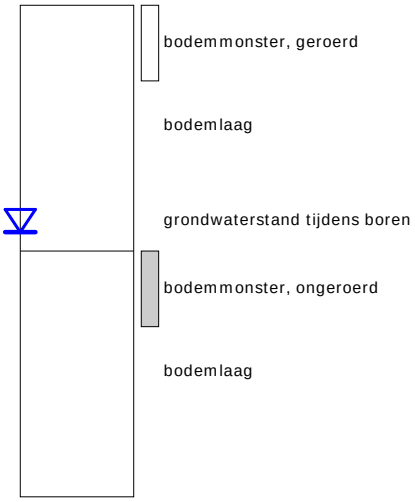
onderzoek **VO Willemstrjitte 27, Damwoude**
projectcode **220601**
getekend conform **NEN 5104**

WMR

PEILBUIS



BORING

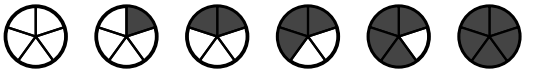


links= cm-maaiveld

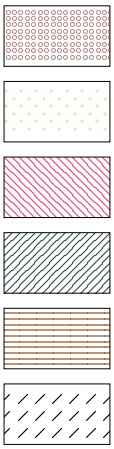
rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE

GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

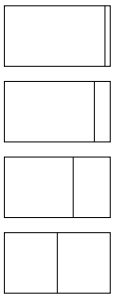
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

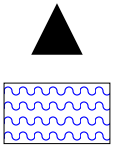
VERHARDINGEN

asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig

water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

BIJLAGE 4

Analysecertificaten

WMR Rinsumageest B.V.
T.a.v. [redacted]
Postbus 5
9104 ZG DAMWOUDE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 12-Sep-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022138109/1
Uw project/verslagnummer	220601
Uw projectnaam	V0 Willemstrjitte 27, Damwoude
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	06-Sep-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	220601	Certificaatnummer/Versie	2022138109/1
Uw projectnaam	V0 Willemstrjitte 27, Damwoude	Startdatum analyse	06-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Sep-2022
Uw monsternemer	[redacted]	Rapportagedatum	12-Sep-2022/14:25
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/5

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	86.4	92.6	89.6	87.0	91.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.1 1)	5.9 1)	4.6	4.7	3.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	94	95	95	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			3.5	3.7	3.3
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds				<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds				<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds				<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds				9.3	8.6
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds				<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds				<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds				17	13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds				36	<20
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S	Tolueen	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S	Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S	o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S	m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S	Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 2)	0.070 2)			
	BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25			
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0		<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	5.8		<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	38		<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	170		<11	<11

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1, 01: 70-120, 01: 120-170, 01: 170-200	Grond (AS3000)	12962367
2	MM2, 02: 0-50, 03: 0-50	Grond (AS3000)	12962368
3	MM3, 04: 0-50, 04: 50-70	Grond (AS3000)	12962369
4	MMbg1, 08: 0-50, 09: 0-50, 11: 0-20, 18: 0-50, 19: 0-50, 20: 0-50, 21: 0-50,	Grond (AS3000)	12962370
5	MMbg2, 06: 0-50, 07: 10-50, 10: 0-50, 12: 5-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-5(	Grond (AS3000)	12962371

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	220601	Certificaatnummer/Versie	2022138109/1
Uw projectnaam	V0 Willemstrjitte 27, Damwoude	Startdatum analyse	06-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Sep-2022
Uw monsternemer	[redacted]	Rapportagedatum	12-Sep-2022/14:25
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/5

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	23		8.8	10
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0		<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	240		<35	<35
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.			
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds			<0.0010		
S	beta-HCH	mg/kg ds			<0.0010		
S	gamma-HCH	mg/kg ds			<0.0010		
S	delta-HCH	mg/kg ds			<0.0010		
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds			<0.0010		
S	Heptachloor	mg/kg ds			<0.0010		
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds			<0.0010		
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds			<0.0010		
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds			<0.0010		
S	Aldrin	mg/kg ds			<0.0010		
S	Dieldrin	mg/kg ds			<0.0010		
S	Endrin	mg/kg ds			<0.0010		
S	Isodrin	mg/kg ds			<0.0010		
S	Telodrin	mg/kg ds			<0.0010		
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds			<0.0010		
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds			<0.0010		
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds			<0.0020		
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds			<0.0010		
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds			<0.0010		
S	o,p'-DDT	mg/kg ds			<0.0010		
S	p,p'-DDT	mg/kg ds			<0.0010		
S	o,p'-DDE	mg/kg ds			<0.0010		
S	p,p'-DDE	mg/kg ds			0.0016		
S	o,p'-DDD	mg/kg ds			<0.0010		
S	p,p'-DDD	mg/kg ds			<0.0010		
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0021 [2)]		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1, 01: 70-120, 01: 120-170, 01: 170-200	Grond (AS3000)	12962367
2	MM2, 02: 0-50, 03: 0-50	Grond (AS3000)	12962368
3	MM3, 04: 0-50, 04: 50-70	Grond (AS3000)	12962369
4	MMbg1, 08: 0-50, 09: 0-50, 11: 0-20, 18: 0-50, 19: 0-50, 20: 0-50, 21: 0-50,	Grond (AS3000)	12962370
5	MMbg2, 06: 0-50, 07: 10-50, 10: 0-50, 12: 5-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-5(	Grond (AS3000)	12962371

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	220601	Certificaatnummer/Versie	2022138109/1
Uw projectnaam	V0 Willemstrjitte 27, Damwoude	Startdatum analyse	06-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Sep-2022
Uw monsternemer	[redacted]	Rapportagedatum	12-Sep-2022/14:25
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	3/5

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0021 [2)]		
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 [2)]		
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 [2)]		
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0023		
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 [2)]		
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0051		
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 [2)]		
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds			0.016		
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds			0.017		
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds				0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds				0.0010 [3)]	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0055	0.0049 [2)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.35 [2)]	0.35 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1, 01: 70-120, 01: 120-170, 01: 170-200	Grond (AS3000)	12962367
2	MM2, 02: 0-50, 03: 0-50	Grond (AS3000)	12962368
3	MM3, 04: 0-50, 04: 50-70	Grond (AS3000)	12962369
4	MMbg1, 08: 0-50, 09: 0-50, 11: 0-20, 18: 0-50, 19: 0-50, 20: 0-50, 21: 0-50,	Grond (AS3000)	12962370
5	MMbg2, 06: 0-50, 07: 10-50, 10: 0-50, 12: 5-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-5(	Grond (AS3000)	12962371

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	220601	Certificaatnummer/Versie	2022138109/1
Uw projectnaam	V0 Willemstrjitte 27, Damwoude	Startdatum analyse	06-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Sep-2022
Uw monsternemer	[redacted]	Rapportagedatum	12-Sep-2022/14:25
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	4/5

	Analyse	Eenheid	6	7
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	87.4	87.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	0.9	1.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11.7	8.4
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	7.9	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.6	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MMog1, 08: 50-100, 08: 100-150, 08: 150-200, 09: 50-80, 09: 80-130, 09: 13	Grond (AS3000)	12962372
7	MMog2, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 07: 50-100, 07: 100-150, 07:	Grond (AS3000)	12962373

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	220601	Certificaatnummer/Versie	2022138109/1
Uw projectnaam	V0 Willemstrjitte 27, Damwoude	Startdatum analyse	06-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Sep-2022
Uw monsternemer	[redacted]	Rapportagedatum	12-Sep-2022/14:25
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	5/5

	Analyse	Eenheid	6	7
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 2)	0.0049 2)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 2)	0.35 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MMog1, 08: 50-100, 08: 100-150, 08: 150-200, 09: 50-80, 09: 80-130, 09: 13	Grond (AS3000)	12962372
7	MMog2, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 07: 50-100, 07: 100-150, 07:	Grond (AS3000)	12962373

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022138109/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Uw monsteromschrijving / Monsteromsch./Monstername ID
12962367					MM1, 01: 70-120, 01: 120-170, 01: 170-200
0539643271	01	70	120	05-Sep-2022	
0539643250	01	120	170	05-Sep-2022	
0539643246	01	170	200	05-Sep-2022	
12962368					MM2, 02: 0-50, 03: 0-50
0539643073	02	0	50	05-Sep-2022	
0539643035	03	0	50	05-Sep-2022	
12962369					MM3, 04: 0-50, 04: 50-70
0539643052	04	0	50	05-Sep-2022	
0539643083	04	50	70	05-Sep-2022	
12962370					MMbg1, 08: 0-50, 09: 0-50, 11: 0-20, 18: 0-50, 19: 0-50, 20: 0-50, 21:
0539643368	25	0	50	05-Sep-2022	
0539643366	08	0	50	05-Sep-2022	
0539643046	22	0	50	05-Sep-2022	
0539643043	11	0	20	05-Sep-2022	
0539643044	09	0	50	05-Sep-2022	
0539643055	21	0	50	05-Sep-2022	
0539643362	20	0	50	05-Sep-2022	
0539643367	18	0	50	05-Sep-2022	
0539643374	19	0	50	05-Sep-2022	
12962371					MMbg2, 06: 0-50, 07: 10-50, 10: 0-50, 12: 5-50, 13 : 0-50, 14: 0-50, 15
0539643363	17	0	50	05-Sep-2022	
0539643380	12	5	50	05-Sep-2022	
0539643039	07	10	50	05-Sep-2022	
0539643218	15	0	50	05-Sep-2022	
0539643267	13	0	50	05-Sep-2022	
0539643047	06	0	50	05-Sep-2022	
0539643091	14	0	50	05-Sep-2022	
0539642973	10	0	50	05-Sep-2022	
0539643265	16	0	50	05-Sep-2022	
12962372					MMog1, 08: 50-100, 08: 100-150, 08: 150-200, 09: 5 0-80, 09: 80-130, (
0539643364	08	50	100	05-Sep-2022	
0539643370	08	100	150	05-Sep-2022	
0539643327	08	150	200	05-Sep-2022	
0539643057	11	70	120	05-Sep-2022	
0539643040	11	120	160	05-Sep-2022	
0539643042	11	160	210	05-Sep-2022	
0539643038	09	50	80	05-Sep-2022	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022138109/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0539643030	09	80	130	05-Sep-2022	
0539643017	09	130	170	05-Sep-2022	
0539643061	09	170	200	05-Sep-2022	
12962373	MMog2, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 07: 5 0-100, 07: 100-150				
0539643194	07	50	100	05-Sep-2022	
0539643381	07	100	150	05-Sep-2022	
0539643059	07	150	200	05-Sep-2022	
0539643085	06	50	100	05-Sep-2022	
0539643252	06	100	150	05-Sep-2022	
0539643081	06	150	200	05-Sep-2022	
0539642981	10	50	100	05-Sep-2022	
0539642976	10	100	150	05-Sep-2022	
0539642968	10	150	200	05-Sep-2022	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022138109/1

Opmerking 1)
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 3)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022138109/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEX)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022138109/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
Betreft vluchtige stoffen: geen juiste emballage aangeleverd of monster uit ongeschikte monsterhouder genomen.	12962367 12962368

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

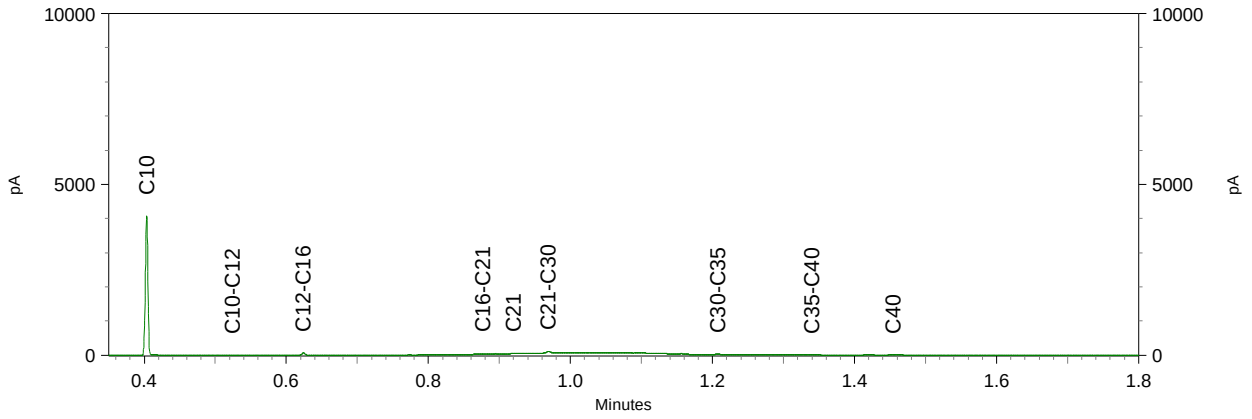
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

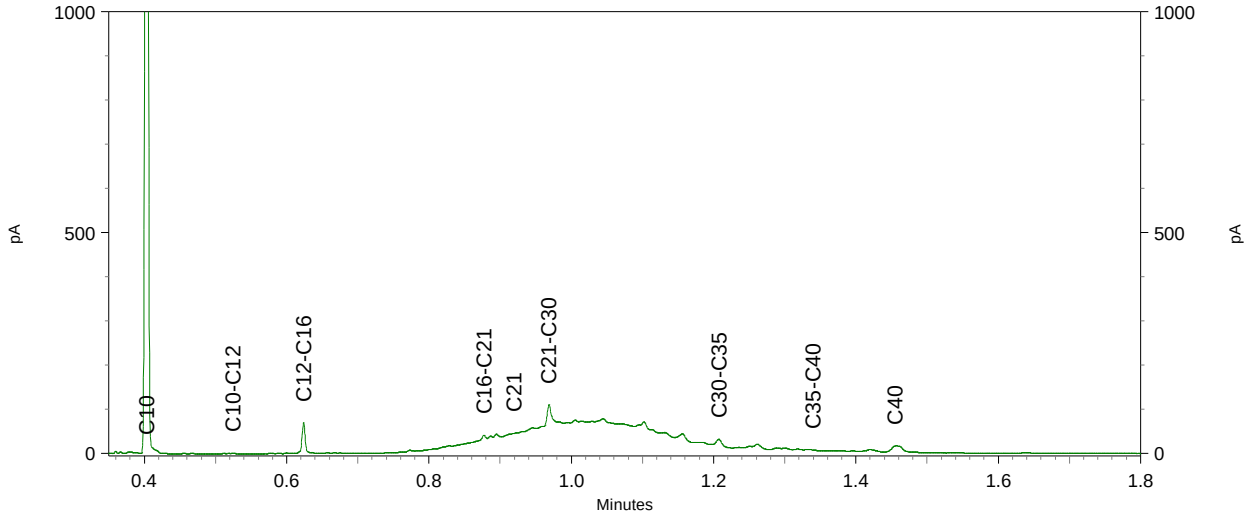
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

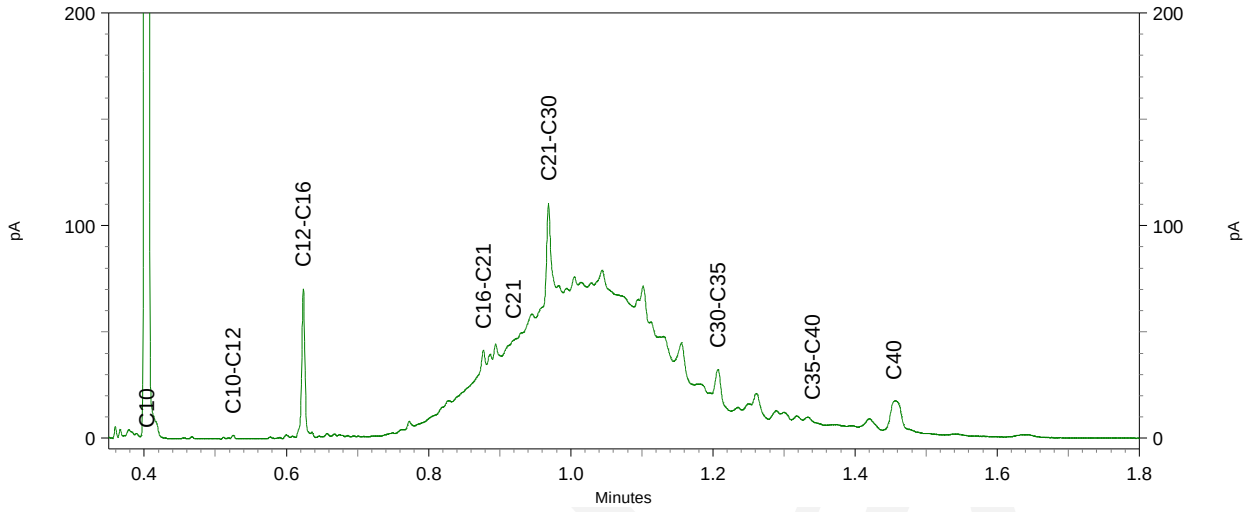
eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12962368
Certificate no.: 2022138109
Sample description.: MM2, 02: 0-50, 03: 0-50
V







WMR Rinsumageest B.V.
T.a.v. [redacted]
Postbus 5
9104 ZG DAMWOUDE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 16-Sep-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022142174/1
Uw project/verslagnummer	220601
Uw projectnaam	V0 Willemstrjitte 27, Damwâld
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	13-Sep-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	220601	Certificaatnummer/Versie	2022142174/1
Uw projectnaam	V0 Willemstrjitte 27, Damwâld	Startdatum analyse	13-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Sep-2022
Uw monsternemer	[redacted]	Rapportagedatum	16-Sep-2022/12:40
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Metalen					
Q	Barium (Ba)	µg/L	75	240	97	92
Q	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q	Kobalt (Co)	µg/L	<3.0	4.3	6.4	<3.0
Q	Koper (Cu)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q	Molybdeen (Mo)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q	Nikkel (Ni)	µg/L	<5.0	11	12	<5.0
Q	Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q	Zink (Zn)	µg/L	46	50	50	41
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Q	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q	Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q	o-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q	Xylenen (som)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q	BTEX (som)	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Q	Naftaleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q	Styreen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
Q	Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q	Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q	Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Peilbuis 1	Grondwater	12977392
2	Peilbuis 4	Grondwater	12977393
3	Peilbuis 10	Grondwater	12977394
4	Peilbuis 11	Grondwater	12977395

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	220601	Certificaatnummer/Versie	2022142174/1
Uw projectnaam	V0 Willemstrjitte 27, Damwâld	Startdatum analyse	13-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Sep-2022
Uw monsternemer	[redacted]	Rapportagedatum	16-Sep-2022/12:40
		Bijlage	A,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Q	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q	1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q	CKW (som)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
Q	Tribroommethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Q	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<38	<38	<38	<38

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Peilbuis 1	Grondwater	12977392
2	Peilbuis 4	Grondwater	12977393
3	Peilbuis 10	Grondwater	12977394
4	Peilbuis 11	Grondwater	12977395

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022142174/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12977392	Peilbuis 1				
0680634267				13-Sep-2022	
0680634272				13-Sep-2022	
0801055963				13-Sep-2022	
12977393	Peilbuis 4				
0680634291				13-Sep-2022	
0680634269				13-Sep-2022	
0801055715				13-Sep-2022	
12977394	Peilbuis 10				
0680634296				13-Sep-2022	
0680634297				13-Sep-2022	
0801055846				13-Sep-2022	
12977395	Peilbuis 11				
0680634293				13-Sep-2022	
0680634299				13-Sep-2022	
0801055895				13-Sep-2022	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022142174/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	ISO 11423-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	ISO 11423-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 10301
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 10301
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Eigen methode
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 10301
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Eigen methode
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 10301
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 10301
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	NEN EN ISO 9377-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

WMR Rinsumageest B.V.
T.a.v. [redacted]
Postbus 5
9104 ZG DAMWOUDE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 13-Sep-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022138126/1
Uw project/verslagnummer	220601
Uw projectnaam	V0 Willemstrjitte 27, Damwâld
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	06-Sep-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	220601	Certificaatnummer/Versie	2022138126/1
Uw projectnaam	V0 Willemstrjitte 27, Damwâld	Startdatum analyse	06-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Sep-2022
Uw monsternemer	[redacted]	Rapportagedatum	13-Sep-2022/17:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	98.4	1)
Aantal stuks		11	2)
Totaal massa asbest	g	860.3	2)
Amfibool massa asbest	mg	0.0	2)
Serpentijn massa asbest	mg	0	2)
Totaal Amfibool ondergrens	mg	0	1)
Totaal Amfibool bovengrens	mg	0	1)
Totaal Serpentijn ondergrens	mg	0	1)
Totaal Serpentijn bovengrens	mg	0	1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM AVM	Asbestverdachte grond	12962437

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022138126/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12962437	MM AVM				
1808003MG				06-Sep-2022	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022138126/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022138126/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Verz. NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Verzamel NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1407494**
Uw project omschrijving : **2022138126-220601**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7320228**
Uw referentie : **MM AVM**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **06/09/2022**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 06-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 874,2 g
Droge massa aangeleverde monster : 860,3 g
Percentage droogrest : **98,41 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	860,3				11	0,0	0,0
Totaal	**860,3**				**11**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Totaal massa asbest: **0.0 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1407494**
Uw project omschrijving	:	**2022138126-220601**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1407494**
Uw project omschrijving	:	**2022138126-220601**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7320228	MM AVM	MM AVM	-	1808003MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1407494**
Uw project omschrijving	:	**2022138126-220601**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbest verzamelmonster : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

WMR Rinsumageest B.V.
T.a.v. [redacted]
Van Aylvawei 40
9105 KT RINSUMAGEEST

Analysecertificaat

Datum: 12-Sep-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022138121/1
Uw project/verslagnummer	220601
Uw projectnaam	V0 Willemstrjitte 27, Damwâld
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	06-Sep-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	220601	Certificaatnummer/Versie	2022138121/1
Uw projectnaam	V0 Willemstrjitte 27, Damwâld	Startdatum analyse	06-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Sep-2022
Uw monsternemer	[redacted]	Rapportagedatum	12-Sep-2022/16:18
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Naftaleen	mg/kg	<2.5 1)
Fenanthreen	mg/kg	<2.5 1)
Anthraceen	mg/kg	<2.5 1)
Fluorantheen	mg/kg	<2.5 1)
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	<2.5 1)
Chryseen	mg/kg	<2.5 1)
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	<2.5 1)
Benzo(a)pyreen	mg/kg	<2.5 1)
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<2.5 1)
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg	<2.5 1)
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg	18 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Asfaltkern 1	Asfalt	12962418

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022138121/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12962418	Asfaltkern 1				
0120964AM				06-Sep-2022	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022138121/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022138121/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
PAK 10 in asfalt	W0004	Extern	Uitbesteding
SOM PAK10	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. [redacted]
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk	:	2022138121-220601
Ons kenmerk	:	Project 1407493
Validatieref.	:	1407493_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	BRYM-QLXC-VNBB-HJEX
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n) (factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 12 september 2022

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1407493**
Uw project omschrijving	:	**2022138121-220601**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
7320227 = Asfaltkern 1

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**06/09/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**06/09/2022**
Startdatum	:	**06/09/2022**
Monstercode	:	**7320227**
Uw Matrix	:	**Wegenmat.**

Monstervoorbewerking		
asfalt gezaagd	aantal	**1**
cryogeen malen		**gemalen**

Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
Q	naftaleen	mg/kg	**< 2,5**
Q	fenantreen	mg/kg	**< 2,5**
Q	anthraceen	mg/kg	**< 2,5**
Q	fluoranteen	mg/kg	**< 2,5**
Q	benzo(a)antraceen	mg/kg	**< 2,5**
Q	chryseen	mg/kg	**< 2,5**
Q	benzo(k)fluoranteen	mg/kg	**< 2,5**
Q	benzo(a)pyreen	mg/kg	**< 2,5**
Q	benzo(ghi)peryleen	mg/kg	**< 2,5**
Q	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	**< 2,5**
Q	som PAK (10)	mg/kg	**18**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1407493**
Uw project omschrijving	:	**2022138121-220601**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1407493**
Uw project omschrijving	:	**2022138121-220601**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7320227	Asfaltkern 1	Asfaltkern 1	-	0120964AM

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1407493**
Uw project omschrijving	:	**2022138121-220601**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

PAKs	:	Eigen methode

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE 5

Toetsingsresultaten

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	220601
Projectnaam	VO Willemstrjitte 27, Damwoude
Ordernummer	
Datum monstername	05-09-2022
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2022138109
Startdatum	06-09-2022
Rapportagedatum	12-09-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie										
Organische stof		1,1			5,9			4,6		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#	25		#	3,5		
Voorbehandeling										
Cryogeen malen		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	86,4	86,4		92,6	92,6		89,6	89,6	
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1		5,9	5,9		4,6	4,6	
Gloeirest	% (m/m) ds	99			94			95		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds							3,5	3,5	
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen										
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	<0,050	0,0593	-			
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	<0,050	0,0593	-			
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	<0,050	0,0593	-			
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175		<0,050	0,0593				
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175		<0,050	0,0593				
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	-	0,07	0,1186	-			
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25			<0,25					
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5		<3,0	3,559				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5		5,8	9,831				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5		38	64,41				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5		170	288,1				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5		23	38,98				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21		<6,0	7,119				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	240	406,8	*			
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	-
beta-HCH	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	-
gamma-HCH	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	-
delta-HCH	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	-
Heptachloor	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	-
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	-
Aldrin	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	
Dieldrin	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	
Endrin	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	
Isodrin	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	
Telodrin	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	-
beta-Endosulfan	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds							<0,0020	0,003	
alfa-Chloordaan	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	
gamma-Chloordaan	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	
o,p'-DDT	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	
p,p'-DDT	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	
o,p'-DDE	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	
p,p'-DDE	mg/kg ds							0,0016	0,0034	
o,p'-DDD	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	
p,p'-DDD	mg/kg ds							<0,0010	0,0015	
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds							0,0021		
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds							0,0021	0,0045	-
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds							0,0014	0,003	-
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds							0,0014	0,003	-
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds							0,0023	0,005	-
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds							0,0014	0,003	-
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds							0,0051		
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds							0,0014	0,003	-
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds							0,016	0,0339	-
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds							0,017		
Extra parameters										
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	-		0,2966	-		0	

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	12962367	MM1, 01: 70-120, 01: 120-170, 01: 170-200	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	12962368	MM2, 02: 0-50, 03: 0-50	Overschrijding Achtergrondwaarde
3	12962369	MM3, 04: 0-50, 04: 50-70	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

-	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	220601
Projectnaam	VO Willemstrjitte 27, Damwoude
Ordernummer	
Datum monstername	05-09-2022
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2022138109
Startdatum	06-09-2022
Rapportagedatum	12-09-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie													
Organische stof		4,7			3,2			0,9			1,3		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,7			3,3			11,7			8,4		
Voorbehandeling													
Cryogeen malen		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses													
Droge stof	% (m/m)	87	87		91,7	91,7		87,4	87,4		87	87	
Organische stof	% (m/m) ds	4,7	4,7		3,2	3,2		0,9	0,9		1,3	1,3	
Gloeirest	% (m/m) ds	95			97			98			98		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7	3,7		3,3	3,3		11,7	11,7		8,4	8,4	
Metalen													
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	44,74		<20	46,67		<20	24,52		<20	30,14	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2095	-	<0,20	0,2241	-	<0,20	0,2098	-	<0,20	0,2194	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,225	-	<3,0	6,464	-	<3,0	3,582	-	<3,0	4,343	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,3	16,71	-	8,6	16,38	-	7,9	12,25	-	<5,0	5,932	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0479	-	<0,050	0,0487	-	<0,050	0,0434	-	<0,050	0,0455	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,153	-	<4,0	7,368	-	4,6	7,419	-	<4,0	5,326	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	24,74	-	13	19,56	-	<10	9,341	-	<10	9,851	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	36	73,95	-	<20	30,29	-	<20	22,25	-	<20	25,06	-
Minerale olie													
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,468		<3,0	6,563		<3,0	10,5		<3,0	10,5	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,447		<5,0	10,94		<5,0	17,5		<5,0	17,5	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,447		<5,0	10,94		<5,0	17,5		<5,0	17,5	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	16,38		<11	24,06		<11	38,5		<11	38,5	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,8	18,72		10	31,25		<5,0	17,5		<5,0	17,5	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,936		<6,0	13,13		<6,0	21		<6,0	21	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	52,13	-	<35	76,56	-	<35	122,5	-	<35	122,5	-
Polychloorbifenylen, PCB													
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014		<0,0010	0,0021		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014		<0,0010	0,0021		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0014		<0,0010	0,0021		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	0,001	0,0021		<0,0010	0,0021		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	0,001	0,0021		<0,0010	0,0021		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0014		<0,0010	0,0021		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0014		<0,0010	0,0021		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0055	0,0117	-	0,0049	0,0153	-	0,0049	0,0245	-	0,0049	0,0245	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK													
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	12962370	MMbg1, 08: 0-50, 09: 0-50, 11: 0-20, 18: 0-50, 19:0-50, 20: 0-50, 21: 0-50, 22: 0-50, 25: 0-50	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	12962371	MMbg2, 06: 0-50, 07: 10-50, 10: 0-50, 12: 5-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50	Voldoet aan Achtergrondwaarde
3	12962372	MMog1, 08: 50-100, 08: 100-150, 08: 150-200, 09: 50-80, 09: 80-130, 09: 130-170, 09: 170-200, 11: 70	Voldoet aan Achtergrondwaarde
4	12962373	MMog2, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 07: 50-100, 07: 100-150, 07: 150-200, 10: 50-100, 10: 1	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

-	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Uw projectnummer	220601
Projectnaam	VO Willemstrjitte 27, Damwoude
Ordernummer	
Datum monstername	05-09-2022
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2022138109
Startdatum	06-09-2022
Rapportagedatum	12-09-2022

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel
Bodemtype correctie							
Organische stof		1,1		5,9		4,6	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#	25	#	3,5	
Voorbehandeling							
Cryogeen malen		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	86,4		92,6		89,6	
Organische stof	% (m/m) ds	1,1		5,9		4,6	
Gloeirest	% (m/m) ds	99		94		95	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds					3,5	
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	<= AW	<0,050	<= AW		
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	<= AW	<0,050	<= AW		
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	<= AW	<0,050	<= AW		
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050			
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050			
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	<= AW	0,07	<= AW		
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25		<0,25			
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0		<3,0			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0		5,8			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0		38			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11		170			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0		23			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		<6,0			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<= AW	240	Ind.		
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.			
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds					<0,0010	<= AW
beta-HCH	mg/kg ds					<0,0010	<= AW
gamma-HCH	mg/kg ds					<0,0010	<= AW
delta-HCH	mg/kg ds					<0,0010	
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds					<0,0010	<= AW
Heptachloor	mg/kg ds					<0,0010	<= AW
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds					<0,0010	
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds					<0,0010	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds					<0,0010	<= AW
Aldrin	mg/kg ds					<0,0010	
Dieldrin	mg/kg ds					<0,0010	
Endrin	mg/kg ds					<0,0010	
Isodrin	mg/kg ds					<0,0010	
Telodrin	mg/kg ds					<0,0010	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds					<0,0010	<= AW
beta-Endosulfan	mg/kg ds					<0,0010	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds					<0,0020	
alfa-Chloordaan	mg/kg ds					<0,0010	
gamma-Chloordaan	mg/kg ds					<0,0010	
o,p'-DDT	mg/kg ds					<0,0010	
p,p'-DDT	mg/kg ds					<0,0010	
o,p'-DDE	mg/kg ds					<0,0010	
p,p'-DDE	mg/kg ds					0,0016	
o,p'-DDD	mg/kg ds					<0,0010	
p,p'-DDD	mg/kg ds					<0,0010	
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds					0,0021	
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds					0,0021	<= AW
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds					0,0014	<= AW
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds					0,0014	<= AW
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds					0,0023	<= AW
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds					0,0014	<= AW
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds					0,0051	
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds					0,0014	<= AW
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds					0,016	<= AW
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds					0,017	
Extra parameters							
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	0,875	<= AW	0,2966	<= AW	0	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	12962367	MM1, 01: 70-120, 01: 120-170, 01: 170-200	Altijd toepasbaar
2	12962368	MM2, 02: 0-50, 03: 0-50	Klasse industrie
3	12962369	MM3, 04: 0-50, 04: 50-70	Altijd toepasbaar

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
Ind.	klasse industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Uw projectnummer	220601
Projectnaam	VO Willemstrjitte 27, Damwoude
Ordernummer	
Datum monstername	05-09-2022
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2022138109
Startdatum	06-09-2022
Rapportagedatum	12-09-2022

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel	4	Oordeel
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,7		3,2		0,9		1,3	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,7		3,3		11,7		8,4	
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87		91,7		87,4		87	
Organische stof	% (m/m) ds	4,7		3,2		0,9		1,3	
Gloeirest	% (m/m) ds	95		97		98		98	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7		3,3		11,7		8,4	
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20		<20		<20		<20	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	<= AW	<0,20	<= AW	<0,20	<= AW	<0,20	<= AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	<= AW	<3,0	<= AW	<3,0	<= AW	<3,0	<= AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,3	<= AW	8,6	<= AW	7,9	<= AW	<5,0	<= AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	<= AW	<0,050	<= AW	<0,050	<= AW	<0,050	<= AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	<= AW	<4,0	<= AW	4,6	<= AW	<4,0	<= AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	<= AW	13	<= AW	<10	<= AW	<10	<= AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	36	<= AW	<20	<= AW	<20	<= AW	<20	<= AW
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0		<3,0		<3,0		<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11		<11		<11		<11	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,8		10		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		<6,0		<6,0		<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<= AW	<35	<= AW	<35	<= AW	<35	<= AW
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	0,001		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	0,001		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0055	<= AW	0,0049	<= AW	0,0049	<= AW	0,0049	<= AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	<= AW	0,35	<= AW	0,35	<= AW	0,35	<= AW

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	12962370	MMbg1, 08: 0-50, 09: 0-50, 11: 0-20, 18: 0-50, 19:0-50, 20: 0-50, 21: 0-50, 22: 0-50, 25: 0-50	Altijd toepasbaar
2	12962371	MMbg2, 06: 0-50, 07: 10-50, 10: 0-50, 12: 5-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50	Altijd toepasbaar
3	12962372	MMog1, 08: 50-100, 08: 100-150, 08: 150-200, 09: 50-80, 09: 80-130, 09: 130-170, 09: 170-200, 11: 70	Altijd toepasbaar
4	12962373	MMog2, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 07: 50-100, 07: 100-150, 07: 150-200, 10: 50-100, 10: 1	Altijd toepasbaar

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
Ind.	klasse industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Uw projectnummer	220601
Projectnaam	VO Willemstrjitte 27, Damwâld
Ordernummer	
Datum monstername	13-09-2022
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2022142174
Startdatum	13-09-2022
Rapportagedatum	16-09-2022

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel	4	Oordeel
Metalen									
Barium (Ba)	µg/L	75	*	240	*	97	*	92	*
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,40	-	<0,40	-	<0,40	-	<0,40	-
Kobalt (Co)	µg/L	<3,0	-	4,3	-	6,4	-	<3,0	-
Koper (Cu)	µg/L	<5,0	-	<5,0	-	<5,0	-	<5,0	-
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	<0,050	-	<0,050	-	<0,050	-
Molybdeen (Mo)	µg/L	<5,0	-	<5,0	-	<5,0	-	<5,0	-
Nikkel (Ni)	µg/L	<5,0	-	11	-	12	-	<5,0	-
Lood (Pb)	µg/L	<5,0	-	<5,0	-	<5,0	-	<5,0	-
Zink (Zn)	µg/L	46	-	50	-	50	-	41	-
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
Tolueen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
o-Xyleen	µg/L	<0,20		<0,20		<0,20		<0,20	
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20		<0,20		<0,20		<0,20	
Xylenen (som)	µg/L	<0,40	-	<0,40	-	<0,40	-	<0,40	-
BTEX (som)	µg/L	<1,0		<1,0		<1,0		<1,0	
Naftaleen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
Styreen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
Trichloormethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
Trichlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10		<0,10		<0,10		<0,10	
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10		<0,10		<0,10		<0,10	
1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
CKW (som)	µg/L	<1,1		<1,1		<1,1		<1,1	
Tribroommethaan	µg/L	<0,10		<0,10		<0,10		<0,10	
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10		<0,10		<0,10		<0,10	
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10		<0,10		<0,10		<0,10	
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10		<0,10		<0,10		<0,10	
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10		<10		<10		<10	
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10		<10		<10		<10	
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10		<10		<10		<10	
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15		<15		<15		<15	
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10		<10		<10		<10	
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10		<10		<10		<10	
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<38	-	<38	-	<38	-	<38	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	12977392	Peilbuis 1	Overschrijding Streefwaarde
2	12977393	Peilbuis 4	Overschrijding Streefwaarde
3	12977394	Peilbuis 10	Overschrijding Streefwaarde
4	12977395	Peilbuis 11	Overschrijding Streefwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

-	kleiner dan of gelijk aan de Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Damwâld, Willemstrjitte 27

QuickScan

JM ecologie b.v., 2022

QuickScan Damwâld, Willemstrjitte 27

Ecologische beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming

Rapportnummer
R22.188

Status
1.0 (definitief)

Datum
21-09-2022

Opdrachtgever
Dantuma Advies
Van Sytzamawei 2
9114 RW Driezum

Auteur
[redacted]

Controle
[redacted]

Voorpagina
Overzicht plangebied

Te citeren als
[redacted], 2022. QuickScan Damwâld, Willemstrjitte 27; Ecologische beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport R22.188 JM ecologie b.v., Gorredijk.

JM ecologie b.v.
Leitswei 12
8401 CL Gorredijk

Copyright
© 2022 JM ecologie b.v.

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

1 Inleiding 2
1.1 Aanleiding 2
1.2 Globale ligging 2
1.3 Structuur natuurwetgeving in Nederland 3
1.4 Scope van de QuickScan 4
1.5 Werkwijze 5

2 Beschrijving locatie en ingreep 6
2.1 Locatie 6
2.2 Ingreep 8

3 Resultaten bureaustudie en veldbezoek (soortbescherming) 9
3.1 Bureaustudie (NDFF) 9
3.2 Veldbezoek 10

4 Resultaten bureaustudie en veldbezoek (houtopstanden) 20
4.1 Beschermde houtopstanden 20

5 Effecten en gevolgen 21
5.1 Overzicht beschermde soorten 21
5.2 Effecten op de in het plangebied (mogelijk) aanwezige flora en fauna 21

6 Vervolgstappen 23
6.1 Jaarrond beschermde nesten; mitigatie 23
6.2 Algemene broedvogels; mitigatie 24
6.3 Vleermuizen; mitigatie 24

7 Conclusie 27

Geraadpleegde bronnen 28

Bijlage 1 – Jaarrond beschermde nesten per provincie i

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van Dantuma Advies heeft ecologisch adviesbureau JM ecologie b.v. een QuickScan uitgevoerd op een perceel aan de Willemstrjitte 27 te Damwâld, gemeente Dantumadeel, provincie Friesland. De opdrachtgever is voornemens de huidige bebouwing te slopen en de begroeiing te verwijderen, ten behoeve van de bouw van meerdere woningen. Om te onderzoeken hoe de geplande voornemens zich verhouden tot (potentieel) aanwezige beschermde natuurwaarden in en nabij het plangebied, is er een QuickScan uitgevoerd.

1.2 Globale ligging

Het plangebied is gelegen aan de Willemstrjitte 27 in Damwâld. Damwâld ligt ten zuiden van Dokkum en ten noordoosten van Leeuwarden. Het plangebied is gelegen buiten de bebouwde kom van Damwâld aan de rand van het dorp. De omgeving van het plangebied bestaat uit agrarische percelen, woningen, wegen, watergangen en bosgebieden. De globale ligging van het plangebied is weergegeven in afbeelding 1.1.

Afbeelding 1.1. Globale ligging van het plangebied (rood kader) (bron achtergrond: Esri).

1.3 Structuur natuurwetgeving in Nederland

De Wet natuurbescherming (hierna Wnb) heeft per 1 januari 2017 de Boswet, Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 vervangen. De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, de bescherming van soorten en de bescherming van houtopstanden.

Naast bescherming vanuit de Wet natuurbescherming, zijn er ook gebieden die planologisch beschermd zijn. Dit betreft het 'Natuurnetwerk Nederland' (hierna NNN). De bescherming van het NNN verloopt via het ruimtelijke ordeningsrecht (Barro, bestemmingsplannen) en niet via de natuurwetgeving. Na de decentralisatie (2017) zijn enkele provincies andere namen gaan voeren voor de NNN. Tot slot bestaan er diverse provinciaal beschermde natuurgebieden. De bescherming van deze gebieden wordt middels provinciaal beleid geregeld en valt derhalve tevens niet onder de Wet natuurbescherming.

Decentralisatie
Het bevoegd gezag is gedecentraliseerd naar de provincies. Het Rijk behoud echter het bevoegd gezag en de verantwoordelijkheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen voor handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het rijk, zoals bijvoorbeeld hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, hoogspanningsleidingen, delfstoffen, kustlijn, bepaalde visserij en bijvoorbeeld activiteiten Koninklijk Huis.

Soortbescherming
In de Wet natuurbescherming is soortbescherming opgedeeld in categorieën. Voor elke categorie gelden verschillende verbodsbepalingen die zijn vermeld in artikel 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wet natuurbescherming. Het gaat om de volgende categorieën:

1. soorten van de Vogelrichtlijn;
2. soorten van de Habitatrichtlijn, inclusief bijlage I en II uit Verdrag van Bern en bijlage I uit Verdrag van Bonn;
3. 'andere soorten' (onderdeel A 'fauna' en onderdeel B 'flora').

De verbodsbepalingen en ontheffingsgronden voor de eerste twee categorieën komen rechtstreeks uit de Vogel- en Habitatrichtlijn. De derde categorie vindt zijn oorsprong in de nationale wetgeving.

Soorten van de Vogelrichtlijn
Voor Vogelrichtlijnsoorten is het verboden om in het wild levende vogels te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen, te beschadigen, te rapen of nesten van vogels weg te nemen. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen. Dit laatste verbod geldt niet voor een aantal aangewezen vogelsoorten, indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding en het nest zelf zijn functionaliteit behoudt.

In aanvulling op de Vogelrichtlijn, geldt er voor een aantal vogelsoorten die jaarlijks naar hetzelfde nest terugkeren een jaarrond bescherming van de nesten. De meeste provincies en het Rijk hanteren de "Lijst met jaarrond beschermde nesten 2012". Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen jaarrond beschermde nesten (categorie 1 tot en met 4) en mogelijk jaarrond beschermde nesten (categorie 5). Voor deze laatste categorie geldt alleen een jaarrond beschermde status indien ecologisch zwaarwegende omstandigheden dat rechtvaardigen. In de provincies Overijssel, Flevoland en Limburg geldt een aangepaste lijst jaarrond beschermde nesten, waarin een andere categorisering is aangebracht. In de provincie Friesland treedt een aangepaste lijst jaarrond beschermde nesten in werking met ingang van de Omgevingswet. De provincie Groningen hanteert geen officiële lijst, maar stelt dat essentiële nesten functioneel niet weggenomen mogen worden.

Soorten van de Habitatrichtlijn
Voor soorten van artikel 3.5 (Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern en Bonn) is het eveneens verboden om in het wild levende dieren en planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen, opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen. Voortplantings- of rustplaatsen mogen niet beschadigd of vernield worden. Daarnaast geldt er een verbod om planten behorend bij artikel 3.5 te plukken, verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. In tegenstelling tot de Vogelrichtlijnsoorten in artikel 3.1, mogen dieren behorend bij artikel 3.5 niet opzettelijk verstoord worden, ook niet als er geen wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding.

Andere soorten
Naast de Europees aangewezen beschermde flora en fauna, is er in Nederland ook een Nationale soortenlijst gemaakt die niet gedekt wordt door de Vogel- en Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern of Verdrag van Bonn. Deze soorten zijn opgenomen in bijlage A en B van de Wet natuurbescherming. Voor soorten in bijlage A geldt een verbod op opzettelijk doden of vangen van dieren en opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantings- of rustplaatsen van dieren. Voor soorten in bijlage B geldt een verbod op opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen en ontwortelen van planten. In tegenstelling tot artikel 3.1 en 3.5, is verstoring van deze soorten toegestaan, zolang dit niet leidt tot het beschadigen van de functionaliteit van een vaste voortplantings- of rustplaats. Tevens mag de verstoring er niet toe leiden dat de leefomgeving die nodig is om de vaste voortplantings- of rustplaats te laten functioneren, in het geding komt.

Met betrekking tot de ‘andere soorten’ zijn per provincie beleidsregels opgesteld waarin voor een deel van deze soorten vrijstelling is verleend. De grond waarop deze vrijstelling geldt verschilt per provincie en hoeft dus niet in alle situaties van toepassing te zijn. Vrijstelling op basis van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling is een geldige reden in alle provincies.

Indien bij het project-voornemen één of enkele gestelde verboden in artikel 3.1, 3.5 of 3.10 worden overtreden, dient gewerkt te worden conform een gedragscode. Biedt een gedragscode geen oplossing, dan is het mogelijk om een ontheffing aan te vragen bij de provincie waarin het voornemen plaats vindt. De grond waarop een ontheffing mogelijk is, verschilt per categorie.

1.4 Scope van de QuickScan

Deze QuickScan is opgesteld om de ecologische waarden van het plangebied te bepalen, en de, ten gevolge van de geplande wijziging, eventuele strijdigheden met de Wet natuurbescherming (Wnb) in kaart te brengen, waaruit een advies zal volgen over hoe te handelen volgens deze wet.

Er wordt in deze QuickScan niet ingegaan op raakvlakken met de gebiedsbescherming (Natura 2000, NatuurNetwerk Nederland en overige provinciale gebiedsbescherming). Vanwege het kappen van een houtopstand wordt in dit geval wel ingegaan op beschermde houtopstanden.

Een initiatiefnemer is, vanuit de natuurwetgeving, bij ruimtelijke ingrepen (maar ook maatregelen en activiteiten) verplicht op de hoogte te zijn van mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen en rond het plangebied, zodat hiermee rekening kan worden gehouden. De consequenties van de beoogde ruimtelijke ingreep zijn getoetst aan de bepalingen van de soortenbescherming uit de Wet natuurbescherming (Wnb).

De natuur is onvoorspelbaar. Het veldbezoek beschrijft een momentopname. Indien de periode tussen veldbezoek en de invoer van de geplande werkzaamheden en/of wijziging meerdere jaren wordt, of indien de omstandigheden significant wijzigen, dient overwogen te worden een herhaald veldbezoek te laten uitvoeren, hetgeen mogelijk tot gevolg heeft dat de QuickScan wordt herzien.

1.5 Werkwijze

Bureaustudie

Voorafgaand aan het veldbezoek wordt de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten onderzocht door het raadplegen van online- en fysieke atlassen en databases, zoals bijvoorbeeld de NDFF. Het doel van de bureaustudie is het inschatten van de ligging van het projectgebied, de aanwezige habitattypes en de bekende beschermde soorten, alsmede het verkrijgen van inzicht in de kans dat beschermde soorten in een projectgebied aanwezig kunnen zijn.

Veldbezoek

Het veldbezoek is afgelegd door ecologen Jurjen Maris en Thijs de Haan van JM ecologie b.v. op 2 september 2022. Het bezoek is uitgevoerd van 14:15 tot 16:00 uur, bij 24^{o}C en 2 Bft, op een onbewolkte, zonnige dag. Het doel van het veldbezoek is het inschatten van de aanwezige habitattypes en het verkrijgen van inzicht in het plangebied.

Maatregel(en) en effecten

De derde stap is de beschrijving van de geplande maatregel en de omstandigheden (planning, methode) waarin deze uitgevoerd gaat worden. Tezamen met het veldbezoek en de bureaustudie kunnen hieruit eventuele strijdigheden van de plannen met de betreffende natuurwetgeving opgespoord worden, en kunnen eventuele kennishiaten benoemd worden. Hieraan worden conclusies verbonden en hieruit zal duidelijkheid ontstaan over de eventuele noodzaak tot het nemen van vervolgstappen, met als doel de werkzaamheden en/of wijziging conform de huidige Wet natuurbescherming te laten plaatsvinden.

2 Beschrijving locatie en ingreep

2.1 Locatie

Het plangebied is gelegen aan de Willemstrjitte 27 in Damwâld. Het plangebied is gelegen aan de zuidelijke rand van het dorp. De omgeving van het plangebied bestaat uit agrarische percelen, enkele woonhuizen, bosgebieden, wegen en watergangen.

Het plangebied, bestaande uit een oude zorglocatie met omliggende begroeiing en heeft in totaal een oppervlakte van 14.287 m^2. Het plangebied is rondom omgeven door watergangen.

Het pand heeft een plat dak met dakleer, er is een spouwmuur aanwezig en op meerdere locaties zijn er kapotte of ontbrekende ramen. Onder het pand is een kruipruimte aanwezig, welke ten tijde van het bezoek was ondergelopen. Het pand staat ten tijde van het bezoek al lange tijd leeg, met de uitzondering van een ruimte waar twee boten in opslag staan.

De rest van het perceel bestaat grotendeels uit een bosgebied met een ruige ondergroei. Er is een grote verscheidenheid aan bomensoorten aanwezig, zoals berken, wilg en eik. Op grote delen bestaat de ondergroei uit dichte bramenstruiken en brandnetels. Tevens zijn er takkenhopen aanwezig. Er zijn twee bijgebouwen in de bebossing, zijnde overkappingen met een dak van golfplaat.
Aan de achterzijde van het pand is de begroeiing meer open. Ondanks de langdurige droogte, toont de aanwezige pitrus dat de bodem hier vochtig is. In de nabijheid van de bebouwing zijn nog enkele losstaande bomen aanwezig.

Afbeelding 2.1. Begrenzing van het plangebied (rood kader) (bron achtergrond: Esri).

Afbeelding 2.2. Voorzijde pand.

Afbeelding 2.3. Binnenzijde pand.

Afbeelding 2.4. Leegstaande ruimte in pand.

Afbeelding 2.5. Ruimte met bootopslag.

Afbeelding 2.6. Achterzijde pand.

Afbeelding 2.7. Begroeiing achter pand.

Afbeelding 2.8. Takkenhopen.

Afbeelding 2.9. Bosgebied.

Afbeelding 2.10. één van de bijgebouwen.

Afbeelding 2.11. Watergang achterzijde plangebied.

Afbeelding 2.12. Watergang voorzijde plangebied.

2.2 Ingreep

De opdrachtgever is voornemens om de aanwezige bebouwing en begroeiing te verwijderen en hier op termijn 10 woonhuizen en een schuur te realiseren. Er worden hierbij vier nieuw toegangen op het plangebied gemaakt aan de noordzijde, waarbij enkel de watergang wordt aangetast (afbeelding 2.13). Voor de uitvoering van de werkzaamheden is nog geen datum bekend.

Afbeelding 2.13. visuele weergave van de geplande inrichting van het plangebied.

3 Resultaten bureaustudie en veldbezoek (soortbescherming)

3.1 Bureaustudie (NDFF)

Om een inzicht te krijgen in de aanwezige beschermde natuurwaarden binnen en in de omgeving van het plangebied, wordt onder andere gekeken naar de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF). In deze database staan gevalideerde waarnemingen van zowel beschermde, als niet-beschermde soorten. Om een representatief beeld te krijgen van de mogelijk aanwezige beschermde natuurwaarden is gekeken naar waarnemingen van beschermde soorten in de afgelopen vijf jaar binnen, en in een straal van 2500 meter rondom het plangebied. In onderstaande tabel zijn de bekende beschermde soorten uit de NDFF weergegeven.

Tabel 3.1. Uit de bureaustudie bekende vogels met jaarrond beschermde nesten, Habitatrichtlijnsoorten en nationaal beschermde soorten in de omgeving van het plangebied (bron: NDFF).

Soortgroep	Soortnaam	Beschermingsregime (Wnb)
Jaarrond beschermde nesten	Boomvalk	Artikel 3.1
	Buizerd	Artikel 3.1
	Gierzwaluw	Artikel 3.1
	Grote gele kwikstaart	Artikel 3.1
	Havik	Artikel 3.1
	Huismus	Artikel 3.1
	Kerkuil	Artikel 3.1
	Ooievaar	Artikel 3.1
	Ransuil	Artikel 3.1
	Roek	Artikel 3.1
	Slechtvalk	Artikel 3.1
	Sperwer	Artikel 3.1
	Wespendief	Artikel 3.1
	Zwarte wouw	Artikel 3.1
Zoogdieren	Vleermuizen*	Artikel 3.5
	Boommarter	Artikel 3.10
	Damhert	Artikel 3.10
	Otter	Artikel 3.5
	Wolf	Artikel 3.5
Reptielen	Ringslang	Artikel 3.10
Amfibieën	Heikikker	Artikel 3.5
Vlinders	Grote vos	Artikel 3.10
	Zilveren Maan	Artikel 3.10
Libellen	Groene glazenmaker	Artikel 3.5
	Kempense heidelibel	Artikel 3.10

** Vleermuizen: Gewone dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis.*

De resultaten van de bureaustudie zijn gedurende het veldbezoek benut als hulpmiddel voor het bepalen welke soorten mogelijk binnen en rond het plangebied voor kunnen komen.

3.2 Veldbezoek

Gedurende het veldbezoek is, naast het plangebied, een zone rondom het plangebied bezocht om de aanwezige natuurwaarden te inventariseren. Deze zone wordt gehanteerd, omdat werkzaamheden die plaatsvinden binnen het plangebied effecten kunnen hebben op de omgeving. Deze zone wordt door de ter zake kundige ecoloog tijdens het terreinbezoek bepaald.

Waargenomen soorten en verwachte soorten (op basis van de aanwezige habitat en de bekende verspreiding) worden samengenomen en hun gebruik van het plangebied wordt beschreven. Hierbij ligt de nadruk op beschermde soorten, maar er zullen ook algemene en lichter beschermde soorten betrokken worden indien waargenomen of van belang voor de ingreep.

3.2.1 Vogels

Alle broedgevallen van vogels zijn beschermd. Van een aantal vogelsoorten zijn ook de nesten en vaste rust- en verblijfplaatsen jaarrond beschermd. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen soorten waarvan de nesten en vaste rust- en verblijfplaatsen in elke situatie jaarrond beschermd zijn (categorie 1 tot en met 4) en soorten waarvan de nesten en vaste rust- en verblijfplaatsen alleen jaarrond zijn beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen (categorie 5). Alle provincies hanteren een eigen lijst met (potentieel) jaarrond beschermde nesten en vaste rust- en verblijfplaatsen. Een overzicht van de soorten per provincie is weergegeven in bijlage 1.

In de provincie Friesland zal bij de inwerkingtreding van de omgevingswet een aangepaste lijst met jaarrond beschermde nesten in werking treden. In bijlage 1 is tevens de aangepaste lijst met jaarrond beschermde nesten weergegeven. Voor de provincie Friesland wordt tevens de aangepaste lijst met jaarrond beschermde nesten behandeld indien deze soorten worden verwacht.

In onderstaande alinea's worden de soorten met een jaarrond beschermd nest en vaste rust- en verblijfplaatsen in elke situatie behandeld. Daarnaast worden de soorten met potentieel jaarrond beschermde nesten en vaste rust- en verblijfplaatsen behandeld die kunnen voorkomen binnen het plangebied of de directe omgeving. Hierbij wordt afgewogen of er sprake is van zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden die de jaarronde bescherming kunnen rechtvaardigen.

<u>Jaarrond beschermde nesten (categorie 1 tot en met 4)</u>
Tijdens het veldbezoek is gezocht naar jaarrond beschermde nesten binnen en rond het plangebied. De bomen zijn gecontroleerd op aanwezigheid van boomnesten of holtes.
Er is een boomnest (afbeelding 3.1) aangetroffen in een naaldboom welke geschikt is voor ransuil of boomvalk, aanwezigheid van de boomvalk en de ransuil kan daarom niet worden uitgesloten. Het gevonden nest is echter te klein voor buizerd.
Er zijn geen verdere geschikte bomen aangetroffen met geschikte boomnesten of holtes, tevens ontbreken er palen of masten in de omgeving. Hierdoor kunnen, in combinatie met het aanwezige habitat, nesten van de buizerd, havik, oehoe, ooievaar, roek, slechtvalk, sperwer, wespendief en zwarte wouw uitgesloten worden. In het gebied is geen geschikte oever of stromend water aanwezig voor de grote gele kwikstaart, waardoor deze ook uitgesloten kan worden. Het dak van de bebouwing is bedekt met dakleer en daardoor niet geschikt als nestlocatie voor de gierzwaluw of huismus. De bebouwing is tevens niet toegankelijk steenuil of kerkuil, waarmee ook deze soorten uitgesloten kunnen worden.

Figuur 3.1. boom met mogelijk jaarrond beschermd nest.

Consequenties van de ingreep op jaarrond beschermde nesten van ransuil en boomvalk staan beschreven in paragraaf 4.2.

Mogelijk jaarrond beschermde nesten (categorie 5)
Tijdens het veldbezoek is gezocht naar aanwezigheid van mogelijk jaarrond beschermde nesten van vogels. Er zijn geen nesten waargenomen van vogels met een mogelijk jaarrond beschermd nest. Wel kunnen soorten als groene specht, grote bonte specht, kleine bonte specht, pimpelmees, koolmees en boomklever tot broeden komen in de aanwezige bomen. Er gelden echter geen zwaarwegende ecologische redenen om deze soorten als jaarrond beschermd te beschouwen, gezien er voldoende alternatieve nestgelegenheid beschikbaar is in de omgeving. Voor deze soorten geldt daarom hetzelfde als voor 'algemene broedvogels'.

Algemene broedvogels
Er is binnen en rond het plangebied geschikt habitat aanwezig voor diverse soorten algemene broedvogels. In de aanwezige bomen binnen het plangebied kunnen diverse zangvogels als merel en vink tot broeden komen. Aanwezigheid van algemene broedvogels kan niet uitgesloten worden.

Consequenties van de ingreep op algemene broedvogels staan beschreven in paragraaf 5.2.

3.2.2 Vleermuizen

Alle vleermuizen zijn zwaar beschermd (alle in Nederland voorkomende soorten staan vermeld in de Habitatrichtlijn). Vleermuizen kunnen een plangebied gebruiken als verblijfplaats, vaste vliegroute en/of foerageergebied.

Verblijfplaatsen kunnen uitgesplitst worden in vier categorieën, te weten kraam-, zomer-, paar- en winterverblijven. Vleermuizen maken op verschillende manieren en in verschillende seizoenen gebruik van deze verblijfplaatsen. De eisen die vleermuizen stellen aan hun verblijfplaatsen zijn afhankelijk van de vleermuissoort en het gebruik van de verblijfplaats. Kraamverblijven worden in het voorjaar en de vroege zomer gebruikt door grote groepen drachtige vrouwtjes om hun jongen te baren en groot te brengen. Tegelijkertijd bevinden kleinere groepen mannetjes zich in de zomerverblijfplaatsen. Later in de zomer en in het najaar verplaatsen de mannetjes zich naar de paarverblijven, waaromheen ze een territorium bezetten en verdedigen tegen andere mannetjes. Binnen het territorium proberen de mannetjes langskomende vrouwtjes te lokken naar de paarverblijven, waar vervolgens de paring plaatsvindt. Het paarseizoen eindigt in de herfst, waarna de vleermuizen de winterverblijven opzoeken om te overwinteren. Sommige soorten migreren hiervoor over behoorlijke afstanden.

Vleermuizen gebruiken vliegroutes voor dagelijkse verplaatsingen tussen verblijfplaats en foerageergebieden en in het geval van migrerende soorten, voor de jaarlijkse trek van en naar de winterverblijven. Meestal maken vleermuizen langdurig gebruik van vaste routes die ze onthouden. Daarbij worden lijnvormige elementen zoals bomenrijen, dijken en watergangen gebruikt als vliegrouteondersteuning. Het onderbreken of verwijderen van deze elementen bij een (potentiële) vliegroute kan een negatief effect hebben op de mogelijkheid van vleermuizen om hun doel te bereiken. Ten slotte kunnen vleermuizen een plangebied gebruiken als foerageergebied. De vleermuizen komen via vaste routes naar het foerageergebied om daar in de buurt van bomen en water te jagen op vliegende insecten. Net zoals vaste vliegroutes die veelvuldig gebruikt worden, maken vleermuizen ook gebruik van vaste foerageergebieden. Het ongeschikt maken van een foerageergebied door bijvoorbeeld het kappen of verlichten van bomen of het dempen van waterpartijen, kan tot gevolg hebben dat vleermuizen geen toegang meer hebben tot voldoende voedsel.

Verblijven

Het pand binnen het plangebied kan mogelijk geschikte verblijfplaatsen bieden voor gebouwbewonende soorten, als gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger. De spouwmuren zijn toegankelijk via de open stootvoegen, ook langs de omlijsting van de dakrand zijn openingen waargenomen die toegang bieden tot de spouwmuur. De nabijgelegen woningen zijn tevens geschikt, door de dakbedekking met dakpannen. Gebouwbewonende vleermuizen in en in de omgeving van het plangebied kunnen daarom niet uitgesloten worden. De bomen binnen het plangebied zijn tevens gecontroleerd op aanwezigheid van geschikte holtes, spleten, scheuren en loshangend schors. Er is hierbij een geschikte holte aangetroffen, welke zou kunnen dienen als verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen (afbeelding 3.2). De aanwezigheid van boombewonende vleermuizen kan niet worden uitgesloten.

Figuur 3.2. berkenboom met holte.

Consequenties van de ingreep op potentiële vleermuisverblijfplaatsen van gebouw- en boombewonende vleermuizen staan beschreven in paragraaf 5.2.

Vliegroutes

De groep bomen aan de rand van het plangebied zijn onderdeel van een lijnvormig element, welke gebruikt kan worden als essentiële vliegrouteondersteuning. Echter zijn er in de omgeving voldoende alternatieve lijnvormige elementen aanwezig die kunnen dienen als vliegroute. De aanwezigheid van essentiële vliegroutes kan daarmee worden uitgesloten.

Foerageergebied
De omgeving van het plangebied is geschikt als foerageergebied voor diverse soorten vleermuizen. Aangezien er in de omgeving van het plangebied genoeg, minstens even geschikt foerageergebied aanwezig is, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied beschouwd.

3.2.3 Overige zoogdieren

Uit de bureaustudie blijkt dat er in een straal van 2,5 kilometer rond het plangebied meerdere waarnemingen bekend zijn van beschermde zoogdiersoorten. Het gaat hier om de boommarter, damhert, otter en wolf. Daarnaast zijn ook de kleine marterachtigen; wezel, hermelijn en bunzing, te verwachten aan de hand van het aanwezige habitat. Het is mogelijk dat deze kleine marterachtigen met de intreding van de nieuwe omgevingswet hun vrijstelling in Friesland verliezen.

Boommarter
De boommarter is een soort van een bosrijke omgeving. Verblijfplaatsen van de soort bevinden zich vaak in oude spechten- en inrottingsholten van bomen. De boommarter kan echter ook verblijfplaatsen hebben onder takkenhopen. Rustplaatsen bevinden zich ook op andere plekken, zoals in konijnen- en vossenholen en tussen boomwortels (Zoogdiervereniging, z.d.). Er is in de omgeving van het plangebied een waarneming bekend van de boommarter. Binnen het plangebied zijn voldoende ruigtes en takkenhopen aanwezig waar de boommarter een verblijfplaats zou kunnen hebben. Daarnaast is het gebied ook geschikt als foerageergebied, maar er is voldoende even geschikt foerageergebied in de omgeving beschikbaar, waardoor dit niet als essentieel foerageergebied is aan te merken.

Mogelijke consequenties van de ingreep op de boommarter staan beschreven in paragraaf 5.2.

Damhert
Het damhert leeft bij voorkeur in loofbossen en gemengde bossen met een dichte ondergroei en voldoende grassen, maar ook in naaldbossen en randzones bij gras- en akkerlanden. Het damhert maakt geen gebruik van vaste verblijfplaatsen (Zoogdiervereniging, z.d.). Er zijn waarnemingen bekend van damhert op circa 2 kilometer van het plangebied. De omgeving van het plangebied is mogelijk geschikt foerageergebied voor het damhert. Echter het plangebied zelf is ongeschikt door grote hoeveelheid bramenstruiken. De aanwezigheid van essentieel leefgebied van het damhert wordt daarmee uitgesloten.

Otter
Otters leven in oeverzones met voldoende dekking en rust van allerlei soorten stromende wateren, zoals meren, plassen, rivieren, kanalen, beken en moerassen. Overdag verblijft de otter in een dagrustplaats die zich bevindt op oevers in dichte oevervegetaties (o.a. riet), struwelen en bosschages, maar ook in kunstmatige holten. De nesten waar de jongen worden geworpen, liggen vaak in overstromingsvrije oeverholtes in een rustig gebied en worden regelmatig door de moeder verplaatst (Zoogdiervereniging, z.d.). Er zijn meerdere waarnemingen bekend van de otter in de omgeving van het plangebied, nabij de grote watergangen op circa 1,5 kilometer afstand van het plangebied. De watergangen rondom het plangebied zijn klein, niet aangesloten op grotere watergangen en gelegen direct naast een weg met bewoning. Dit maakt deze watergang ongeschikt maakt voor een verblijfplaats van de otter. De aanwezigheid van verblijfplaatsen of essentieel leefgebied van de otter wordt daarmee uitgesloten.

Wolf
Bij voorkeur leeft de wolf in uitgestrekte open bossen en afgelegen moerasgebieden. De soort is echter een ‘cultuurvolger’ en heeft geleerd te overleven in gebieden waar ook mensen wonen. De wolf heeft een grote behoefte aan drinkwater (omdat hij dagelijks lange afstanden loopt) en komt dus weinig voor

in droge landschappen. Het nest van een wolf bevindt zich vaak in een grot of zit verscholen onder boomwortels of tussen de rotsen. De wolf graaft soms ook een hol of vergroot holen van andere dieren zoals vos en das (Zoogdiervereniging, z.d.). Er zijn twee waarnemingen van de wolf bekend in de buurt van het plangebied. Het plangebied is echter te dicht begroeid voor de wolf, ook is er te veel verstoring binnen het gebied door de aanwezige woningen en de agrarische percelen. De aanwezigheid van de wolf wordt daarmee uitgesloten.

Bunzing (Bij inwerkingtreding omgevingswet)
De bunzing heeft een voorkeur voor kleinschalig landschap met houtwallen, greppels en sloten met overhangende vegetatie, ook dorpen en buitenwijken van steden vormen geschikt leefgebied. Een bunzing maakt zijn schuilplaats in oude holen van bijvoorbeeld konijn, mol, vos en das. Maar ook onder steenhopen, houtmijten, in holle bomen of onder boomwortels. Hij bekleedt zijn hol met gras en mos. In de winter maakt de bunzing zijn schuilplaats op warmere plaatsen, zoals onder stro- en hooibalen bij boerderijen. De bunzing graaft soms zelf een hol (Zoogdiervereniging, z.d.). In de omgeving van het plangebied zijn meerdere waarnemingen bekend van de bunzing. De watergangen die naar het plangebied leiden bieden voldoende beschutting. Tevens zijn de ruige ondergroei in het plangebied en de aanwezige takkenhopen geschikt als verblijfplaats en foerageergebied. De aanwezigheid van de bunzing kan daarmee niet worden uitgesloten.

Mogelijke consequenties van de ingreep op de bunzing staan beschreven in paragraaf 5.2.

Hermelijn (bij inwerkingtreding omgevingswet)
De hermelijn komt in alle habitats voor, in open plekken, in bossen, houtwallen, duinen, akkers en vochtig terrein. Belangrijk is dat er voldoende dekking en schuilmogelijkheden aanwezig zijn en dat er voldoende prooidieren in de vorm van (woel)muizen te vinden zijn. Verblijfplaatsen bevinden zich op plaatsen met voldoende dekking, zoals in bosschages, takkenbulten en in holen van muizen, ratten, konijnen, mollen, dassen en vossen (Zoogdiervereniging, z.d.). In de omgeving van het plangebied zijn meerdere waarnemingen bekend van de hermelijn. Binnen het plangebied is een ruige ondergroei, zijn veel takkenhopen aanwezig en veel muizenholen waargenomen. De aanwezigheid van essentieel leefgebied van de hermelijn kan niet uitgesloten worden.

Mogelijke consequenties van de ingreep op de hermelijn staan beschreven in paragraaf 5.2.

Wezel (Bij inwerkingtreding omgevingswet)
Wezels leven bij voorkeur in open, droge natuur- en cultuurlandschap maar verder in veel verschillende biotopen (zoals bossen, duinen, wei- en akkerland. Meestal in droger gebied dan de hermelijn. Echter overal waar woelmuizen ontbreken, ontbreekt ook de wezel. Ze zoeken graag dekking op, bijvoorbeeld bij bosschages, houtstapels of heggen. Ook bewonen ze vaak oude holen van muizen, ratten en konijnen die bekleed wordt met veren of haren van prooidieren. Goede schuilmogelijkheden èn de aanwezigheid van voldoende geschikt voedsel zijn de enige eisen die de wezel aan zijn omgeving stelt (Zoogdiervereniging, z.d.). Er zijn meerdere waarnemingen van de wezel in de omgeving van het plangebied bekend. Het plangebied biedt door de ruige ondergroei van bramenstruiken en de vele takkenhopen, ruigtes en muizenholen voldoende dekking voor de wezel. De grote hoeveelheid muizenholen duiden ook op de aanwezigheid van voldoende prooidieren. De aanwezigheid van essentieel leefgebied van de wezel kan daarmee niet uitgesloten worden.

Mogelijke consequenties van de ingreep op de wezel staan beschreven in paragraaf 5.2.

Overige beschermde zoogdieren
In de omgeving van het plangebied zijn geen marine habitats (walvisachtigen, gewone zeehond, grijze zeehond en walrus). Er is geen groot waterrijk milieu met voldoende dekking en moerasgebieden

aanwezig en de watergangen zijn ondanks de vegetatie en beschutting, te geïsoleerd door de intensief beheerde aangrenzende agrarische landerijen (bever, Noordse woelmuis, waterspitmuis). Door de isolatie van het plangebied en de kleinschaligheid van het bosgebied, zijn andere soorten als wild zwijn, edelhert en grote bosmuis tevens niet aanwezig. Er is geen das aanwezig, door de grote mate van verstoring en het ontbreken van sporen in de omgeving. Ten slotte is er geen gras- en akkerland (veldspitsmuis) aanwezig. Tevens valt het bekende verspreidingsgebied van meerdere soorten buiten het plangebied, enkele zoogdiersoorten (gewone hamster, hazelmuis, lynx, wilde kat en eikelmuis) komen van nature alleen in Zuid-Limburg voor. Het plangebied biedt wel een geschikt habitat voor de eekhoorn, door de aanwezige bomen en voldoende voedsel. Echter ontbreekt het aan waarnemingen in de omgeving en zijn er ook geen geschikte holtes of nesten waargenomen tijdens het veldbezoek.
De aanwezigheid van overige beschermde zoogdiersoorten wordt daarmee uitgesloten.

3.2.4 Reptielen

Uit de bureaustudie blijkt dat er in een straal van 2,5 kilometer rond het plangebied een waarneming bekend is van een beschermde reptielensoort. Het gaat hier om de ringslang.

Ringslang
De ringslang is een sterk aan water gebonden reptiel dat met name in de directe omgeving van beken, sloten, rivieren, meren, vijvers en poelen wordt aangetroffen. Geschikte wateren kunnen in laagveengebieden, struwelen, parken, natte heidegebieden, bossen en zelfs in bebouwd en agrarisch gebied gelegen zijn, zolang er maar voldoende dekking en zonplekken aanwezig zijn. De ringslang is in Nederland afhankelijk van de aanwezigheid van broeihopen waarin de eieren tot ontwikkeling kunnen komen. Deze broeihopen bestaan veelal uit hopen mest, compost, blad- en snoeiafval of in een natuurlijke situatie uit aangespoeld plantenmateriaal (RAVON, z.d.). Er zijn meerdere waarnemingen bekend van de ringslang in het natuurgebied “Houtwiel” op circa 2 kilometer afstand van het plangebied. Het plangebied en de watergangen in de omgeving zijn echter ongeschikt voor de ringslang, ten tijde van het veldbezoek lag deze namelijk grotendeels droog en indien gevuld met water, waren ze te klein om geschikt te zijn voor ringslang. Essentieel leefgebied binnen het plangebied voor de ringslang is uitgesloten.

Overige beschermde reptielsoorten
In de omgeving van het plangebied zijn geen marine habitats (dikkopschildpad, Kemps zeeschildpad, lederschildpad, soepschildpad), heide-, laag- en hoogveen- of duinengebieden met een rijke vegetatiestructuur (gladde slang, zandhagedis, adder, levendbarende hagedis) aanwezig. Het plangebied valt buiten het verspreidingsgebied van de hazelworm. De muurhagedis komt van nature alleen voor op de oude stadsmuren van Maastricht, maar er zijn op andere locaties uitgezette populaties bekend, welke levensvatbare populaties betreffen. Het plangebied is niet gelegen bij één van deze locaties. De aanwezigheid van deze beschermde reptielensoorten wordt derhalve uitgesloten.

3.2.5 Amfibieën

Uit de bureaustudie blijkt dat er in een straal van 2,5 kilometer rond het plangebied waarnemingen zijn van een beschermde amfibieënsoort. Het gaat hier om de heikikker.

Heikikker
De heikikker leeft voornamelijk in vochtige gebieden zoals laagvenen, moerassen en veenweidegebieden, maar ook in bijvoorbeeld heidegebieden. Als voortplantingswater kunnen poelen, vennen en smalle slootjes gebruikt worden, waarbij de heikikker voornamelijk in voedselarme, zure wateren voorkomt (BIJ12, 2017; RAVON, z.d.). Er zijn waarnemingen bekend van de heikikker in de omgeving, in de Lyts, op circa 1,8 kilometer afstand van het plangebied en de “Houtwiel” op circa 2,2 kilometer afstand. In beide gebieden bevinden zich uitermate geschikte voortplantingswateren voor de

heikikker. Tussen het plangebied en deze voortplantingswateren bevinden zich intensief gebruikte agrarische percelen, woningen en infrastructuur. Gezien de heikikker een cultuurvliedende soort betreft, is de aanwezigheid van de heikikker binnen het plangebied uitgesloten.

Overige beschermde amfibiesoorten
Het plangebied valt buiten de verspreidingsgebieden van veel soorten amfibieën (boomkikker, knoflookpad, poelkikker of kamsalamander). Tevens zijn er geen poelen, vennen of ondiepe watergangen (rugstreeppad) in de omgeving aanwezig. De geelbuikvuurpad, vroedmeesterpad, vinpootsalamander en vuursalamander komen daarnaast van nature alleen voor in Noord-Brabant en Zuid-Limburg, maar er zijn op andere locaties uitgezette populaties bekend, welke levensvatbare populaties betreffen. Het plangebied is niet gelegen bij één van deze locaties. De aanwezigheid van deze beschermde amfibieënsoorten wordt derhalve uitgesloten.

3.2.6 Vlinders

Uit de bureaustudie is gebleken dat er in een straal van 2,5 kilometer rond het plangebied waarnemingen zijn van twee beschermde dagvlindersoorten. Het gaat om de grote vos en de zilveren maan.

Grote vos
De grote vos leeft met name in vochtige open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande waardbomen. De vlinder overwintert in holle bomen of stapels hout. De eitjes worden door het vrouwtje afgezet op de bovenste takken van hoge, vrijstaande bomen. De waardplanten van deze soort zijn onder andere iep, zoete kers en enkele wilgensoorten (Vlinderstichting, z.d.). De grote vos is een soort die over grote afstanden kan zwerven en in toenemende mate in Nederland wordt gezien. Grotendeels gaat het daarbij om zwervende dieren. De grote vos is in de omgeving van het plangebied waargenomen op circa 1 kilometer afstand. Binnen het plangebied zijn wilgensoorten als grauwe wilg en boswilg aangetroffen, welke geschikt zijn als waardplant voor de grote vos. Daarmee kan essentieel leefgebied van de grote vos binnen het plangebied niet uitgesloten worden.

Mogelijke consequenties van de ingreep op grote vos staan beschreven in paragraaf 5.2.

Zilveren maan
De zilveren maan leeft voornamelijk in kleine graslanden met een zoom van struweel of bos. Voorbeelden daarvan zijn vochtige graslanden in beekdalen, blauwgraslanden op de zandgronden en verscheidene vegetaties in de laagveengebieden zoals trilvenen, veenmosrietlanden en vochtige hooilanden. In laagveengebieden verdwijnt de vlinder als de bodem verzuurt; een moerasheide of verzuurd veenmosrietland zijn ongeschikt. Een andere eis is de aanwezigheid van het moerasviooltje in voldoende dichtheid en aantal (Vlinderstichting, z.d.). Er zijn waarnemingen van de zilveren maan bekend in de omgeving van het plangebied op circa 2,1 kilometer afstand in het natuurgebied “Houtwiel”. Binnnen het plangebied is echter geen geschikt habitat aanwezig en zijn er geen moerasviooltjes waargenomen. Daarom kan essentieel leefgebied binnen het plangebied voor de zilveren maan uitgesloten worden.

Overige beschermde vlindersoorten
De meeste vlindersoorten zijn sterk gebonden aan het voorkeurshabitat, vaak in natuurgebieden, en zijn afhankelijk van de aanwezigheid van waardplanten. Tevens zijn er van veel soorten slechts enkele, geïsoleerde populaties bekend, of komen deze alleen voor in een specifieke regio in Nederland, als (Zuid) Limburg (donker pimpernelblauwtje, bruin dikkopje, spiegeldikkopje), de Weerribben (grote vuurvlinder), de Veluwe (bosparelmoervlinder, kleine heivlinder, grote parelmoervlinder), Waddeneilanden (grote parelmoervlinder) of de Moerputten in Noord-Brabant (pimpernelblauwtje).

Het plangebied is niet gelegen in of nabij een natuurgebied met hoogveen, vennen en moeras (veenbesblauwtje, veenbesparelmoervlinder, veenhooibeestje), kruidenrijke schrale graslanden (veldparelmoervlinder, kommavlinder, aardbeivlinder), vochtige loofbossen (grote weerschijnvlinder, kleine ijsvogelvlinder, bruine eikenpage), heide of duinen (duinparelmoervlinder, gentiaanblauwtje, aardbeivlinder), waar diverse beschermde vlindersoorten kunnen voorkomen. Van de soorten die tevens buiten natuurgebieden worden waargenomen, zoals sleedoornpage, teunisbloempijlstaart, iepenpage, zijn geen waardbomen- en planten waargenomen binnen en rond het plangebied. Tot slot zijn enkele beschermde vlindersoorten reeds verdwenen uit Nederland (tijmblauwtje, zilverstreephooibeestje en moerasparelmoervlinder), of worden sporadisch waargenomen als dwaalgast (apollovlinder en boszandoog). De aanwezigheid van beschermde vlindersoorten wordt daarmee uitgesloten.

3.2.7 Libellen

Uit de bureaustudie blijkt dat er in een straal van 2,5 kilometer rond het plangebied meerdere waarnemingen bekend zijn van twee beschermde libellensoorten. Het gaat hier om de groene glazenmaker en de Kempense heidelibel.

Groene glazenmaker
De groene glazenmaker plant zich voort in sloten, plassen en petgaten met een dichte mat krabbenscheerplanten. De imago's houden zich op in de buurt van de voortplantingswateren (Vlinderstichting, z.d.). Er zijn meerdere waarnemingen bekend van de groene glazenmaker ten zuiden en westen van het plangebied. De watergangen rond het plangebied zijn tijdens het groeiseizoen gecontroleerd op aanwezigheid van krabbenscheervegetaties, deze zijn niet aangetroffen. De aanwezigheid van essentieel leefgebied van de groene glazenmaker wordt daarmee uitgesloten.

Kempense heidelibel
De Kempense heidelibel leeft nabij ondiepe moerassen en brede verlandingszones van vennen en plassen. De larven leven in ondiep water tussen moerasvegetatie (Vlinderstichting, z.d.). Er zijn waarnemingen van de Kempense heidelibel in het natuurgebied "Houtwiel" ten zuiden van het plangebied. Binnen het plangebied zijn echter geen moerasgebieden aanwezig die geschikt zijn voor de Kempense heidelibel. Essentieel leefgebied voor de Kempense heidelibel binnen het plangebied kan daarmee uitgesloten worden.

Overige beschermde libellensoorten
De meeste libellensoorten zijn sterk gebonden aan hun voorkeurshabitat, welke voor de meeste beschermde libellensoorten langs rivieren en beken (gaffellibel, rivierrombout, beekrombout, bosbeekjuffer, gewone bronlibel), laagveen en hoogveenmoerassen (hoogveenglanslibel), vennen (gevlekte witsnuitlibel, noordse winterjuffer, sierlijke witsnuitlibel, gevlekte glanslibel, speerwaterjuffer) en heidevelden (overwintering Noordse winterjuffer) ligt. Tevens worden de meeste beschermde libellen enkel waargenomen in specifieke natuurgebieden, als de Weerribben (donkere waterjuffer)en de Dellebuursterheide (Oostelijke witsnuitlibel) vanwege de beperkte verspreidingscapaciteit en geschikt habitat. De mercuurwaterjuffer komt ten slotte alleen voor in Midden-Limburg. Vanwege de afwezigheid van natuurgebieden, genoemde natuurtypen en beken met geschikt habitat voor de beschermde libellensoorten in Nederland wordt aanwezigheid van beschermde libellensoorten uitgesloten.

3.2.8 Vissen

In de omgeving van het plangebied is geen marine habitat (houting, steur) of stromende rivieren, beken en meren met zuurstofrijk water aanwezig (beekdonderpad, beekprik, elrits, gestippelde alver,

kwabaal). Daarnaast valt het plangebied buiten het verspreidingsgebied van de grote modderkruiper. De aanwezigheid van beschermde vissoorten wordt daarmee uitgesloten.

3.2.9 Kevers

De beschermde keversoorten in Nederland zijn afhankelijk van bossen met dood eikenhout (vliegend hert, heldenbok), populierenhout (vermiljoenkever) en holle bomen (juchtleerkever) en grote vennen (brede geelgerande waterroofkever). Het plangebied ligt buiten het verspreidingsgebied van de gestreepte waterroofkever. De verspreiding van een aantal van deze soorten beperkt zich tevens tot zeer specifieke locaties zoals een bos nabij Kerkrade (juchtleerkever), enkele vennen in Drenthe en de kop van Overijssel (brede geelgerande waterroofkever) en enkele eikenbossen bij Zwolle, bij Alkmaar en bij het rivierengebied (heldenbok), hoewel soms oude en nieuwe populaties (her)ontdekt worden. Het plangebied is niet gelegen nabij het bekende verspreidingsgebied van deze soorten. Vanwege de afwezigheid van genoemde habitattypen in combinatie met de geografische ligging van het plangebied, wordt aanwezigheid van deze beschermde keversoorten uitgesloten.

3.2.10 Haften

Er is één haftensoort beschermd vanuit de Wet natuurbescherming. Het betreft hier de oeveraas, welke van nature voorkwam in de rivieren in Nederland, maar echter rond 1900 verdwenen is uit Nederland. De aanwezigheid van de oeveraas wordt daarmee uitgesloten.

3.2.11 Weekdieren

Er zijn twee weekdiersoorten beschermd vanuit de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om de Bataafse stroommossel en de platte schijfhoren. De Bataafse stroommossel is reeds verdwenen uit Nederland. De platte schijfhoren komt voor in een groot deel van Nederland en leeft in zoete, heldere en schone wateren met een rijke vegetatie. De watergangen rond het plangebied vallen bijna droog in de zomer en betreffen daarom geen geschikt habitat voor de platte schijfhoren. Hierdoor wordt de aanwezigheid van de platte schijfhoren uitgesloten.

3.2.12 Kreeftachtigen

De enige beschermde kreeftachtige is de Europese rivierkreeft. Van nature kwam deze soort voor in de stroomgebieden langs de grotere rivieren. Tegenwoordig is er nog één populatie bekend van de Europese rivierkreeft op een landgoed nabij Arnhem. Het plangebied bevindt zich niet in de nabijheid van dit landgoed, waardoor de aanwezigheid van beschermde kreeftachtigen kan worden uitgesloten.

3.2.13 Vaatplanten

Uit de bureaustudie blijkt dat er in een straal van 2,5 kilometer rond het plangebied geen waarnemingen bekend zijn van beschermde plantensoorten. De in Nederland beschermde vaatplanten stellen specifieke eisen aan hun groeiplaats, of komen slechts beperkt voor in Nederland. De meeste soorten groeien op voedselarme bodems en zijn niet te verwachten op stikstofrijke of bemeste bodems zoals landbouwgronden en de meeste wegbermen. Andere beschermde soorten groeien slechts in een specifieke biogeografische regio in Nederland, zoals in het rivierengebied, de duinen langs de westkust, Waddeneilanden of in het heuvelland van Zuid-Limburg. Enkele plantensoorten groeien echter wel op stikstofrijke en bemeste bodems (o.a. brave hendrik, kruipend moerasscherm, brede wolfsmelk, dreps, korensla, naakte lathyrus, scherpkruid, smalle raai en wolfskers), maar komen alleen voor op specifieke geografische locaties zoals in Zuid-Limburg, of hebben andere eisen zoals een vochtige groeiplaats, specifieke bodemsoort of schaduw. Tevens verspreiden de meeste beschermde plantensoorten zich slecht, waardoor er vaak enkele geïsoleerde populaties bekend zijn. Gezien de aanwezige habitats binnen het plangebied in combinatie met de bekende huidige verspreiding van beschermde

plantensoorten, kan uitgesloten worden dat overige beschermde plantensoorten aanwezig zijn binnen en rond het plangebied.

4 Resultaten bureaustudie en veldbezoek (houtopstanden)

4.1 Beschermde houtopstanden

In artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming staat dat het verboden is een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij gedeputeerde staten. Onder een houtopstand wordt verstaan: een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die een oppervlakte grond beslaat van 10 are (0,1 hectare) of meer, of bestaat uit rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen. De Wnb doet geen uitspraken over houtopstanden die zijn gelegen binnen de bebouwde kom of met kleinere oppervlakte dan 10 are. Bescherming van dergelijke houtopstanden is een taak van de gemeentelijke overheid.

De wet geldt niet voor:

- Houtopstanden binnen vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
- Houtopstanden op erven of in tuinen
- Fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- Naaldbomen, bedoeld om te dienen als kerstbomen; indien niet ouder dan twintig jaar;
- Kweekgoed;
- Uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen, beplantingen langs waterwegen en eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- Het dunnen van een houtopstand;
- Uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplanting, bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien deze eens per tien jaar worden geoogst, bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid en zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Wanneer een houtopstand geheel of gedeeltelijk geveld wordt, dient het gebied herplant te worden binnen drie jaar na het vellen van de houtopstand. Dit dient op een bosbouwkundig verantwoorde wijze plaats te vinden.

De bomen die gekapt worden, bevinden zich op een erf, waardoor dit niet onder de Wet natuurbescherming valt. Er is daarom geen melding nodig bij gedeputeerde staten om de bomen te mogen kappen.

5 Effecten en gevolgen

5.1 Overzicht beschermde soorten

In dit hoofdstuk wordt de geplande ingreep getoetst aan de aanwezige of verwachte beschermde soorten (zie hoofdstuk 3) binnen het plangebied, en de te verwachten risico's voor deze soorten, bij uitvoer van de geplande werkzaamheden. In de Wet natuurbescherming zijn vooral vaste verblijfplaatsen (voortplantingslocaties zoals nesten, holen, kraamkolonies etc.) van belang, maar ook de functionele leefomgeving die de vaste verblijfplaatsen in stand houdt.

Voor soorten die niet genoemd worden vanuit de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn of Wnb artikel 3.10 geldt de algemene vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Zelfs bij negatieve effecten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. Ditzelfde geldt voor soorten van Wnb artikel 3.10, waarvoor een Provinciale vrijstelling is uitgegeven. Voor deze soorten geldt wel de zorgplicht, maar ze worden hieronder, ondanks eventueel voorkomen en eventueel te verwachten negatieve effecten, niet meegenomen.

Tabel 5.1. Soort(groep)en van de Wet natuurbescherming waarvoor het effect van de maatregel bepaald moet worden. 3.1 = Vogelrichtlijn, 3.5 = Habitatrichtlijn, 3.10 = nationaal beschermd.

Soortgroep	Soort(en)	Bescherming	Aanwezig
Broedvogels met jaarrond beschermde nesten	Boomvalk en ransuil	3.1	Potentieel.
Algemene broedvogels	Diverse soorten.	3.1	Potentieel.
Vleermuizen	Verblijfplaatsen gebouwbewonende en boombewonende soorten.	3.5	Potentieel.
Overige zoogdieren	Boommarter.	3.10	Potentieel.
	Kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel), bij inwerkingtreding omgevingswet.	3.10	Potentieel
Vlinders	Grote vos.	3.10	Potentieel.

5.2 Effecten op de in het plangebied (mogelijk) aanwezige flora en fauna

<u>Jaarrond beschermde nesten</u>
In het bosgebied is een geschikte nestlocatie aangetroffen, die mogelijk gebruikt wordt door ransuil of boomvalk. Gezien tijdens de geplande werkzaamheden het bosgebied verwijdert wordt, zal deze nestlocatie ook verwijdert worden. Dit is in strijd met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder de in paragraaf 6.1 genoemde vervolgstappen in acht te nemen.

<u>Algemene broedvogels</u>
In het plangebied en binnen de verstoringszone hiervan kunnen meerdere algemene broedvogels tot broeden komen. Wanneer de werkzaamheden plaatsvinden tijdens het broedseizoen, worden mogelijk

aanwezige broedende vogels rond het plangebied verstoord en hun nesten vernietigd. Dit is in strijd met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 6.2 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

Vleermuizen
De bebouwing binnen en in de omgeving van het plangebied dient mogelijk als kraam-, zomer- en/of paarverblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Tevens zijn er in de bebossing in het plangebied geschikte holtes waargenomen voor boombewonende vleermuizen. Deze woning en bebossing worden ten behoeve van de werkzaamheden verwijdert en daarmee worden deze potentiële verblijfplaatsen aangetast. Het verstoren en verwijderen van verblijfplaatsen is in strijd met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 6.3 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

Boommarter
Binnen het plangebied zijn verschillende geschikte locaties gevonden waar de boommarter een verblijfplaats kan hebben. Deze mogelijke verblijfplaatsen worden bij de geplande werkzaamheden aangetast. Het verstoren en verwijderen van verblijfplaatsen is in strijde met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 6.4 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

Kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) bij inwerkingtreding omgevingswet
De in het plangebied aanwezige ondergroei en takkenhopen bieden voor de kleine marterachtigen, bunzing, hermelijn en wezel, geschikte verblijfplaatsen. Deze soorten staan momenteel in Friesland nog op de vrijstellingslijst, maar bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet worden deze soorten van de vrijstellingslijst gehaald. Wanneer de werkzaamheden plaatsvinden wanneer deze soorten van de vrijstellingslijst zijn gehaald, worden mogelijk aanwezige verblijfplaatsen vernietigd. Dit is in strijd met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming. De werkzaamheden kunnen daarom niet uitgevoerd worden zonder dat de in paragraaf 6.5 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

Grote vos
In het bosgebied bevinden zich waardplanten voor de grote vos. Gezien de bomen tijdens de werkzaamheden verwijdert worden, wordt er mogelijk essentieel leefgebied van de grote vos aangetast. Dit is in strijd met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming. De werkzaamheden kunnen daarom niet uitgevoerd worden zonder dat de in paragraaf 6.6 genoemde vervolgstappen in acht genomen worden.

6 Vervolgstappen

In dit hoofdstuk worden de vervolgmaatregelen beschreven voor de soorten waarvan in hoofdstuk 4 is bepaald dat deze mogelijk een effect bemerken van de geplande ingreep. Deze vervolgstappen kunnen bestaan uit het uitvoeren van nader onderzoek om de aanwezigheid te bevestigen of uit te sluiten. Maar de vervolgstap kan ook aangeven dat er een aanvraag voor een ontheffing op de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming benodigd is. Er kan ook een specifieke werkwijze worden omschreven waardoor negatieve effecten worden voorkomen en de ingreep uitgevoerd kan worden zonder een ontheffing.

Tabel 6.1. Soort(groep)en van de Wet natuurbescherming waarvoor een vervolgactie benodigd is. 3.1 = Vogelrichtlijn, 3.5 = Habitatrichtlijn, 3.10 = nationaal beschermd.

Soortgroep	Soort(en)	Bescherming	Aanwezig	Vervolgactie
Jaarrond beschermde nesten	Ransuil en boomvalk.	3.1	Potentieel	Nader onderzoek
Algemene broedvogels	Diverse soorten.	3.1	Potentieel	Specifieke werkwijze
Vleermuizen	Verblijfplaatsen gebouwbewonende en boombewonende soorten.	3.5	Potentieel	Nader onderzoek
Overige zoogdieren	Boommarter	3.10	Potentieel	Nader onderzoek
	Kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel)	Zorgplicht/3.10	Potentieel	Zorgplicht/Nader onderzoek
Vlinders	Grote vos	3.10	Potentieel	Nader onderzoek

6.1 Jaarrond beschermde nesten; Nader onderzoek

In het bosgebied is een nest gevonden dat mogelijk door boomvalk of ransuil in gebruik is. Om het gebruik van het nest door de boomvalk of ransuil aan te tonen, dienen er tijdens de broedperiode minstens twee tot vier gerichte veldbezoeken plaats te vinden met een minimale tussenperiode van 10 dagen en een bezoekduur van 30 minuten. De broedperiode van de boomvalk loopt van eind mei tot augustus. De broedperiode van de ransuil is tussen begin maart en begin juni. Wanneer er uit dit nader onderzoek blijkt dat het nest niet gebruikt wordt door deze soorten, is er geen belemmering vanuit de Wet natuurbescherming voor wat betreft een jaarrond beschermd nest van ransuil of boomvalk. Indien er echter wel gebruik gemaakt wordt van dit nest door een van voorgenoemde soorten, dient er eerst ontheffing te worden aangevraagd bij de provincie. Om aan deze ontheffing te voldoen zullen er mitigerende maatregelen genomen worden, zoals het werken buiten het broedseizoen en het aanbieden van alternatieve geschikte nestlocaties.

6.2 Algemene broedvogels; mitigatie

Binnen het plangebied kunnen verschillende soorten broedvogels tot broeden komen. Alle inheemse broedvogels zijn tijdens het broeden wettelijk beschermd volgens de Vogelrichtlijn. Als er ten tijde van de beoogde start van de werkzaamheden vogels in, of binnen de verstoringszone van het plangebied broeden, kunnen de werkzaamheden ter plaatse geen doorgang vinden totdat de jongen zijn uitgevlogen. Het is niet mogelijk om een ontheffing te verkrijgen voor het verstoren en verjagen van broedende vogels.

Gelet op de grootte van het plangebied en de uit te voeren werkzaamheden is het advies ook om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Een wettelijk vastgestelde periode voor het broedseizoen bestaat niet, bepalend is of broedgevallen aanwezig zijn. Indicatieve datumgrenzen zijn 15 maart tot 15 juli, maar er bestaan, afhankelijk van het weer en de vogelsoort, vele uitzonderingen op deze regel. Gezien deze datumgrenzen indicatief zijn, is het advies om voordat de werkzaamheden plaats vinden te overleggen met een ter zake kundig ecoloog of aanvullende vrijgave nog noodzakelijk is. Gezien de schaal van de werkzaamheden is het toepassen van middelen om het gebied ongeschikt te maken tijdens het broedseizoen niet reëel.

6.3 Vleermuizen; nader onderzoek

Het gebouw binnen het plangebied en de woningen in de omgeving van het plangebied dienen mogelijk als kraam-, zomer-, en/of paarverblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuissoorten. Ook zijn er geschikte holtes aangetroffen voor boombewonende vleermuissoorten in het bosgebied. Het verwijderen of verstoren van dergelijke verblijfplaatsen is een overtreding van de verbodsartikelen in de Wet natuurbescherming. Er dient door middel van nader onderzoek te worden achterhaald of vleermuizen daadwerkelijk verblijven in het plangebied en hoe ze gebruik maken van het plangebied. Daarop kan beoordeeld worden of de effecten van de geplande werkzaamheden een ontheffing noodzakelijk maken op deze verbodsartikelen.

Het nader onderzoek naar kraam-, zomer- en paarverblijven van **gebouwbewonende** vleermuizen bestaat uit vijf veldbezoeken. Drie van deze bezoeken moeten plaatsvinden tussen 15 mei en 15 juli, met tussenposes van minstens 20 dagen tussen het eerste en het laatste bezoek. Minstens één van de drie bezoeken moet ’s ochtends voor zonsopkomst worden uitgevoerd, de overige bezoeken worden ’s avonds na zonsondergang uitgevoerd. In het najaar, tussen 15 augustus en 1 oktober, moeten nog twee bezoeken worden uitgevoerd rond middernacht. Tussen deze bezoeken moet minstens 20 dagen zitten. De bezoeken mogen alleen uitgevoerd worden als de weersomstandigheden binnen de grenzen van het vleermuisprotocol vallen.

Het nader onderzoek naar kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen voor **boombewonende** vleermuizen bestaat uit vier veldbezoeken. Twee van deze bezoeken moeten plaatsvinden tussen 15 mei en 15 juli, met tussenposes van minstens 20 dagen tussen de bezoeken. Minstens één van de twee bezoeken moet ’s avonds na zonsondergang worden uitgevoerd. In het najaar, tussen 15 augustus en 15 september, moeten nog twee bezoeken worden uitgevoerd rond middernacht. Tussen deze bezoeken moet minstens 20 dagen zitten. De bezoeken mogen alleen uitgevoerd worden als de weersomstandigheden binnen de grenzen van het vleermuisprotocol vallen.

Indien uit het nader onderzoek naar vleermuizen blijkt dat het zorggebouw niet wordt gebruikt als verblijfplaats door vleermuizen, dan is er geen belemmering meer vanuit de Wet natuurbescherming voor wat betreft de bescherming van vleermuisverblijfplaatsen. Indien er echter verblijfplaatsen van vleermuizen worden aangetroffen, dient er eerst een ontheffing op de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd bij de provincie Friesland. Om deze ontheffing te verkrijgen, moeten er mitigerende maatregelen worden genomen door bijvoorbeeld het aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen in de omgeving.

Indien ‘s avonds of ’s nachts wordt gewerkt gedurende de actieve periode van vleermuizen (circa 15 april tot en met 15 oktober), kan er lichtverstoring door het gebruik van bouwverlichting optreden bij aangrenzende percelen. Hierdoor kunnen mogelijk aanwezige vleermuizen gedesoriënteerd raken. Ten gevolge daarvan kan het functioneren verminderen van de mogelijk aanwezige verblijfplaatsen. Een dergelijk effect is in strijd met de Wet natuurbescherming.

Om effecten van lichtuitstraling te voorkomen wordt geadviseerd om eventueel te gebruiken verlichting weg te draaien van de omliggende woningen. Dit is zeker noodzakelijk in de schemer en nacht (van 1 uur voor zonsondergang tot 1 uur na zonopkomst) gedurende de actieve periode van vleermuizen (circa 15 april tot en met 15 oktober). Dit houdt in dat de verlichting naar beneden gericht dient te zijn op de werkzaamheden, zodat er geen licht naar de omgeving kan uitstralen. Bij voorkeur wordt er bij het plaatsen van een licht gekozen voor amberkleurige verlichting.

6.4 Boommarter; nader onderzoek

Binnen het plangebied zijn mogelijk verblijfplaatsen van boommarter aanwezig. Bij de werkzaamheden worden deze mogelijke verblijfplaatsen verwijdert, dit is een overtreding van de verbodsartikelen in de Wet natuurbescherming. Door nader onderzoek uit te voeren kan achterhaalt worden of de boommarter binnen het gebied daadwerkelijk verblijfplaatsen heeft, of op een andere manier gebruik maakt van het gebied. Aan de hand van de resultaten kan bepaald worden of er een ontheffing noodzakelijk is bij de uitvoer van de werkzaamheden.
Het nader onderzoek bestaat uit het plaatsen van twee wildcamera’s op zorgvuldig geselecteerde locaties binnen het plangebied. Tijdens de actieve periode (maart tot en met augustus) dienen onderzoeksmaterialen minstens 6 weken in het plangebied te worden geplaatst. Wanneer het onderzoek van september tot en met februari wordt uitgevoerd, dienen de materialen minstens 12 weken te worden geplaatst, omdat de trefkans dan kleiner is.

6.5 Kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel); nader onderzoek (bij inwerkingtreding omgevingswet)

Binnen het plangebied zijn mogelijk verblijfplaatsen van de bunzing, wezel en hermelijn aanwezig. Daarnaast is het plangebied mogelijk essentieel leefgebied voor de soorten. Deze soorten staan momenteel nog op de vrijstellingslijst in Friesland. Dit betekent dat alleen de zorgplicht geldt. Wanneer echter de Omgevingswet in werking treedt, worden de bunzing, wezel en hermelijn mogelijk van de vrijstellingslijst gehaald.
Wanneer de werkzaamheden plaatsvinden voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet, is het aan te raden om de werkzaamheden uit te voeren buiten de kwetsbare voortplantingsperiode van bunzing, wezel en hermelijn. Deze loopt van 15 maart tot en met 1 september.

Wanneer de werkzaamheden plaatsvinden na de inwerkingtreding van de Omgevingswet, zijn kleine marterachtigen mogelijk beschermd en dient er voorafgaand aan de werkzaamheden nader onderzoek plaats te vinden. Er zijn verschillende methoden die toegepast kunnen worden bij nader onderzoek naar kleine marterachtigen (sporenbuizen, struikrovers, wildcamera’s). Hoeveel van elk er nodig zijn, is afhankelijk van de grootte van het geschikte gebied. Nader onderzoek naar kleine marterachtigen kan het gehele jaar plaatsvinden, in de actieve periode (maart tot en met augustus) dienen onderzoeksmaterialen minstens 6 weken in het plangebied te worden geplaatst. Wanneer het onderzoek van september tot en met februari wordt uitgevoerd, dienen de materialen minstens 12 weken te worden geplaatst, omdat de trefkans dan kleiner is.

6.6 Grote vos

In het bosgebied staan verscheidende bomen die geschikt zijn als waardplant voor de grote vos, waardoor het mogelijk essentieel leefgebied is. Gezien tijdens de werkzaamheden deze bomen verwijdert worden, dient er nader onderzoek uit te worden gevoerd naar de aanwezigheid van grote vos in het plangebied. Hiervoor dient er tijdens de actieve vliegperiode (tussen begin maart en begin juni, of tussen half juni en begin september) bij goed weer meerdere malen een bezoek te worden gebracht aan de mogelijk essentiële leefgebieden. Wanneer er adulte exemplaren grote vos worden aangetroffen, kan worden aangenomen dat het gebied als essentieel leefgebied is aan te merken.

7 Conclusie

In opdracht van Dantuma Advies heeft ecologisch adviesbureau JM ecologie b.v. een QuickScan uitgevoerd aan het perceel Willemstrjitte 27 te Damwâld, gemeente Dantumadeel, provincie Friesland. De opdrachtgever is voornemens om op deze locatie nieuwe bebouwing, een schuur en 10 woonhuizen, te realiseren. Hierbij wordt de huidige bebouwing, een oude zorginstelling, gesloopt en de aanwezige begroeiing, een bosgebied, gekapt. De QuickScan is uitgevoerd om eventuele strijdigheden van de voorgenomen werkzaamheden en de toekomstige situatie met de Wet natuurbescherming (Wnb) op te sporen.

Uit de QuickScan is gebleken dat er mogelijk een jaarrond beschermd nest van boomvalk of ransuil, algemene broedvogels, verblijfplaatsen van gebouw- en boombewonende vleermuizen, boommarter en grote vos aanwezig zijn binnen het plangebied.
Ook zijn de kleine marterachtigen, bunzing, hermelijn en wezel, te verwachten binnen het plangebied, welke na de inwerkingtreding van de nieuwe omgevingswet mogelijk van de vrijstellingslijst worden gehaald..

Om overtredingen op de Wet natuurbescherming te voorkomen, dient er voor het jaarrond beschermde nest, gebouw- boombewonende vleermuizen, boommarter en grote vos nader onderzoek uitgevoerd te worden. Voor algemene broedvogels dient er buiten het broedseizoen gewerkt te worden. Daarnaast dient eventueel aanwezige bouwverlichting niet uit te stralen naar aangrenzende percelen, om verstoring van vleermuizen te voorkomen. Voor de kleine marterachtigen dient, indien na de inwerkingtreding van de nieuwe omgevingswet gewerkt wordt en kleine marterachtigen niet meer vrijgesteld zijn, tevens een nader onderzoek uitgevoerd te worden.

Bij de realisatie van nieuwbouw wordt geadviseerd om natuurinclusief te bouwen. Natuurinclusief bouwen is een vorm van duurzaam bouwen, waarbij er meer plek voor verschillende diersoorten gerealiseerd wordt. Hierbij kan worden gedacht aan het aanbrengen van inbouwkasten in de muur of speciale dakpannen voor huismussen, ringmussen, gierzwaluwen en vleermuizen.

Voor het verstoren of vernietigen van nest- of verblijfsplaatsen van beschermde diersoorten dient een ontheffing te worden aangevraagd. Om deze ontheffing te verkrijgen, dient er in ieder geval gemitigeerd te worden voor het verlies aan nest- of verblijfsplaatsen, welke mogelijk middels het nader onderzoek zullen worden aangetoond. Bij het aanbieden van deze mitigatie dient tevens rekening gehouden te worden met soort-specifieke eisen en aanvullende voorschriften vanuit de ontheffing. Met name de vaak verplichte gewenningsperiode kan ervoor zorgen dat het planvoornemen langer uitgesteld moet worden dan vooraf gedacht, de vertraging kan hierbij oplopen tot een jaar. Wanneer men echter de alternatieve verblijfplaatsen aanbiedt, voordat het nader onderzoek heeft plaatsgevonden, kan de gewenningsperiode alvast beginnen en kunnen de werkzaamheden mogelijk eerder worden uitgevoerd.

Gorredijk, september 2022
JM ecologie b.v.

Geraadpleegde bronnen

- Nationale Database Flora- en Fauna (NDFF), geraadpleegd op 02 september 2022.
- BIJ12, 2017. Kennisdocumenten.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000.
- Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging, 2021. Vleermuisprotocol 2021.
- Vlinderstichting (z.d.). Informatiepagina libellen. Geraadpleegd van https://www.vlinderstichting.nl/libellen
- Vlinderstichting (z.d.). Informatiepagina vlinders. Geraadpleegd van https://www.vlinderstichting.nl/vlinders
- FLORON (z.d.). Verspreidingsatlas vaatplanten. Geraadpleegd van https://www.verspreidingsatlas.nl/vaatplanten
- RAVON (z.d.). Informatiepagina soorten. Geraadpleegd van https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie
- Zoogdiervereniging (z.d.). Informatiepagina soorten. Geraadpleegd van https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten

Bijlage 1 – Jaarrond beschermde nesten per provincie

Provincie Noord-Brabant, Noord-Holland, Zuid-Holland, Zeeland, Gelderland, Drenthe en Utrecht

Tabel 1. Jaarrond beschermde nesten in de provincies Noord-Brabant, Noord-Holland, Zuid-Holland, Zeeland, Gelderland, Drenthe en Utrecht.

Soort	Categorie	Soort	Categorie	Soort	Categorie
Boomvalk	4	Blauwe reiger	5	IJsvogel	5
Buizerd	4	Boerenzwaluw	5	Kleine bonte specht	5
Gierzwaluw	2	Bonte vliegenvanger	5	Kleine vliegenvanger	5
Grote gele kwikstaart	3	Boomklever	5	Koolmees	5
Havik	4	Boomkruiper	5	Kortsnavelboomkruiper	5
Huismus	2	Bosuil	5	Oeverzwaluw	5
Kerkuil	3	Brilduiker	5	Pimpelmees	5
Oehoe	3	Draaihals	5	Raaf	5
Ooievaar	3	Eidereend	5	Ruigpootuil	5
Ransuil	4	Ekster	5	Spreeuw	5
Roek	2	Gekraagde roodstaart	5	Tapuit	5
Slechtvalk	3	Glanskop	5	Torenvalk	5
Sperwer	4	Grauwe vliegenvanger	5	Zeearend	5
Steenuil	1	Groene specht	5	Zwarte kraai	5
Wespendief	4	Grote bonte specht	5	Zwarte mees	5
Zwarte wouw	4	Hop	5	Zwarte roodstaart	5
		Huiszwaluw	5	Zwarte specht	5

Categorie 1: jaarrond gebruikte nesten (steenuil).
Categorie 2: zeer honkvaste koloniebroeders of afhankelijk van bebouwing.
Categorie 3: Zeer honkvaste broeders of afhankelijk van bebouwing (geen kolonie).
Categorie 4: vogels die ieder jaar terug keren naar specifiek nest.
Categorie 5: honkvaste broeders, maar voldoende flexibel. Vogels met een categorie 5 jaarrond beschermd nest worden alleen als jaarrond beschermd beschouwd wanneer hier een ecologisch zwaarwegende reden voor geldt.

Provincie Limburg

Tabel 2. Jaarrond beschermde nesten in de provincie Limburg.

Soort	Categorie	Soort	Categorie
Boerenzwaluw	2	Bijeneter	4
Boomvalk	3	Blauwe reiger	4
Bosuil	2	Buizerd	4
Gierzwaluw	2	Draaihals	4
Grote gele kwikstaart	2	Grauwe klauwier	4
Havik	3	Grutto	4
Huismus	2	IJsvogel	4
Huiszwaluw	2	Kramsvogel	4
Kerkuil	1	Kwartelkoning	4
Oehoe	1	Oeverzwaluw	4
Ooievaar	2	Paapje	4
Raaf	3	Ringmus	4
Ransuil	3	Roerdomp	4
Rode wouw	3	Sperwer	4
Roek	1	Spotvogel	4
Slechtvalk	2	Visdief	4
Steenuil	1	Wulp	4
Torenvalk	3	Zomertortel	4
Wespendief	3	Zwarte specht	4
Zwarte wouw	3		

Categorie 1: jaarrond gebruikte nesten
Categorie 2: zeer plaatstrouwe broedvogel of afhankelijk van bebouwing.
Categorie 3: zeer plaatstrouwe broedvogel of ieder jaar terugkeert naar specifiek nest.
Categorie 4: vogel dat jaarlijks terugkeert naar specifiek nest, maar voldoende flexibel is om elders een nieuw nest te bouwen. Echter, dusdanig kwetsbaar dat functionaliteit van leefgebied niet in het geding mag komen.

Provincie Overijssel

Tabel 3. Jaarrond beschermde nesten in de provincie Overijssel.

Soort	Categorie	Soort	Categorie
Boerenzwaluw	3	Blauwe reiger	5
Boomvalk	4	Bonte vliegenvanger	5
Bosuil	3	Boomklever	5
Buizerd	4	Boomkruiper	5
Gierzwaluw	2	Draaihals	5
Grote gele kwikstaart	3	Gekraagde roodstaart	5
Havik	4	Glanskop	5
Huismus	2	Grauwe vliegenvanger	5
Huiszwaluw	2	Groene specht	5
Kerkuil	3	Grote bonte specht	5
Oehoe	3	Grutto	5
Ooievaar	3	IJsvogel	5
Raaf	4	Kleine bonte specht	5
Ransuil	4	Kortsnavelboomkruiper	5
Roek	2	Middelste bonte specht	5
Slechtvalk	3	Oeverzwaluw	5
Sperwer	4	Ringmus	5
Steenuil	1	Spreeuw	5
Torenvalk	4	Tapuit	5
Wespendief	4	Tureluur	5
Zeearend	4	Veldleeuwerik	5
Zwarte specht	3	Wulp	5
Zwarte wouw	4	Zomertortel	5
		Zwarte mees	5
		Zwarte roodstaart	5

Categorie 1: jaarrond gebruikte nesten.
Categorie 2: zeer plaatsgetrouwe koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats of afhankelijk van bebouwing of biotoop.
Categorie 3: zeer plaatsgetrouwe broedvogel die ieder jaar terugkeert naar specifiek nest of afhankelijk van bebouwing.
Categorie 4: vogels die jaarlijks terug keren naar specifiek nest en die niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
Categorie 5: nesten van vogels die over voldoende flexibiliteit beschikken om zich elders te vestigen.

Provincie Flevoland

Tabel 4. Jaarrond beschermde nesten in de provincie Flevoland.

Soort	Categorie	Soort	Categorie	Soort	Categorie
Boerenzwaluw	3	Blauwe reiger	5b	Oeverzwaluw	5b
Bosuil	4	Boomvalk	5a	Ooievaar [1]	5a
Gierzwaluw	2	Buizerd	5a	Raaf	5a
Grote gele kwikstaart	3	Draaihals	5b	Rode wouw	5a
Huismus	2	Groene specht	5b	Sperwer	5a
Kerkuil [2]	1	Grote bonte specht	5b	Spreeuw	5b
Ransuil	4	Havik	5a	Tapuit	5b
Roek	2	Huiszwaluw	5b	Wespendief	5a
Slechtvalk	3	IJsvogel	5b	Zeearend	5a
Steenuil	1	Kleine bonte specht	5b	Zwarte specht	5b
Torenvalk	3	Middelste bonte specht	5b	Zwarte wouw	5a
		Oehoe	5a		

[1]) Wanneer een ooievaarsnest in een hoogspanningsmast vanwege werkzaamheden moet worden weggehaald of verplaatst, dan kan dat buiten de periode dat er eieren/jongen aanwezig zijn, zonder ontheffing. Er dient na uitvoering van de werkzaamheden een gelijk aantal vervangende nesten in de hoogspanningsmast te worden aangeboden binnen hetzelfde territorium.
[2]) In het geval dat een kerkuilenkast binnen een erf wordt verplaatst buiten de periode dat er jongen aanwezig zijn, dan hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd, mits onder begeleiding van een deskundige.

Categorie 1: nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
Categorie 2: nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor nestplaatsen zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
Categorie 3: nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor nestplaatsen zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
Categorie 4: vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
Categorie 5a: in beginsel wel jaarrond beschermd, tenzij uit een ecologische beoordeling blijkt dat aantasting niet van invloed is op de lokale staat van instandhouding van de soort, bijvoorbeeld omdat er voldoende uitwijkmogelijkheden zijn.
Categorie 5b: in beginsel niet jaarrond beschermd, tenzij door aantasting de lokale staat van instandhouding van de soort in het geding komt, bijvoorbeeld omdat er geen of onvoldoende geschikte uitwijkmogelijkheden zijn.

Provincie Friesland

Tabel 5. Jaarrond beschermde nesten in de provincie Friesland (tot inwerkingtreding omgevingswet).

Soort	Categorie	Soort	Categorie	Soort	Categorie
Boomvalk	4	Blauwe reiger	5	IJsvogel	5
Buizerd	4	Boerenzwaluw	5	Kleine bonte specht	5
Gierzwaluw	2	Bonte vliegenvanger	5	Kleine vliegenvanger	5
Grote gele kwikstaart	3	Boomklever	5	Koolmees	5
Havik	4	Boomkruiper	5	Kortsnavelboomkruiper	5
Huismus	2	Bosuil	5	Oeverzwaluw	5
Kerkuil	3	Brilduiker	5	Pimpelmees	5
Oehoe	3	Draaihals	5	Raaf	5
Ooievaar	3	Eidereend	5	Ruigpootuil	5
Ransuil	4	Ekster	5	Spreeuw	5
Roek	2	Gekraagde roodstaart	5	Tapuit	5
Slechtvalk	3	Glanskop	5	Torenvalk	5
Sperwer	4	Grauwe vliegenvanger	5	Zeearend	5
Steenuil	1	Groene specht	5	Zwarte kraai	5
Wespendief	4	Grote bonte specht	5	Zwarte mees	5
Zwarte wouw	4	Hop	5	Zwarte roodstaart	5
		Huiszwaluw	5	Zwarte specht	5

Uit een conceptversie omgevingsverordening van 2021 blijkt dat mogelijk met ingang van de omgevingsverordening in de provincie Fryslân een nieuwe lijst met jaarrond beschermde nesten in werking treedt, deze is echter nog niet definitief gemaakt en daarom nog niet geldig. Ook is het mogelijk dat deze lijst nog wijzigt of aan bepaalde voorwaarden verbonden is. In onderstaande tabel is opgenomen welke soorten met ingang van de omgevingsverordening jaarrond beschermd zijn in de provincie Fryslân.

Tabel 6. Aangepaste lijst met jaarrond beschermde nesten in de provincie Friesland vanaf inwerkingtreding omgevingswet (mogelijk vanaf 2023).

Soort	Categorie	Soort	Categorie	Soort	Categorie
Aalscholver	2	Ransuil	4	Bergeend	5
Blauwe reiger	2	Ringmus	2	Blauwe kiekendief	5
Boomvalk	4	Roek	2	Boerenzwaluw	5
Bosuil	3	Slechtvalk	3	Bontbekplevier	5
Buizerd	4	Sperwer	4	Eider	5
Draaihals	4	Steenuil	1	Gekraagde roodstaart	5
Dwergstern	2	Stormmeeuw	2	Glanskop	5
Gierzwaluw	2	Torenvalk	3	Grote mantelmeeuw	5
Grote gele kwikstaart	3	Wespendief	4	Grutto	5
Grote stern	2	Zeearend	4	Kleine bonte specht	5
Grote zilverreiger	2	Zwarte specht	3	Kleine mantelmeeuw	5
Havik	4	Zwarte stern	2	Kokmeeuw	5
Huismus	1	Zwarte wouw	4	Kraanvogel	5
Huiszwaluw	2	Zwartkopmeeuw	2	Middelste bonte specht	5
IJsvogel	3			Oeverzwaluw	5
Kerkuil	1			Paapje	5
Lepelaar	2			Ruigpootuil	5
Noordse stern	2			Scholekster	5
Oehoe	3			Spreeuw	5
Ooievaar	3			Strandplevier	5
Purperreiger	2			Visdief	5
Raaf	3			Zilvermeeuw	5

Categorie 1: jaarrond gebruikte nesten.
Categorie 2: zeer plaatsgetrouwe koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden of afhankelijk van bebouwing of biotoop.
Categorie 3: zeer plaatsgetrouwe broedvogel die ieder jaar terugkeert naar specifiek nest of afhankelijk is van bebouwing.
Categorie 4: vogels die jaarlijks terugkeert naar specifiek nest en die niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
Categorie 5: nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd, tenzij er sprake is van zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

DE GELUIDPRAKTIJK

SPECIALISTEN IN GELUID

AKOESTISCH ONDERZOEK
WILLEMSTRJITTE 27 IN DAMWOUDE

Project:
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Willemstrjitte 27 Damwoude

Projectnummer:
1090-1226
Datum
13 september 2022

Opdrachtgever:
Jouke Dantuma Advies
Van Sytzamawei 2
9114 RW Driezum

Uitgevoerd door:
De Geluidpraktijk
Veengang 1
8431 NJ Oosterwolde
0516 211 027
info@degeluidpraktijk.nl

Opsteller rapport:
[redacted]
[redacted]@degeluidpraktijk.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding 2

2. Situering 3

3. Wettelijk kader 4

3.1 Geluidzone 4
3.2 Voorkeurswaarde en ontheffingswaarden 4
3.3 Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder 5
3.4 Cumulatie 5
3.5 Bouwbesluit 6

4. Gehanteerde uitgangspunten 7

4.1 Verkeersgegevens 7
4.2 Rekenmodel 7

5. Rekenresultaten wegverkeerslawaai 8

5.1 Geluidsbelasting gezoneerde wegen 8
5.2 Geluidmaatregelen 9
5.3 Cumulatieve geluidbelasting van gezoneerde wegen 9

6. Conclusie 11

Bijlagen:

1. invoergegevens rekenmodel
2. rekenresultaten
3. verkeersgegevens van gemeente Noardeast-Fryslân

1. Inleiding

In opdracht van Dantuma Advies is er een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd met betrekking tot een nieuw plangebied aan Willemstrjitte 27 te Damwoude. In dit plangebied zullen meerdere nieuwe woningen worden gebouwd.

De toekomstige geluidgevoelige bestemmingen in het plangebied zijn gelegen binnen de geluidszone van de Broekpôlen, Frijstêd, Haaijehoek. Lytse Loane en de Willemstrjitte. Daarom dient de geluidsbelasting ten gevolge van deze wegen te worden getoetst aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

Het doel van dit onderzoek is het berekenen van het wegverkeerslawaai op de nieuwe woningen in het plangebied en te toetsen aan de grenswaarden volgens de Wet Geluidhinder.

2. Situering

Het plangebied is gelegen halverwege de weg Willemstrjitte ten zuidwesten van het dorp Damwoude. Direct aan de oostzijde van het plangebied is de weg Haaijehoek gelegen en aan de zuid- en westzijde de weg Broekpôlen. In afbeelding 2.1 is de situering van het plangebied weergegeven.

Afbeelding 2.1: situering plangebied (oranje kader)

3. Wettelijk kader

3.1 Geluidzone

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen de van rechtswege aanwezige zone van een weg. Conform de Wet geluidhinder heeft elke weg een zone. Op basis van art. 74 Wgh zijn de onderstaande wegen hiervan uitgezonderd:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

De breedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied. Onderstaand zijn deze zonebreedtes (conform art. 74 Wgh) aangegeven:

in stedelijk gebied:

- voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter;
- voor een weg, bestaande uit één of twee rijstroken : 200 meter.

in buitenstedelijk gebied:

- voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken : 600 meter;
- voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken : 400 meter;
- voor een weg, bestaande uit één of twee rijstroken : 250 meter.

De afstanden zoals weergegeven worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. De voorgenoemde wegen betreffen buitenstedelijke wegen met twee rijstroken een zone van 250 meter. De woningen in het plangebied liggen binnen de geluidzones van deze wegen.

3.2 Voorkeurswaarde en ontheffingswaarden

Bij de realisatie van woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen binnen van rechtswege aanwezige zones moeten de wettelijke grenswaarden in acht worden genomen. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai bedraagt 48 dB. Indien deze voorkeursgrenswaarde wordt overschreden moet een hogere waarde worden verleend.

Volgens artikel 110a lid 5 van de Wet geluidhinder kan een hogere waarde alleen worden verleend indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein, de weg of spoorweg, van de gevel van de betrokken woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen onderscheidenlijk aan de grens van de betrokken geluidsgevoelige terreinen tot de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Indien met maatregelen niet kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB kan voor woningen in buitenstedelijk gebied een hogere waarde worden vastgesteld van ten hoogste 53 dB.

Indien niet aan de maximale ontheffingswaarde kan worden voldaan en maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de maximale ontheffingswaarde onvoldoende doeltreffend zijn of stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, is het mogelijk om geluidgevoelige bebouwing c.q. bestemmingen te realiseren door het toepassen van dove gevels of gevels van geluidwerende schermen te voorzien.

De gemeente dient het vaststellen van de hogere waarde met eigen argumenten te motiveren en de vastgestelde hogere waarden in te schrijven in het kadaster.

3.3 Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder

Ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder dient het resultaat van berekening en meting van de geluidbelasting vanwege wegverkeer te worden gecorrigeerd met een aftrek in dB. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het ‘Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012’.

- Op basis van dit voorschrift dient voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, een aftrek van 2 dB te worden toegepast met uitzondering van 2 specifieke situaties:
    - Indien de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is, geldt een aftrek van 3 dB;
    - Indien de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is, geldt een aftrek van 4 dB.
- Voor de overige zoneplichtige wegen bedraagt de aftrek 5 dB.

Op de Broekpôlen, Frijstêd, Haaijehoek. Lytse Loane en de Willemstrjitte geldt een wettelijke rijsnelheid van 60 km/h en hiervoor is een aftrek van 5 dB gehanteerd.

3.4 Cumulatie

Artikel 110f van de Wet geluidhinder schrijft voor dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere geluidbronnen. De wijze waarop de cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Deze rekenmethode wordt toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient te worden vastgesteld of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden. In dat geval berekent de methode de gecumuleerde geluidbelasting rekening houdend met de verschillen in hinderbeleving van de verschillende geluidsbronnen. Er zijn geen meerdere geluidsoorten en daarom is dit niet nader beschouwd.

3.5 Bouwbesluit

Overeenkomstig artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 volgt dat een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering heeft met een minimum van 20 dB. Conform artikel 3.3, eerste lid van het Bouwbesluit 2012, blijkt dat bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit, de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie bepaald volgens de NEN 5077 niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting voor (spoor)weglawaai en 33 dB. Artikel 3.3 van het Bouwbesluit is niet van toepassing op woningen die niet zijn gelegen binnen een zone van een (spoor)weg.

4. Gehanteerde uitgangspunten

4.1 Verkeersgegevens

De gemeente heeft de verkeersgegevens aangeleverd van een verkeerstelling uit 2021 van de Lytse Loane, van het wegdeel tussen Willemstrjitte en Frijstêd. De weg 'Lytse Loane' is een verbindingsweg tussen de dorpen Damwoude en Broeksterwoude. De overige wegen (Haaijehoeke, Broekpôlen, Frijstêd en Willemstjritte) nabij het plangebied zijn geen verbindingswegen tussen dorpen, maar deze zullen met name worden gebruikt door bewoners, die aan deze wegen wonen (en bezoekers). De volgende uitgangspunten zijn - in overleg met de gemeente - voor het onderzoek gehanteerd, te weten:

- De weekdagetmaalintensiteit voor de weg 'Lytse Loane' is in 2021 met metingen vastgesteld op 773 motorvoertuigen, waarvan 512, 221 en 40 motorvoertuigen in respectievelijk de dag-, avond en nachtperiode;
- Voor de overige wegen zijn geen telgegevens bekend en daarom is in overleg met de gemeente een weekdagetmaalintensiteit gehanteerd van 500 motorvoertuigen. De uurintensiteit is gebaseerd op de telling van de weg 'Lytse Loane';
- er zijn bovenop voorgenoemde intensiteiten extra verkeersbewegingen opgenomen door de komst van het nieuwe plangebied. Voor de 'Willemstrjitte' zijn er 80 extra bewegingen opgenomen en voor de overige wegen 40 bewegingen.

Er moet worden uitgegaan van het maatgevend jaar 2032 waarbij is uitgegaan van een autonome groei van 1% per jaar. In tabel 4.1 zijn de gehanteerde verkeersgegevens samengevat. Tevens is de berekening bijgevoegd in de bijlagen.

Tabel 4.1: gehanteerde verkeersgegevens

Weg	Rijsnelheid	Wegdektype	Weekdagintensiteit [mvt/etm]		Uurintensiteit [%]			Voertuigverdeling [%]		
			2021	2032	dag	avond	nacht	lv	mv	zv
Broekpôlen	60 km/h	Asfalt	540	596	5,5	7,1	0,6	96,9	3	0,1
Frijstêd	60 km/h	Asfalt	540	596	5,5	7,1	0,6	96,9	3	0,1
Haaijehoeke	60 km/h	Asfalt	540	596	5,5	7,1	0,6	96,9	3	0,1
Lytse Loane	60 km/h	Asfalt	813	898	5,5	7,1	0,6	96,9	3	0,1
Willemstrjitte	60 km/h	Klinkers	580	641	5,5	7,1	0,6	96,9	3	0,1

4.2 Rekenmodel

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode II (SRMII) conform het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012 (RMG2012). Hierbij is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu V5.2 van DGMR. In het rekenmodel zijn de harde bodemgebieden (wegen, water etc.) ingevoerd. De overige gebieden zijn als akoestisch zacht verondersteld.

De geluidsbelasting is berekend op 1,5 meter boven de vloer van elke bouwlaag. De woningen hebben twee bouwlagen, waarvan de twee bouwlaag een puntdak betreft. De geluidbelasting is daarom berekend op een hoogte van 1,5 en 4,5 meter boven het plaatselijke maaiveldniveau.

5. Rekenresultaten wegverkeerslawaai

5.1 Geluidsbelasting gezoneerde wegen

Een korte beschouwing van de berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de verschillende wegen (inclusief aftrek art. 110g Wgh) zijn hieronder beschreven. In de bijlagen zijn de berekeningsresultaten uitgebreid weergegeven.

- *Geluidbelasting van de weg 'Broekpôlen'*
  De berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de gezoneerde weg 'Broekpôlen' bedraagt ten hoogstens 33 dB, inclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh. Hiermee wordt er ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- *Geluidbelasting van de weg 'Frijstêd'*
  De berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de gezoneerde weg 'Frijstêd' bedraagt ten hoogstens 33 dB, inclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh. Hiermee wordt er ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- *Geluidbelasting van de weg 'Haaijehoeke'*
  De berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de gezoneerde weg 'Haaijehoeke' bedraagt ten hoogstens 37 dB, inclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh. Hiermee wordt er ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- *Geluidbelasting van de weg 'Lytse Loane'*
  De berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de gezoneerde weg 'Lytse Loane' bedraagt ten hoogstens 38 dB, inclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh. Hiermee wordt er ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- *Geluidbelasting van de weg 'Willemstrjitte'*
  De berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de gezoneerde weg 'Willemstrjitte' bedraagt op drie woningen meer dan 48 dB en ten hoogstens 53 dB, inclusief 5 dB aftrek conform art. 110g Wgh. In onderstaande tabel 5.1 zijn uitsluitend de maatgevende woningen weergegeven, waarbij de geluidbelasting op één of meer zijden hoger ligt dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Tabel 5.1: berekende geluidsbelasting op woningen hoger dan 48 dB

Woning (en kavel)		**Gevelbelasting (L_{den}) inclusief artikel 110g Wgh Beoordelingspunten per bouwlaag**	
		1,5 m mv+	**4,5 m mv+**
01	noordzijde	52	52
	oostzijde	49	50
	zuidzijde	32	30
	westzijde	46	47
02	noordzijde	52	53
	oostzijde	50	50
	zuidzijde	33	35
	westzijde	46	47
03	noordzijde	52	52
	oostzijde	48	48
	zuidzijde	33	34
	westzijde	48	49

Voor de Willemstrjitte geldt dat de geluidbelasting op de gevels van drie nieuwe woningen aan de noordzijde van het plangebied de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met maximaal 5 dB overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt nergens overschreden. Hiermee is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien de toepassing van overdrachts- of bronmaatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet.

5.2 Geluidmaatregelen

Bronmaatregelen - bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid kan worden gereduceerd. Er zijn twee oorzaken van geluidproductie bij voertuigen, namelijk de mechanische geluiden van de automobielen en het geluid dat de banden op het wegdek maken. Mogelijke maatregelen zijn stillere voertuigen, verlaging van de maximumsnelheid of een geluidreducerend wegdek. Hieronder is dit nader toegelicht.

- stillere voertuigen: een vermindering van mechanische geluiden kan alleen plaatsvinden door de ontwikkeling van nieuwe technieken en is zodoende niet realistisch;
- verlaging van de maximumsnelheid: op een verlaging van het snelheidsregime op een weg kan de initiatiefnemer van het bouwplan geen invloed uitoefenen;
- geluidreducerend wegdek: een vermindering van het geluid dat de banden op het wegdek veroorzaken is te realiseren door het toepassen van een geluidreducerend wegdek. De Willemstrjitte is voorzien van klinkers en hiervoor zou een stillere elementenverharding kunnen worden toegepast. Uit berekening blijkt dat hiermee het geluidniveau tussen de 2 en 3 dB gereduceerd kan worden, hetgeen nog steeds boven de voorkeursgrenswaarde ligt.

Overdrachtsmaatregelen - bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of de geluidoverdracht tussen geluidbron en ontvanger kan worden belemmerd. Het aanleggen van een geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Om doelmatig te zijn dient het scherm minimaal 4 meter hoog te zijn om doelmatig te zijn voor de 1e verdieping. Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is normaal gesproken het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger, zodat de voorkeursgrenswaarde niet meer wordt overschreden. Hiermee zal er een afstand moeten worden gecreëerd van minimaal 45 meter tot de wegas van de Willemstrjitte. Dit is gelet op de ontwerpvisie, rendabiliteit en de situering van het plangebied niet wenselijk, ook kijkend naar de bestaande woningen (lint bebouwing).

5.3 Cumulatieve geluidbelasting van gezoneerde wegen

De cumulatieve geluidsbelasting ten gevolge van de gezoneerde wegen gezamenlijk bedraagt op drie woningen meer dan 53 dB en ten hoogstens 58 dB, exclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh. Bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit is de volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied niet kleiner dan het verschil tussen de in dat

besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidsbelasting voor industrie-, weg- of spoorweglawaai en 35 dB(A) bij industrielawaai, of 33 dB bij weg- of spoorweglawaai.

In onderstaande tabel 5.2 zijn uitsluitend de maatgevende woningen weergegeven, waarbij de geluidbelasting op één of meer zijden hoger ligt dan 53 dB en waarvoor nader onderzoek moet plaatsvinden naar geluidwering gevels. De minimale geluidwering is ook vermeld in de tabel.

Tabel 5.2: berekende geluidsbelasting op woningen hoger dan 53 dB

Woning (en kavel)		**Gevelbelasting (L_{den}) exclusief artikel 110g Wgh Beoordelingspunten per bouwlaag**			
		1,5 m mv+		**4,5 m mv+**	
		geluidbelasting	**min. geluidwering**	**geluidbelasting**	**min. geluidwering**
01	noordzijde	57	24	58	25
	oostzijde	55	22	55	22
	zuidzijde	39	20	40	20
	westzijde	51	20	52	20
02	noordzijde	57	24	58	25
	oostzijde	55	22	55	22
	zuidzijde	40	20	42	20
	westzijde	51	20	52	20
03	noordzijde	57	23	57	24
	oostzijde	53	20	53	20
	zuidzijde	38	20	41	20
	westzijde	54	21	54	21

6. Conclusie

In opdracht van Dantuma Advies is er een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd met betrekking tot een nieuw plangebied aan Willemstrjitte 27 te Damwoude. In dit plangebied zullen meerdere nieuwe woningen worden gebouwd.

Voor de wegen Broekpôlen, Frijstêd, Haaijehoeke en Lytse Loane geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt. Voor de Willemstrjitte geldt dat de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde enkel op de noord- en/of oostgevel overschrijdt van drie woningen. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt echter nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere grenswaarde aan te vragen bij de gemeente indien er overwegende bezwaren zijn de geluidbelasting door bron- en overdrachtsmaatregelen terug te brengen.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer tot de hoogst toelaatbare geluidbelasting ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Voor het toepassen van een stiller wegdek (bronmaatregel) geldt dat deze maatregel niet doelmatig is en bovendien overwegende bezwaren van financiële aard ontmoet. Derhalve wordt voor de Willemstrjitte onderbouwd verzocht hogere grenswaarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

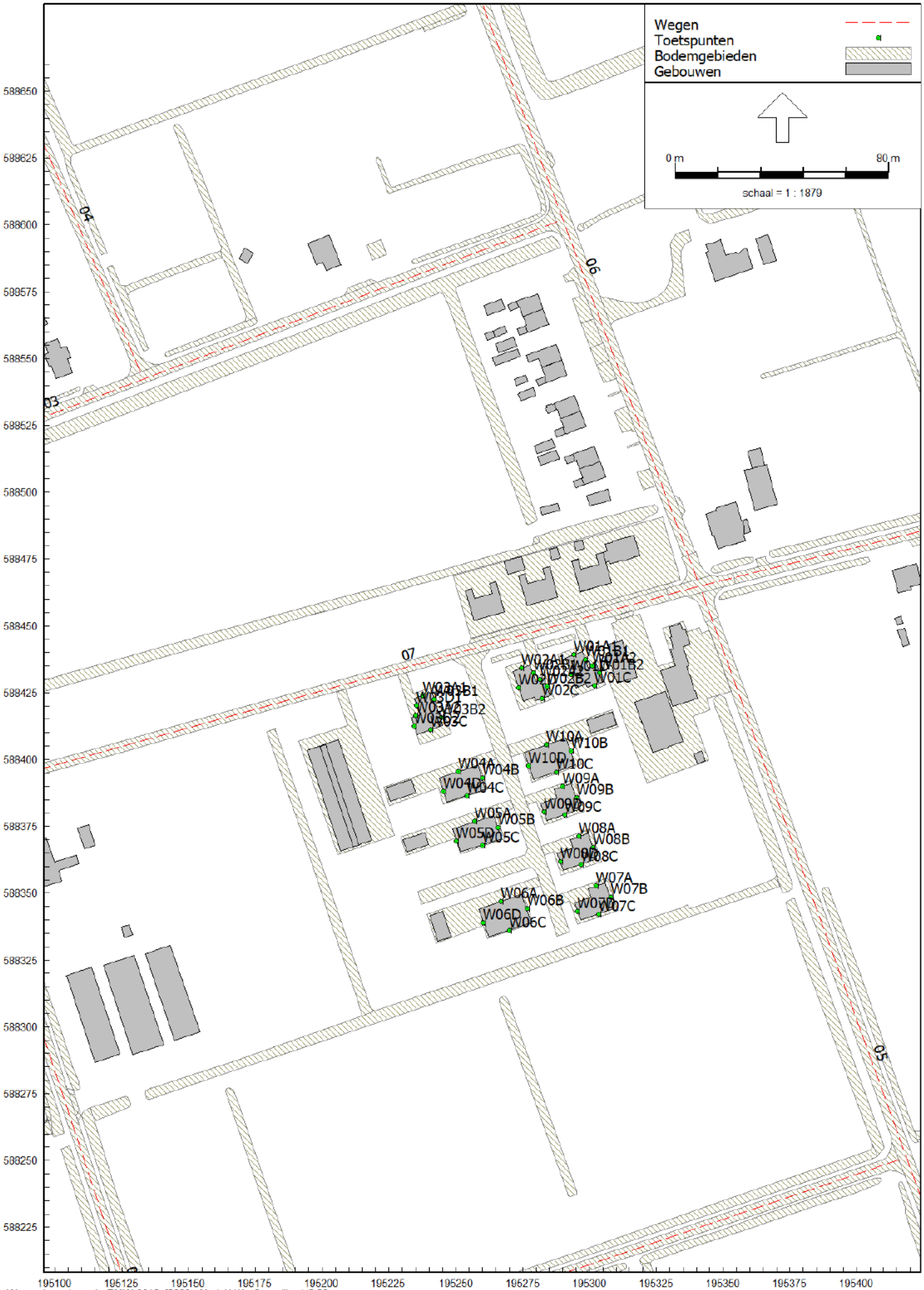
Aangezien de cumulatieve geluidbelasting op een aantal nieuwe woningen hoger is dan 53 dB (excl. aftrek artikel 110g Wgh) dient er een nader onderzoek te worden uitgevoerd ter bepaling van de geluidwering van de gevel. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) is vervolgens een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd en is er te allen tijde sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Oosterwolde, 13 september 2022
De Geluidpraktijk

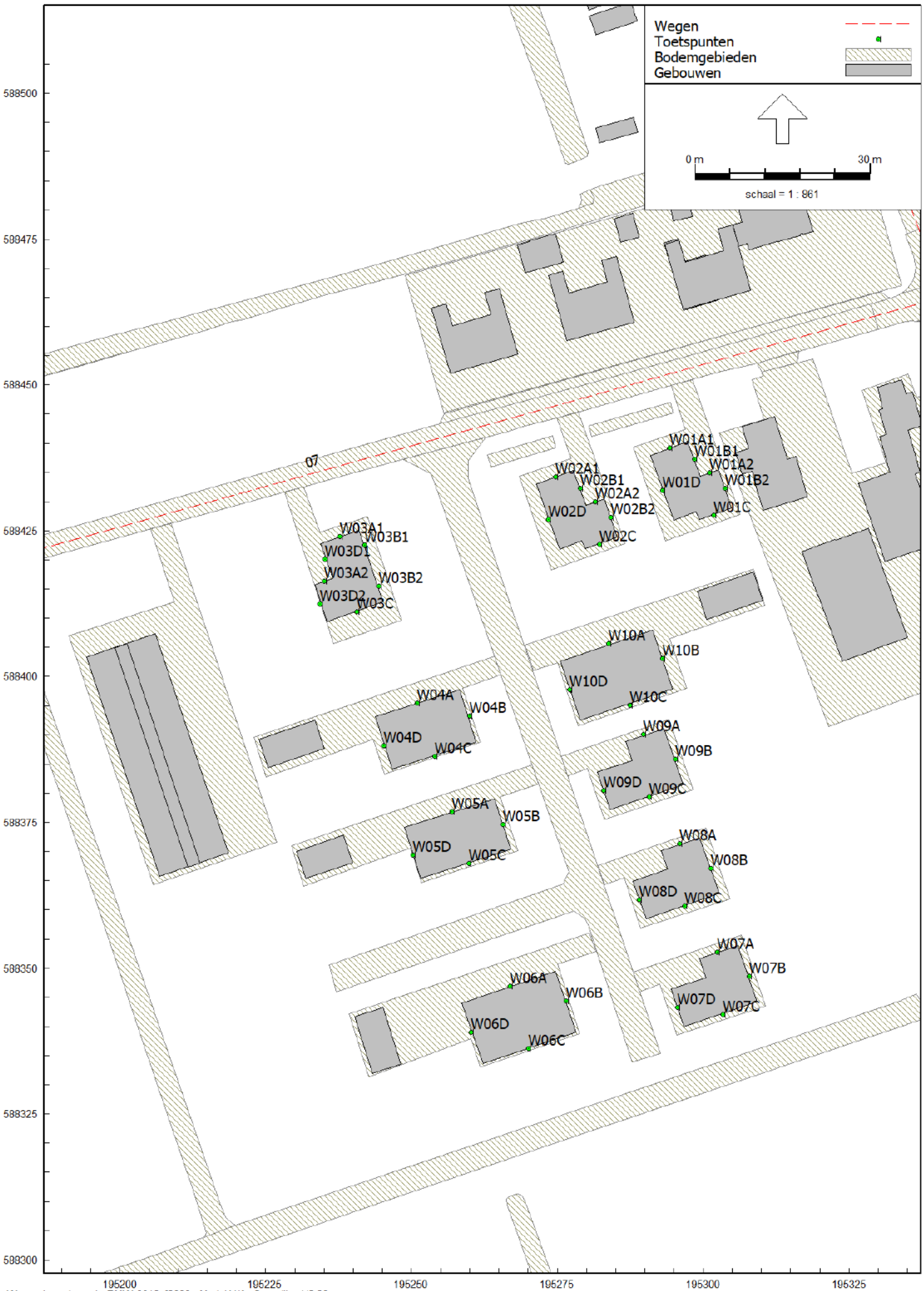
Bijlagen

Bijlage 1

Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
0 m
100 m
schaal = 1 : 3810
588600
588700
588600
588500
588400
588300
588200
588100
588000
195000
195100
195200
195300
195400
195500
01
02
03
04
05
06
07



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [2022 - Model V1] , Geomilieu V5.20


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
0 m
30 m
schaal = 1 : 861
588500
588475
588450
588425
588400
588375
588350
588325
588300
195200
195225
195250
195275
195300
195325
07
W01A1
W01B1
W01A2
W01D
W01B2
W01C
W02A1
W02B1
W02A2
W02D
W02B2
W02C
W03A1
W03B1
W03D1
W03A2
W03B2
W03D2
W03C
W10A
W10B
W10D
W10C
W04A
W04B
W04D
W04C
W09A
W09B
W09D
W09C
W05A
W05B
W05D
W05C
W08A
W08B
W08D
W08C
W07A
W07B
W07D
W07C
W06A
W06B
W06D
W06C

Model: Model V1
Groep: plangebied
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
01	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195262,79	588441,03	0,00
02	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195294,52	588449,86	0,00
03	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195274,99	588444,29	0,00
04	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195294,39	588447,02	0,00
05	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195263,07	588438,06	0,00
06	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195208,74	588426,27	0,00
07	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195228,24	588431,71	0,00
08	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195269,42	588405,39	0,00
09	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195275,68	588386,30	0,00
10	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195281,95	588367,62	0,00
11	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195288,07	588349,29	0,00
12	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195264,27	588403,48	0,00
13	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195270,65	588384,84	0,00
14	Bodemgebieden - nieuw plangebied	195280,53	588356,05	0,00

Model: Model V1
Groep: plangebied
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125
01	Kavel 1	195290,95	588437,94	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
02	Kavel 2	195271,36	588432,96	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
03	Kavel 3	195241,04	588425,09	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
04	Kavel 4	195246,74	588384,16	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
05	Kavel 5	195248,84	588374,10	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
06	Kavel 6	195262,24	588333,61	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
07	Kavel 7	195294,47	588346,37	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
08	Kavel 8	195287,94	588364,90	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
09	Kavel 9	195281,81	588383,60	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
10	Kavel 10	195278,95	588392,50	6,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
11	Schuur	195194,32	588403,38	3,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
12	Kavel 4 - schuur	195223,83	588389,27	3,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
13	Kavel 5 - schuur	195230,33	588370,07	3,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
14	Kavel 6 - schuur	195240,22	588341,72	3,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
15	Kavel 10 - schuur	195298,96	588414,64	3,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80

Model: Model V1
Groep: plangebied
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Zwevend
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
08	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
09	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	False

Model: Model V1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
W01A1	NZ	195294,25	588439,27	1,50	4,50	--	--	Ja
W01A2	NZ	195301,07	588435,02	1,50	4,50	--	--	Ja
W01B1	OZ	195298,55	588437,29	1,50	4,50	--	--	Ja
W01B2	OZ	195303,81	588432,32	1,50	4,50	--	--	Ja
W01C	ZZ	195301,79	588427,69	1,50	4,50	--	--	Ja
W01D	WZ	195293,04	588431,91	1,50	4,50	--	--	Ja
W02A1	NZ	195274,66	588434,29	1,50	4,50	--	--	Ja
W02A2	NZ	195281,47	588430,04	1,50	4,50	--	--	Ja
W02B1	OZ	195278,96	588432,32	1,50	4,50	--	--	Ja
W02B2	OZ	195284,22	588427,34	1,50	4,50	--	--	Ja
W02C	ZZ	195282,20	588422,71	1,50	4,50	--	--	Ja
W02D	WZ	195273,45	588426,93	1,50	4,50	--	--	Ja
W03A1	NZ	195237,70	588424,01	1,50	4,50	--	--	Ja
W03A2	NZ	195235,05	588416,41	1,50	4,50	--	--	Ja
W03B1	OZ	195242,01	588422,54	1,50	4,50	--	--	Ja
W03B2	OZ	195244,44	588415,54	1,50	4,50	--	--	Ja
W03C	ZZ	195240,69	588411,11	1,50	4,50	--	--	Ja
W03D1	WZ	195235,21	588420,10	1,50	4,50	--	--	Ja
W03D2	WZ	195234,37	588412,49	1,50	4,50	--	--	Ja
W04A	NZ	195251,01	588395,48	1,50	4,50	--	--	Ja
W04B	OZ	195259,98	588393,21	1,50	4,50	--	--	Ja
W04C	ZZ	195253,98	588386,35	1,50	4,50	--	--	Ja
W04D	WZ	195245,26	588388,17	1,50	4,50	--	--	Ja
W05A	NZ	195256,94	588376,79	1,50	4,50	--	--	Ja
W05B	OZ	195265,74	588374,61	1,50	4,50	--	--	Ja
W05C	ZZ	195259,83	588367,93	1,50	4,50	--	--	Ja
W05D	WZ	195250,23	588369,47	1,50	4,50	--	--	Ja
W06A	NZ	195266,91	588346,96	1,50	4,50	--	--	Ja
W06B	OZ	195276,54	588344,30	1,50	4,50	--	--	Ja
W06C	ZZ	195270,03	588336,16	1,50	4,50	--	--	Ja
W06D	WZ	195260,26	588339,00	1,50	4,50	--	--	Ja
W07A	NZ	195302,47	588352,81	1,50	4,50	--	--	Ja
W07B	OZ	195307,88	588348,56	1,50	4,50	--	--	Ja
W07C	ZZ	195303,36	588342,10	1,50	4,50	--	--	Ja
W07D	WZ	195295,57	588343,23	1,50	4,50	--	--	Ja
W08A	NZ	195295,94	588371,33	1,50	4,50	--	--	Ja
W08B	OZ	195301,35	588367,09	1,50	4,50	--	--	Ja
W08C	ZZ	195296,84	588360,63	1,50	4,50	--	--	Ja
W08D	WZ	195289,05	588361,75	1,50	4,50	--	--	Ja
W09A	NZ	195289,81	588390,04	1,50	4,50	--	--	Ja
W09B	OZ	195295,22	588385,79	1,50	4,50	--	--	Ja

Model: Model V1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
W09C	ZZ	195290,70	588379,33	1,50	4,50	--	--	Ja
W09D	WZ	195282,92	588380,46	1,50	4,50	--	--	Ja
W10A	NZ	195283,85	588405,70	1,50	4,50	--	--	Ja
W10B	OZ	195293,09	588403,08	1,50	4,50	--	--	Ja
W10C	ZZ	195287,45	588395,10	1,50	4,50	--	--	Ja
W10D	WZ	195277,13	588397,73	1,50	4,50	--	--	Ja

Model: Model V1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Hbron	Wegdek
01	Broekpolen	195416,03	588250,22	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0
02	Broekpolen	195066,50	588385,77	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0
03	Frijsted	195287,80	588601,09	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0
04	Frijsted	195131,95	588544,90	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0
05	Haaijehoeke	195342,35	588462,43	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0
06	Lytse Loane	195340,44	588467,26	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0
07	Willemstrjitte	195537,73	588513,53	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9a

Model: Model V1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
01	60	60	60	60	60	60	60	60	60
02	60	60	60	60	60	60	60	60	60
03	60	60	60	60	60	60	60	60	60
04	60	60	60	60	60	60	60	60	60
05	60	60	60	60	60	60	60	60	60
06	60	60	60	60	60	60	60	60	60
07	60	60	60	60	60	60	60	60	60

Model: Model V1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
01	596,00	5,50	7,10	0,60	96,90	96,90	96,90	3,00	3,00	3,00
02	596,00	5,50	7,10	0,60	96,90	96,90	96,90	3,00	3,00	3,00
03	596,00	5,50	7,10	0,60	96,90	96,90	96,90	3,00	3,00	3,00
04	596,00	5,50	7,10	0,60	96,90	96,90	96,90	3,00	3,00	3,00
05	596,00	5,50	7,10	0,60	96,90	96,90	96,90	3,00	3,00	3,00
06	898,00	5,50	7,10	0,60	96,90	96,90	96,90	3,00	3,00	3,00
07	641,00	5,50	7,10	0,60	96,90	96,90	96,90	3,00	3,00	3,00

Model: Model V1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	0,10	0,10	0,10
02	0,10	0,10	0,10
03	0,10	0,10	0,10
04	0,10	0,10	0,10
05	0,10	0,10	0,10
06	0,10	0,10	0,10
07	0,10	0,10	0,10

Rapport: Groepsreducties
Model: Model V1

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
plangebied	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
waterdeel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
waterloop	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
watervlakte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
wegdeel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
inrit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gesloten verharding	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
half verhard	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
onverhard	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
open verharding	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
parkeervlak	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
open verharding	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
rijbaan lokale weg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gesloten verharding	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
onverhard	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
open verharding	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Broekpolen	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Frijsted	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Haaijehoeke	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Lytse Loane	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Willemstrjitte	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Model V1

Model eigenschap	
Omschrijving	Model V1
Verantwoordelijke	Admin
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|RMW-2012|
Aangemaakt door	Admin op 10-8-2022
Laatst ingezien door	admin op 9-9-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.20
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijkschermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Bijlage 2

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Broekpolen
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01A1_A	NZ	195294,25	588439,27	1,50	9,0	10,1	-0,6	10,9
W01A1_B	NZ	195294,25	588439,27	4,50	15,0	16,1	5,3	16,8
W01A2_A	NZ	195301,07	588435,02	1,50	7,8	9,0	-1,8	9,7
W01A2_B	NZ	195301,07	588435,02	4,50	12,8	13,9	3,2	14,7
W01B1_A	OZ	195298,55	588437,29	1,50	8,5	9,6	-1,1	10,4
W01B1_B	OZ	195298,55	588437,29	4,50	13,9	15,0	4,3	15,8
W01B2_A	OZ	195303,81	588432,32	1,50	20,2	21,3	10,6	22,1
W01B2_B	OZ	195303,81	588432,32	4,50	20,5	21,7	10,9	22,4
W01C_A	ZZ	195301,79	588427,69	1,50	18,0	19,1	8,3	19,8
W01C_B	ZZ	195301,79	588427,69	4,50	23,8	24,9	14,2	25,7
W01D_A	WZ	195293,04	588431,91	1,50	19,3	20,4	9,7	21,2
W01D_B	WZ	195293,04	588431,91	4,50	22,1	23,2	12,5	24,0
W02A1_A	NZ	195274,66	588434,29	1,50	14,5	15,6	4,9	16,4
W02A1_B	NZ	195274,66	588434,29	4,50	16,0	17,1	6,4	17,9
W02A2_A	NZ	195281,47	588430,04	1,50	10,7	11,8	1,1	12,6
W02A2_B	NZ	195281,47	588430,04	4,50	13,7	14,8	4,1	15,6
W02B1_A	OZ	195278,96	588432,32	1,50	12,9	14,0	3,3	14,8
W02B1_B	OZ	195278,96	588432,32	4,50	16,8	17,9	7,2	18,7
W02B2_A	OZ	195284,22	588427,34	1,50	19,5	20,6	9,8	21,4
W02B2_B	OZ	195284,22	588427,34	4,50	20,7	21,8	11,1	22,6
W02C_A	ZZ	195282,20	588422,71	1,50	17,6	18,7	7,9	19,4
W02C_B	ZZ	195282,20	588422,71	4,50	21,2	22,4	11,6	23,1
W02D_A	WZ	195273,45	588426,93	1,50	17,6	18,7	7,9	19,5
W02D_B	WZ	195273,45	588426,93	4,50	20,9	22,0	11,3	22,8
W03A1_A	NZ	195237,70	588424,01	1,50	14,6	15,8	5,0	16,5
W03A1_B	NZ	195237,70	588424,01	4,50	15,6	16,7	5,9	17,5
W03A2_A	NZ	195235,05	588416,41	1,50	17,8	18,9	8,2	19,7
W03A2_B	NZ	195235,05	588416,41	4,50	19,0	20,1	9,4	20,9
W03B1_A	OZ	195242,01	588422,54	1,50	15,3	16,4	5,7	17,2
W03B1_B	OZ	195242,01	588422,54	4,50	19,7	20,8	10,1	21,6
W03B2_A	OZ	195244,44	588415,54	1,50	13,8	15,0	4,2	15,7
W03B2_B	OZ	195244,44	588415,54	4,50	19,2	20,3	9,6	21,1
W03C_A	ZZ	195240,69	588411,11	1,50	19,3	20,5	9,7	21,2
W03C_B	ZZ	195240,69	588411,11	4,50	26,3	27,4	16,7	28,2
W03D1_A	WZ	195235,21	588420,10	1,50	17,8	18,9	8,2	19,7
W03D1_B	WZ	195235,21	588420,10	4,50	23,3	24,5	13,7	25,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Broekpolen
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W03D2_A	WZ	195234,37	588412,49	1,50	20,1	21,2	10,5	22,0
W03D2_B	WZ	195234,37	588412,49	4,50	26,3	27,4	16,7	28,2
W04A_A	NZ	195251,01	588395,48	1,50	15,6	16,7	6,0	17,5
W04A_B	NZ	195251,01	588395,48	4,50	20,1	21,2	10,4	21,9
W04B_A	OZ	195259,98	588393,21	1,50	20,2	21,3	10,6	22,1
W04B_B	OZ	195259,98	588393,21	4,50	22,0	23,1	12,4	23,9
W04C_A	ZZ	195253,98	588386,35	1,50	23,2	24,3	13,5	25,0
W04C_B	ZZ	195253,98	588386,35	4,50	25,6	26,7	16,0	27,5
W04D_A	WZ	195245,26	588388,17	1,50	23,4	24,5	13,8	25,3
W04D_B	WZ	195245,26	588388,17	4,50	27,2	28,3	17,6	29,1
W05A_A	NZ	195256,94	588376,79	1,50	21,3	22,5	11,7	23,2
W05A_B	NZ	195256,94	588376,79	4,50	22,4	23,5	12,8	24,3
W05B_A	OZ	195265,74	588374,61	1,50	22,6	23,7	13,0	24,5
W05B_B	OZ	195265,74	588374,61	4,50	23,8	25,0	14,2	25,7
W05C_A	ZZ	195259,83	588367,93	1,50	26,1	27,2	16,4	28,0
W05C_B	ZZ	195259,83	588367,93	4,50	28,0	29,1	18,4	29,9
W05D_A	WZ	195250,23	588369,47	1,50	27,5	28,6	17,9	29,4
W05D_B	WZ	195250,23	588369,47	4,50	28,3	29,4	18,7	30,2
W06A_A	NZ	195266,91	588346,96	1,50	24,8	25,9	15,2	26,7
W06A_B	NZ	195266,91	588346,96	4,50	23,0	24,1	13,4	24,9
W06B_A	OZ	195276,54	588344,30	1,50	25,6	26,7	16,0	27,5
W06B_B	OZ	195276,54	588344,30	4,50	26,6	27,7	17,0	28,5
W06C_A	ZZ	195270,03	588336,16	1,50	30,0	31,2	20,4	31,9
W06C_B	ZZ	195270,03	588336,16	4,50	31,0	32,1	21,4	32,9
W06D_A	WZ	195260,26	588339,00	1,50	29,0	30,1	19,4	30,9
W06D_B	WZ	195260,26	588339,00	4,50	29,8	30,9	20,1	31,7
W07A_A	NZ	195302,47	588352,81	1,50	24,5	25,6	14,9	26,4
W07A_B	NZ	195302,47	588352,81	4,50	25,6	26,7	16,0	27,5
W07B_A	OZ	195307,88	588348,56	1,50	23,6	24,7	14,0	25,5
W07B_B	OZ	195307,88	588348,56	4,50	24,6	25,7	15,0	26,5
W07C_A	ZZ	195303,36	588342,10	1,50	29,6	30,7	20,0	31,5
W07C_B	ZZ	195303,36	588342,10	4,50	30,6	31,7	21,0	32,5
W07D_A	WZ	195295,57	588343,23	1,50	29,2	30,3	19,6	31,1
W07D_B	WZ	195295,57	588343,23	4,50	29,9	31,0	20,3	31,8
W08A_A	NZ	195295,94	588371,33	1,50	22,2	23,3	12,5	24,0
W08A_B	NZ	195295,94	588371,33	4,50	23,6	24,7	14,0	25,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Broekpolen
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W08B_A	OZ	195301,35	588367,09	1,50	22,3	23,5	12,7	24,2
W08B_B	OZ	195301,35	588367,09	4,50	23,4	24,5	13,8	25,3
W08C_A	ZZ	195296,84	588360,63	1,50	24,4	25,5	14,8	26,3
W08C_B	ZZ	195296,84	588360,63	4,50	25,5	26,6	15,9	27,4
W08D_A	WZ	195289,05	588361,75	1,50	26,6	27,7	17,0	28,5
W08D_B	WZ	195289,05	588361,75	4,50	27,9	29,1	18,3	29,8
W09A_A	NZ	195289,81	588390,04	1,50	18,6	19,7	9,0	20,5
W09A_B	NZ	195289,81	588390,04	4,50	21,1	22,3	11,5	23,0
W09B_A	OZ	195295,22	588385,79	1,50	22,2	23,3	12,6	24,1
W09B_B	OZ	195295,22	588385,79	4,50	23,1	24,2	13,5	25,0
W09C_A	ZZ	195290,70	588379,33	1,50	20,3	21,4	10,7	22,2
W09C_B	ZZ	195290,70	588379,33	4,50	23,0	24,1	13,3	24,8
W09D_A	WZ	195282,92	588380,46	1,50	25,4	26,5	15,7	27,3
W09D_B	WZ	195282,92	588380,46	4,50	27,1	28,2	17,5	29,0
W10A_A	NZ	195283,85	588405,70	1,50	15,5	16,6	5,8	17,3
W10A_B	NZ	195283,85	588405,70	4,50	18,8	19,9	9,1	20,7
W10B_A	OZ	195293,09	588403,08	1,50	20,2	21,3	10,6	22,1
W10B_B	OZ	195293,09	588403,08	4,50	21,0	22,1	11,4	22,9
W10C_A	ZZ	195287,45	588395,10	1,50	19,4	20,5	9,8	21,3
W10C_B	ZZ	195287,45	588395,10	4,50	21,7	22,8	12,1	23,6
W10D_A	WZ	195277,13	588397,73	1,50	22,1	23,2	12,5	24,0
W10D_B	WZ	195277,13	588397,73	4,50	24,2	25,3	14,6	26,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Frijsted
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01A1_A	NZ	195294,25	588439,27	1,50	23,5	24,6	13,9	25,4
W01A1_B	NZ	195294,25	588439,27	4,50	24,9	26,0	15,3	26,8
W01A2_A	NZ	195301,07	588435,02	1,50	19,6	20,7	10,0	21,5
W01A2_B	NZ	195301,07	588435,02	4,50	21,5	22,6	11,9	23,4
W01B1_A	OZ	195298,55	588437,29	1,50	20,9	22,1	11,3	22,8
W01B1_B	OZ	195298,55	588437,29	4,50	22,4	23,5	12,8	24,3
W01B2_A	OZ	195303,81	588432,32	1,50	12,8	14,0	3,2	14,7
W01B2_B	OZ	195303,81	588432,32	4,50	18,8	20,0	9,2	20,7
W01C_A	ZZ	195301,79	588427,69	1,50	16,2	17,3	6,6	18,1
W01C_B	ZZ	195301,79	588427,69	4,50	17,5	18,6	7,8	19,3
W01D_A	WZ	195293,04	588431,91	1,50	23,3	24,4	13,7	25,2
W01D_B	WZ	195293,04	588431,91	4,50	24,9	26,0	15,3	26,8
W02A1_A	NZ	195274,66	588434,29	1,50	26,7	27,8	17,1	28,6
W02A1_B	NZ	195274,66	588434,29	4,50	28,1	29,2	18,5	30,0
W02A2_A	NZ	195281,47	588430,04	1,50	22,5	23,6	12,9	24,4
W02A2_B	NZ	195281,47	588430,04	4,50	24,3	25,4	14,7	26,2
W02B1_A	OZ	195278,96	588432,32	1,50	22,3	23,4	12,7	24,2
W02B1_B	OZ	195278,96	588432,32	4,50	24,7	25,8	15,0	26,6
W02B2_A	OZ	195284,22	588427,34	1,50	19,5	20,6	9,8	21,3
W02B2_B	OZ	195284,22	588427,34	4,50	21,5	22,6	11,9	23,4
W02C_A	ZZ	195282,20	588422,71	1,50	22,2	23,3	12,6	24,1
W02C_B	ZZ	195282,20	588422,71	4,50	23,9	25,0	14,2	25,7
W02D_A	WZ	195273,45	588426,93	1,50	26,3	27,4	16,7	28,2
W02D_B	WZ	195273,45	588426,93	4,50	27,3	28,4	17,6	29,1
W03A1_A	NZ	195237,70	588424,01	1,50	29,1	30,2	19,5	31,0
W03A1_B	NZ	195237,70	588424,01	4,50	30,1	31,3	20,5	32,0
W03A2_A	NZ	195235,05	588416,41	1,50	29,8	30,9	20,2	31,7
W03A2_B	NZ	195235,05	588416,41	4,50	30,7	31,8	21,1	32,6
W03B1_A	OZ	195242,01	588422,54	1,50	25,2	26,3	15,6	27,1
W03B1_B	OZ	195242,01	588422,54	4,50	26,4	27,5	16,8	28,3
W03B2_A	OZ	195244,44	588415,54	1,50	25,2	26,3	15,6	27,1
W03B2_B	OZ	195244,44	588415,54	4,50	26,3	27,4	16,7	28,2
W03C_A	ZZ	195240,69	588411,11	1,50	18,5	19,6	8,9	20,4
W03C_B	ZZ	195240,69	588411,11	4,50	18,2	19,3	8,6	20,1
W03D1_A	WZ	195235,21	588420,10	1,50	29,3	30,4	19,6	31,1
W03D1_B	WZ	195235,21	588420,10	4,50	30,1	31,3	20,5	32,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Frijsted
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W03D2_A	WZ	195234,37	588412,49	1,50	27,6	28,7	18,0	29,5
W03D2_B	WZ	195234,37	588412,49	4,50	27,9	29,0	18,2	29,7
W04A_A	NZ	195251,01	588395,48	1,50	24,6	25,7	15,0	26,5
W04A_B	NZ	195251,01	588395,48	4,50	26,2	27,3	16,6	28,1
W04B_A	OZ	195259,98	588393,21	1,50	21,7	22,9	12,1	23,6
W04B_B	OZ	195259,98	588393,21	4,50	22,8	23,9	13,1	24,7
W04C_A	ZZ	195253,98	588386,35	1,50	15,5	16,6	5,8	17,3
W04C_B	ZZ	195253,98	588386,35	4,50	19,6	20,7	10,0	21,5
W04D_A	WZ	195245,26	588388,17	1,50	24,7	25,8	15,1	26,6
W04D_B	WZ	195245,26	588388,17	4,50	25,9	27,0	16,3	27,8
W05A_A	NZ	195256,94	588376,79	1,50	18,1	19,2	8,4	20,0
W05A_B	NZ	195256,94	588376,79	4,50	22,5	23,6	12,9	24,4
W05B_A	OZ	195265,74	588374,61	1,50	20,6	21,7	11,0	22,5
W05B_B	OZ	195265,74	588374,61	4,50	22,0	23,1	12,4	23,9
W05C_A	ZZ	195259,83	588367,93	1,50	18,9	20,0	9,3	20,8
W05C_B	ZZ	195259,83	588367,93	4,50	19,9	21,0	10,3	21,8
W05D_A	WZ	195250,23	588369,47	1,50	22,7	23,8	13,1	24,6
W05D_B	WZ	195250,23	588369,47	4,50	25,5	26,6	15,8	27,4
W06A_A	NZ	195266,91	588346,96	1,50	20,4	21,5	10,8	22,3
W06A_B	NZ	195266,91	588346,96	4,50	23,8	24,9	14,2	25,7
W06B_A	OZ	195276,54	588344,30	1,50	19,7	20,8	10,1	21,6
W06B_B	OZ	195276,54	588344,30	4,50	20,9	22,0	11,3	22,8
W06C_A	ZZ	195270,03	588336,16	1,50	--	--	--	--
W06C_B	ZZ	195270,03	588336,16	4,50	--	--	--	--
W06D_A	WZ	195260,26	588339,00	1,50	21,9	23,0	12,3	23,8
W06D_B	WZ	195260,26	588339,00	4,50	24,8	26,0	15,2	26,7
W07A_A	NZ	195302,47	588352,81	1,50	11,7	12,9	2,1	13,6
W07A_B	NZ	195302,47	588352,81	4,50	17,9	19,0	8,3	19,8
W07B_A	OZ	195307,88	588348,56	1,50	11,0	12,1	1,4	12,9
W07B_B	OZ	195307,88	588348,56	4,50	14,0	15,1	4,4	15,9
W07C_A	ZZ	195303,36	588342,10	1,50	--	--	--	--
W07C_B	ZZ	195303,36	588342,10	4,50	--	--	--	--
W07D_A	WZ	195295,57	588343,23	1,50	18,4	19,5	8,7	20,3
W07D_B	WZ	195295,57	588343,23	4,50	20,7	21,8	11,1	22,6
W08A_A	NZ	195295,94	588371,33	1,50	13,3	14,4	3,7	15,2
W08A_B	NZ	195295,94	588371,33	4,50	18,0	19,1	8,4	19,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Frijsted
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W08B_A	OZ	195301,35	588367,09	1,50	11,6	12,7	2,0	13,5
W08B_B	OZ	195301,35	588367,09	4,50	15,1	16,2	5,5	17,0
W08C_A	ZZ	195296,84	588360,63	1,50	14,6	15,7	5,0	16,5
W08C_B	ZZ	195296,84	588360,63	4,50	16,6	17,7	7,0	18,5
W08D_A	WZ	195289,05	588361,75	1,50	20,7	21,8	11,1	22,6
W08D_B	WZ	195289,05	588361,75	4,50	21,8	23,0	12,2	23,7
W09A_A	NZ	195289,81	588390,04	1,50	11,5	12,6	1,9	13,4
W09A_B	NZ	195289,81	588390,04	4,50	17,2	18,3	7,6	19,1
W09B_A	OZ	195295,22	588385,79	1,50	14,7	15,8	5,1	16,6
W09B_B	OZ	195295,22	588385,79	4,50	17,9	19,0	8,3	19,8
W09C_A	ZZ	195290,70	588379,33	1,50	18,1	19,2	8,5	20,0
W09C_B	ZZ	195290,70	588379,33	4,50	19,9	21,0	10,3	21,8
W09D_A	WZ	195282,92	588380,46	1,50	23,2	24,3	13,6	25,1
W09D_B	WZ	195282,92	588380,46	4,50	24,4	25,6	14,8	26,3
W10A_A	NZ	195283,85	588405,70	1,50	25,2	26,3	15,6	27,1
W10A_B	NZ	195283,85	588405,70	4,50	26,4	27,5	16,8	28,3
W10B_A	OZ	195293,09	588403,08	1,50	16,1	17,2	6,5	18,0
W10B_B	OZ	195293,09	588403,08	4,50	18,7	19,8	9,1	20,6
W10C_A	ZZ	195287,45	588395,10	1,50	12,9	14,0	3,3	14,8
W10C_B	ZZ	195287,45	588395,10	4,50	17,0	18,1	7,4	18,9
W10D_A	WZ	195277,13	588397,73	1,50	24,4	25,5	14,8	26,3
W10D_B	WZ	195277,13	588397,73	4,50	26,0	27,1	16,4	27,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Haaijehoeke
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01A1_A	NZ	195294,25	588439,27	1,50	25,6	26,8	16,0	27,5
W01A1_B	NZ	195294,25	588439,27	4,50	27,5	28,6	17,8	29,4
W01A2_A	NZ	195301,07	588435,02	1,50	26,2	27,4	16,6	28,1
W01A2_B	NZ	195301,07	588435,02	4,50	28,8	29,9	19,1	30,6
W01B1_A	OZ	195298,55	588437,29	1,50	25,8	26,9	16,2	27,7
W01B1_B	OZ	195298,55	588437,29	4,50	29,3	30,4	19,7	31,2
W01B2_A	OZ	195303,81	588432,32	1,50	25,3	26,4	15,7	27,2
W01B2_B	OZ	195303,81	588432,32	4,50	31,1	32,2	21,5	33,0
W01C_A	ZZ	195301,79	588427,69	1,50	25,9	27,0	16,3	27,8
W01C_B	ZZ	195301,79	588427,69	4,50	30,6	31,8	21,0	32,5
W01D_A	WZ	195293,04	588431,91	1,50	20,6	21,7	11,0	22,5
W01D_B	WZ	195293,04	588431,91	4,50	22,3	23,5	12,7	24,2
W02A1_A	NZ	195274,66	588434,29	1,50	24,3	25,4	14,7	26,2
W02A1_B	NZ	195274,66	588434,29	4,50	25,8	26,9	16,1	27,6
W02A2_A	NZ	195281,47	588430,04	1,50	21,1	22,2	11,5	23,0
W02A2_B	NZ	195281,47	588430,04	4,50	23,7	24,9	14,1	25,6
W02B1_A	OZ	195278,96	588432,32	1,50	22,9	24,0	13,3	24,8
W02B1_B	OZ	195278,96	588432,32	4,50	25,8	26,9	16,2	27,7
W02B2_A	OZ	195284,22	588427,34	1,50	24,3	25,4	14,7	26,2
W02B2_B	OZ	195284,22	588427,34	4,50	28,5	29,7	18,9	30,4
W02C_A	ZZ	195282,20	588422,71	1,50	25,8	27,0	16,2	27,7
W02C_B	ZZ	195282,20	588422,71	4,50	28,7	29,8	19,1	30,6
W02D_A	WZ	195273,45	588426,93	1,50	13,3	14,4	3,6	15,2
W02D_B	WZ	195273,45	588426,93	4,50	14,7	15,8	5,1	16,6
W03A1_A	NZ	195237,70	588424,01	1,50	16,4	17,5	6,7	18,3
W03A1_B	NZ	195237,70	588424,01	4,50	17,6	18,7	8,0	19,5
W03A2_A	NZ	195235,05	588416,41	1,50	2,6	3,7	-7,0	4,5
W03A2_B	NZ	195235,05	588416,41	4,50	7,7	8,8	-1,9	9,6
W03B1_A	OZ	195242,01	588422,54	1,50	22,3	23,4	12,7	24,2
W03B1_B	OZ	195242,01	588422,54	4,50	24,4	25,5	14,7	26,2
W03B2_A	OZ	195244,44	588415,54	1,50	20,5	21,6	10,9	22,4
W03B2_B	OZ	195244,44	588415,54	4,50	23,4	24,5	13,7	25,2
W03C_A	ZZ	195240,69	588411,11	1,50	16,2	17,3	6,6	18,1
W03C_B	ZZ	195240,69	588411,11	4,50	19,5	20,6	9,9	21,4
W03D1_A	WZ	195235,21	588420,10	1,50	12,2	13,3	2,6	14,1
W03D1_B	WZ	195235,21	588420,10	4,50	12,3	13,4	2,6	14,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Haaijehoeke
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W03D2_A	WZ	195234,37	588412,49	1,50	13,2	14,3	3,6	15,1
W03D2_B	WZ	195234,37	588412,49	4,50	13,4	14,5	3,7	15,2
W04A_A	NZ	195251,01	588395,48	1,50	16,9	18,0	7,3	18,8
W04A_B	NZ	195251,01	588395,48	4,50	19,3	20,4	9,7	21,2
W04B_A	OZ	195259,98	588393,21	1,50	17,5	18,6	7,9	19,4
W04B_B	OZ	195259,98	588393,21	4,50	22,3	23,4	12,6	24,1
W04C_A	ZZ	195253,98	588386,35	1,50	20,4	21,5	10,7	22,2
W04C_B	ZZ	195253,98	588386,35	4,50	22,1	23,2	12,5	24,0
W04D_A	WZ	195245,26	588388,17	1,50	16,9	18,0	7,3	18,8
W04D_B	WZ	195245,26	588388,17	4,50	12,3	13,4	2,6	14,1
W05A_A	NZ	195256,94	588376,79	1,50	19,5	20,6	9,9	21,4
W05A_B	NZ	195256,94	588376,79	4,50	22,3	23,4	12,7	24,2
W05B_A	OZ	195265,74	588374,61	1,50	25,3	26,4	15,6	27,2
W05B_B	OZ	195265,74	588374,61	4,50	27,2	28,3	17,6	29,1
W05C_A	ZZ	195259,83	588367,93	1,50	25,3	26,4	15,7	27,2
W05C_B	ZZ	195259,83	588367,93	4,50	25,9	27,0	16,3	27,8
W05D_A	WZ	195250,23	588369,47	1,50	15,1	16,2	5,5	17,0
W05D_B	WZ	195250,23	588369,47	4,50	11,2	12,3	1,5	13,0
W06A_A	NZ	195266,91	588346,96	1,50	23,0	24,1	13,4	24,9
W06A_B	NZ	195266,91	588346,96	4,50	24,5	25,6	14,9	26,4
W06B_A	OZ	195276,54	588344,30	1,50	28,4	29,5	18,8	30,3
W06B_B	OZ	195276,54	588344,30	4,50	29,9	31,0	20,2	31,7
W06C_A	ZZ	195270,03	588336,16	1,50	26,8	27,9	17,1	28,7
W06C_B	ZZ	195270,03	588336,16	4,50	27,9	29,0	18,3	29,8
W06D_A	WZ	195260,26	588339,00	1,50	14,3	15,4	4,7	16,2
W06D_B	WZ	195260,26	588339,00	4,50	5,6	6,7	-4,0	7,5
W07A_A	NZ	195302,47	588352,81	1,50	29,8	30,9	20,2	31,7
W07A_B	NZ	195302,47	588352,81	4,50	31,3	32,4	21,6	33,2
W07B_A	OZ	195307,88	588348,56	1,50	33,5	34,6	23,9	35,4
W07B_B	OZ	195307,88	588348,56	4,50	35,0	36,1	25,4	36,9
W07C_A	ZZ	195303,36	588342,10	1,50	30,1	31,2	20,5	32,0
W07C_B	ZZ	195303,36	588342,10	4,50	31,5	32,6	21,9	33,4
W07D_A	WZ	195295,57	588343,23	1,50	17,7	18,8	8,1	19,6
W07D_B	WZ	195295,57	588343,23	4,50	19,2	20,3	9,6	21,1
W08A_A	NZ	195295,94	588371,33	1,50	28,8	29,9	19,2	30,7
W08A_B	NZ	195295,94	588371,33	4,50	30,1	31,2	20,5	32,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Haaijehoeke
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W08B_A	OZ	195301,35	588367,09	1,50	33,1	34,2	23,4	34,9
W08B_B	OZ	195301,35	588367,09	4,50	34,5	35,6	24,9	36,4
W08C_A	ZZ	195296,84	588360,63	1,50	29,4	30,5	19,8	31,3
W08C_B	ZZ	195296,84	588360,63	4,50	30,8	31,9	21,2	32,7
W08D_A	WZ	195289,05	588361,75	1,50	20,0	21,1	10,4	21,9
W08D_B	WZ	195289,05	588361,75	4,50	20,7	21,8	11,1	22,6
W09A_A	NZ	195289,81	588390,04	1,50	26,4	27,5	16,8	28,3
W09A_B	NZ	195289,81	588390,04	4,50	28,0	29,1	18,4	29,9
W09B_A	OZ	195295,22	588385,79	1,50	32,1	33,2	22,4	33,9
W09B_B	OZ	195295,22	588385,79	4,50	33,5	34,6	23,9	35,4
W09C_A	ZZ	195290,70	588379,33	1,50	29,6	30,7	20,0	31,5
W09C_B	ZZ	195290,70	588379,33	4,50	31,0	32,1	21,4	32,9
W09D_A	WZ	195282,92	588380,46	1,50	21,3	22,4	11,7	23,2
W09D_B	WZ	195282,92	588380,46	4,50	21,9	23,0	12,3	23,8
W10A_A	NZ	195283,85	588405,70	1,50	22,0	23,1	12,4	23,9
W10A_B	NZ	195283,85	588405,70	4,50	23,7	24,8	14,1	25,6
W10B_A	OZ	195293,09	588403,08	1,50	30,3	31,4	20,7	32,2
W10B_B	OZ	195293,09	588403,08	4,50	32,1	33,2	22,5	34,0
W10C_A	ZZ	195287,45	588395,10	1,50	28,9	30,0	19,3	30,8
W10C_B	ZZ	195287,45	588395,10	4,50	30,5	31,6	20,9	32,4
W10D_A	WZ	195277,13	588397,73	1,50	15,6	16,7	6,0	17,5
W10D_B	WZ	195277,13	588397,73	4,50	17,5	18,6	7,9	19,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lytse Loane
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01A1_A	NZ	195294,25	588439,27	1,50	33,1	34,2	23,5	35,0
W01A1_B	NZ	195294,25	588439,27	4,50	35,1	36,2	25,4	36,9
W01A2_A	NZ	195301,07	588435,02	1,50	33,0	34,1	23,4	34,9
W01A2_B	NZ	195301,07	588435,02	4,50	35,2	36,4	25,6	37,1
W01B1_A	OZ	195298,55	588437,29	1,50	33,7	34,9	24,1	35,6
W01B1_B	OZ	195298,55	588437,29	4,50	35,8	36,9	26,2	37,7
W01B2_A	OZ	195303,81	588432,32	1,50	26,5	27,6	16,9	28,4
W01B2_B	OZ	195303,81	588432,32	4,50	30,0	31,1	20,4	31,9
W01C_A	ZZ	195301,79	588427,69	1,50	9,4	10,5	-0,3	11,3
W01C_B	ZZ	195301,79	588427,69	4,50	--	--	--	--
W01D_A	WZ	195293,04	588431,91	1,50	25,9	27,0	16,3	27,8
W01D_B	WZ	195293,04	588431,91	4,50	27,3	28,5	17,7	29,2
W02A1_A	NZ	195274,66	588434,29	1,50	29,4	30,5	19,8	31,3
W02A1_B	NZ	195274,66	588434,29	4,50	31,1	32,2	21,5	33,0
W02A2_A	NZ	195281,47	588430,04	1,50	31,0	32,1	21,4	32,9
W02A2_B	NZ	195281,47	588430,04	4,50	32,7	33,8	23,1	34,6
W02B1_A	OZ	195278,96	588432,32	1,50	29,8	30,9	20,2	31,7
W02B1_B	OZ	195278,96	588432,32	4,50	31,6	32,7	22,0	33,5
W02B2_A	OZ	195284,22	588427,34	1,50	18,0	19,1	8,4	19,9
W02B2_B	OZ	195284,22	588427,34	4,50	21,8	22,9	12,2	23,7
W02C_A	ZZ	195282,20	588422,71	1,50	8,1	9,2	-1,6	10,0
W02C_B	ZZ	195282,20	588422,71	4,50	--	--	--	--
W02D_A	WZ	195273,45	588426,93	1,50	19,8	20,9	10,2	21,7
W02D_B	WZ	195273,45	588426,93	4,50	20,8	21,9	11,2	22,7
W03A1_A	NZ	195237,70	588424,01	1,50	25,6	26,7	16,0	27,5
W03A1_B	NZ	195237,70	588424,01	4,50	26,9	28,0	17,2	28,8
W03A2_A	NZ	195235,05	588416,41	1,50	7,2	8,3	-2,4	9,1
W03A2_B	NZ	195235,05	588416,41	4,50	13,6	14,7	4,0	15,5
W03B1_A	OZ	195242,01	588422,54	1,50	26,0	27,1	16,4	27,9
W03B1_B	OZ	195242,01	588422,54	4,50	27,3	28,4	17,7	29,2
W03B2_A	OZ	195244,44	588415,54	1,50	25,5	26,6	15,9	27,4
W03B2_B	OZ	195244,44	588415,54	4,50	26,9	28,0	17,3	28,8
W03C_A	ZZ	195240,69	588411,11	1,50	13,2	14,3	3,6	15,1
W03C_B	ZZ	195240,69	588411,11	4,50	17,4	18,6	7,8	19,3
W03D1_A	WZ	195235,21	588420,10	1,50	--	--	--	--
W03D1_B	WZ	195235,21	588420,10	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lytse Loane
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W03D2_A	WZ	195234,37	588412,49	1,50	-1,3	-0,2	-11,0	0,6
W03D2_B	WZ	195234,37	588412,49	4,50	-3,4	-2,3	-13,1	-1,6
W04A_A	NZ	195251,01	588395,48	1,50	18,3	19,4	8,7	20,2
W04A_B	NZ	195251,01	588395,48	4,50	19,8	20,9	10,1	21,6
W04B_A	OZ	195259,98	588393,21	1,50	16,8	17,9	7,2	18,7
W04B_B	OZ	195259,98	588393,21	4,50	20,4	21,5	10,7	22,2
W04C_A	ZZ	195253,98	588386,35	1,50	10,9	12,0	1,3	12,8
W04C_B	ZZ	195253,98	588386,35	4,50	15,0	16,1	5,4	16,9
W04D_A	WZ	195245,26	588388,17	1,50	15,7	16,8	6,0	17,5
W04D_B	WZ	195245,26	588388,17	4,50	7,1	8,2	-2,5	9,0
W05A_A	NZ	195256,94	588376,79	1,50	14,8	15,9	5,2	16,7
W05A_B	NZ	195256,94	588376,79	4,50	17,2	18,3	7,5	19,1
W05B_A	OZ	195265,74	588374,61	1,50	15,1	16,2	5,5	17,0
W05B_B	OZ	195265,74	588374,61	4,50	18,7	19,8	9,1	20,6
W05C_A	ZZ	195259,83	588367,93	1,50	12,0	13,1	2,4	13,9
W05C_B	ZZ	195259,83	588367,93	4,50	14,1	15,2	4,5	16,0
W05D_A	WZ	195250,23	588369,47	1,50	13,4	14,5	3,8	15,3
W05D_B	WZ	195250,23	588369,47	4,50	11,5	12,6	1,9	13,4
W06A_A	NZ	195266,91	588346,96	1,50	16,1	17,2	6,5	18,0
W06A_B	NZ	195266,91	588346,96	4,50	17,7	18,8	8,1	19,6
W06B_A	OZ	195276,54	588344,30	1,50	13,5	14,6	3,9	15,4
W06B_B	OZ	195276,54	588344,30	4,50	17,0	18,1	7,4	18,9
W06C_A	ZZ	195270,03	588336,16	1,50	--	--	--	--
W06C_B	ZZ	195270,03	588336,16	4,50	--	--	--	--
W06D_A	WZ	195260,26	588339,00	1,50	15,7	16,8	6,1	17,6
W06D_B	WZ	195260,26	588339,00	4,50	10,7	11,8	1,0	12,6
W07A_A	NZ	195302,47	588352,81	1,50	16,1	17,2	6,5	18,0
W07A_B	NZ	195302,47	588352,81	4,50	19,7	20,8	10,1	21,6
W07B_A	OZ	195307,88	588348,56	1,50	17,2	18,3	7,5	19,1
W07B_B	OZ	195307,88	588348,56	4,50	20,7	21,8	11,0	22,6
W07C_A	ZZ	195303,36	588342,10	1,50	--	--	--	--
W07C_B	ZZ	195303,36	588342,10	4,50	--	--	--	--
W07D_A	WZ	195295,57	588343,23	1,50	9,2	10,3	-0,5	11,1
W07D_B	WZ	195295,57	588343,23	4,50	11,7	12,8	2,1	13,6
W08A_A	NZ	195295,94	588371,33	1,50	21,2	22,3	11,6	23,1
W08A_B	NZ	195295,94	588371,33	4,50	23,0	24,1	13,4	24,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lytse Loane
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W08B_A	OZ	195301,35	588367,09	1,50	20,2	21,3	10,5	22,0
W08B_B	OZ	195301,35	588367,09	4,50	22,3	23,5	12,7	24,2
W08C_A	ZZ	195296,84	588360,63	1,50	19,0	20,1	9,4	20,9
W08C_B	ZZ	195296,84	588360,63	4,50	19,9	21,1	10,3	21,8
W08D_A	WZ	195289,05	588361,75	1,50	14,4	15,5	4,8	16,3
W08D_B	WZ	195289,05	588361,75	4,50	14,6	15,7	5,0	16,5
W09A_A	NZ	195289,81	588390,04	1,50	12,7	13,8	3,0	14,5
W09A_B	NZ	195289,81	588390,04	4,50	19,0	20,1	9,3	20,8
W09B_A	OZ	195295,22	588385,79	1,50	16,5	17,6	6,9	18,4
W09B_B	OZ	195295,22	588385,79	4,50	22,1	23,2	12,4	24,0
W09C_A	ZZ	195290,70	588379,33	1,50	11,8	12,9	2,2	13,7
W09C_B	ZZ	195290,70	588379,33	4,50	14,8	15,9	5,2	16,7
W09D_A	WZ	195282,92	588380,46	1,50	16,5	17,6	6,9	18,4
W09D_B	WZ	195282,92	588380,46	4,50	16,9	18,0	7,3	18,8
W10A_A	NZ	195283,85	588405,70	1,50	16,4	17,5	6,7	18,3
W10A_B	NZ	195283,85	588405,70	4,50	20,9	22,0	11,3	22,8
W10B_A	OZ	195293,09	588403,08	1,50	16,1	17,2	6,4	18,0
W10B_B	OZ	195293,09	588403,08	4,50	21,3	22,4	11,6	23,2
W10C_A	ZZ	195287,45	588395,10	1,50	8,4	9,5	-1,2	10,3
W10C_B	ZZ	195287,45	588395,10	4,50	14,8	15,9	5,1	16,7
W10D_A	WZ	195277,13	588397,73	1,50	7,9	9,0	-1,7	9,8
W10D_B	WZ	195277,13	588397,73	4,50	6,7	7,8	-2,9	8,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Willemstrjitte
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01A1_A	NZ	195294,25	588439,27	1,50	50,2	51,3	40,6	52,1
W01A1_B	NZ	195294,25	588439,27	4,50	50,6	51,7	40,9	52,5
W01A2_A	NZ	195301,07	588435,02	1,50	47,4	48,5	37,8	49,3
W01A2_B	NZ	195301,07	588435,02	4,50	48,0	49,1	38,4	49,9
W01B1_A	OZ	195298,55	588437,29	1,50	47,6	48,7	37,9	49,4
W01B1_B	OZ	195298,55	588437,29	4,50	48,0	49,1	38,3	49,9
W01B2_A	OZ	195303,81	588432,32	1,50	42,3	43,4	32,7	44,2
W01B2_B	OZ	195303,81	588432,32	4,50	43,3	44,4	33,7	45,2
W01C_A	ZZ	195301,79	588427,69	1,50	30,5	31,6	20,9	32,4
W01C_B	ZZ	195301,79	588427,69	4,50	27,7	28,8	18,0	29,5
W01D_A	WZ	195293,04	588431,91	1,50	44,3	45,4	34,7	46,2
W01D_B	WZ	195293,04	588431,91	4,50	45,2	46,3	35,6	47,1
W02A1_A	NZ	195274,66	588434,29	1,50	50,5	51,6	40,8	52,4
W02A1_B	NZ	195274,66	588434,29	4,50	50,8	51,9	41,2	52,7
W02A2_A	NZ	195281,47	588430,04	1,50	47,8	49,0	38,2	49,7
W02A2_B	NZ	195281,47	588430,04	4,50	48,4	49,5	38,8	50,3
W02B1_A	OZ	195278,96	588432,32	1,50	47,9	49,0	38,3	49,8
W02B1_B	OZ	195278,96	588432,32	4,50	48,3	49,4	38,7	50,2
W02B2_A	OZ	195284,22	588427,34	1,50	43,1	44,2	33,5	45,0
W02B2_B	OZ	195284,22	588427,34	4,50	44,1	45,2	34,5	46,0
W02C_A	ZZ	195282,20	588422,71	1,50	31,0	32,1	21,4	32,9
W02C_B	ZZ	195282,20	588422,71	4,50	33,2	34,3	23,6	35,1
W02D_A	WZ	195273,45	588426,93	1,50	44,3	45,5	34,7	46,2
W02D_B	WZ	195273,45	588426,93	4,50	45,1	46,2	35,5	47,0
W03A1_A	NZ	195237,70	588424,01	1,50	49,6	50,7	40,0	51,5
W03A1_B	NZ	195237,70	588424,01	4,50	49,9	51,0	40,3	51,8
W03A2_A	NZ	195235,05	588416,41	1,50	46,6	47,7	36,9	48,4
W03A2_B	NZ	195235,05	588416,41	4,50	47,1	48,2	37,5	49,0
W03B1_A	OZ	195242,01	588422,54	1,50	45,8	47,0	36,2	47,7
W03B1_B	OZ	195242,01	588422,54	4,50	46,4	47,5	36,7	48,3
W03B2_A	OZ	195244,44	588415,54	1,50	43,2	44,4	33,6	45,1
W03B2_B	OZ	195244,44	588415,54	4,50	44,2	45,3	34,6	46,1
W03C_A	ZZ	195240,69	588411,11	1,50	30,7	31,8	21,1	32,6
W03C_B	ZZ	195240,69	588411,11	4,50	32,3	33,4	22,7	34,2
W03D1_A	WZ	195235,21	588420,10	1,50	46,5	47,6	36,9	48,4
W03D1_B	WZ	195235,21	588420,10	4,50	46,8	48,0	37,2	48,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Willemstrjitte
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W03D2_A	WZ	195234,37	588412,49	1,50	41,3	42,4	31,7	43,2
W03D2_B	WZ	195234,37	588412,49	4,50	42,2	43,4	32,6	44,1
W04A_A	NZ	195251,01	588395,48	1,50	38,7	39,8	29,1	40,6
W04A_B	NZ	195251,01	588395,48	4,50	41,0	42,1	31,3	42,8
W04B_A	OZ	195259,98	588393,21	1,50	35,7	36,8	26,1	37,6
W04B_B	OZ	195259,98	588393,21	4,50	38,0	39,1	28,4	39,9
W04C_A	ZZ	195253,98	588386,35	1,50	26,7	27,8	17,1	28,6
W04C_B	ZZ	195253,98	588386,35	4,50	29,4	30,5	19,8	31,3
W04D_A	WZ	195245,26	588388,17	1,50	35,0	36,1	25,3	36,9
W04D_B	WZ	195245,26	588388,17	4,50	37,2	38,3	27,6	39,1
W05A_A	NZ	195256,94	588376,79	1,50	30,2	31,3	20,6	32,1
W05A_B	NZ	195256,94	588376,79	4,50	33,6	34,7	24,0	35,5
W05B_A	OZ	195265,74	588374,61	1,50	32,4	33,5	22,8	34,3
W05B_B	OZ	195265,74	588374,61	4,50	34,6	35,7	25,0	36,5
W05C_A	ZZ	195259,83	588367,93	1,50	24,9	26,0	15,3	26,8
W05C_B	ZZ	195259,83	588367,93	4,50	26,2	27,3	16,6	28,1
W05D_A	WZ	195250,23	588369,47	1,50	30,3	31,4	20,7	32,2
W05D_B	WZ	195250,23	588369,47	4,50	33,9	35,0	24,3	35,8
W06A_A	NZ	195266,91	588346,96	1,50	28,8	29,9	19,2	30,7
W06A_B	NZ	195266,91	588346,96	4,50	32,0	33,1	22,3	33,9
W06B_A	OZ	195276,54	588344,30	1,50	28,7	29,8	19,1	30,6
W06B_B	OZ	195276,54	588344,30	4,50	30,5	31,6	20,9	32,4
W06C_A	ZZ	195270,03	588336,16	1,50	-0,7	0,4	-10,3	1,2
W06C_B	ZZ	195270,03	588336,16	4,50	0,1	1,2	-9,5	2,0
W06D_A	WZ	195260,26	588339,00	1,50	28,2	29,3	18,6	30,1
W06D_B	WZ	195260,26	588339,00	4,50	31,4	32,5	21,8	33,3
W07A_A	NZ	195302,47	588352,81	1,50	27,8	29,0	18,2	29,7
W07A_B	NZ	195302,47	588352,81	4,50	30,2	31,3	20,6	32,1
W07B_A	OZ	195307,88	588348,56	1,50	27,7	28,8	18,1	29,6
W07B_B	OZ	195307,88	588348,56	4,50	29,3	30,4	19,6	31,2
W07C_A	ZZ	195303,36	588342,10	1,50	--	--	--	--
W07C_B	ZZ	195303,36	588342,10	4,50	--	--	--	--
W07D_A	WZ	195295,57	588343,23	1,50	27,4	28,5	17,7	29,2
W07D_B	WZ	195295,57	588343,23	4,50	29,1	30,2	19,5	31,0
W08A_A	NZ	195295,94	588371,33	1,50	27,5	28,6	17,9	29,4
W08A_B	NZ	195295,94	588371,33	4,50	30,4	31,6	20,8	32,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Willemstrjitte
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W08B_A	OZ	195301,35	588367,09	1,50	28,5	29,7	18,9	30,4
W08B_B	OZ	195301,35	588367,09	4,50	30,5	31,7	20,9	32,4
W08C_A	ZZ	195296,84	588360,63	1,50	19,6	20,7	10,0	21,5
W08C_B	ZZ	195296,84	588360,63	4,50	22,0	23,1	12,4	23,9
W08D_A	WZ	195289,05	588361,75	1,50	29,8	30,9	20,1	31,6
W08D_B	WZ	195289,05	588361,75	4,50	31,6	32,7	22,0	33,5
W09A_A	NZ	195289,81	588390,04	1,50	25,7	26,8	16,1	27,6
W09A_B	NZ	195289,81	588390,04	4,50	31,1	32,2	21,5	33,0
W09B_A	OZ	195295,22	588385,79	1,50	26,3	27,4	16,7	28,2
W09B_B	OZ	195295,22	588385,79	4,50	30,4	31,5	20,8	32,3
W09C_A	ZZ	195290,70	588379,33	1,50	23,1	24,2	13,4	25,0
W09C_B	ZZ	195290,70	588379,33	4,50	25,1	26,2	15,5	27,0
W09D_A	WZ	195282,92	588380,46	1,50	32,0	33,1	22,3	33,8
W09D_B	WZ	195282,92	588380,46	4,50	34,2	35,3	24,6	36,1
W10A_A	NZ	195283,85	588405,70	1,50	37,8	39,0	28,2	39,7
W10A_B	NZ	195283,85	588405,70	4,50	40,2	41,3	30,6	42,1
W10B_A	OZ	195293,09	588403,08	1,50	34,3	35,4	24,7	36,2
W10B_B	OZ	195293,09	588403,08	4,50	36,5	37,6	26,9	38,4
W10C_A	ZZ	195287,45	588395,10	1,50	22,7	23,8	13,1	24,6
W10C_B	ZZ	195287,45	588395,10	4,50	26,8	27,9	17,2	28,7
W10D_A	WZ	195277,13	588397,73	1,50	35,6	36,7	26,0	37,5
W10D_B	WZ	195277,13	588397,73	4,50	37,8	38,9	28,2	39,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01A1_A	NZ	195294,25	588439,27	1,50	55,3	56,4	45,7	57,2
W01A1_B	NZ	195294,25	588439,27	4,50	55,7	56,8	46,1	57,6
W01A2_A	NZ	195301,07	588435,02	1,50	52,6	53,7	43,0	54,5
W01A2_B	NZ	195301,07	588435,02	4,50	53,3	54,4	43,6	55,1
W01B1_A	OZ	195298,55	588437,29	1,50	52,8	53,9	43,1	54,7
W01B1_B	OZ	195298,55	588437,29	4,50	53,3	54,4	43,7	55,2
W01B2_A	OZ	195303,81	588432,32	1,50	47,5	48,7	37,9	49,4
W01B2_B	OZ	195303,81	588432,32	4,50	48,8	49,9	39,2	50,7
W01C_A	ZZ	195301,79	588427,69	1,50	37,1	38,2	27,5	39,0
W01C_B	ZZ	195301,79	588427,69	4,50	38,1	39,2	28,5	40,0
W01D_A	WZ	195293,04	588431,91	1,50	49,4	50,5	39,8	51,3
W01D_B	WZ	195293,04	588431,91	4,50	50,3	51,4	40,7	52,2
W02A1_A	NZ	195274,66	588434,29	1,50	55,5	56,6	45,9	57,4
W02A1_B	NZ	195274,66	588434,29	4,50	55,9	57,0	46,2	57,8
W02A2_A	NZ	195281,47	588430,04	1,50	53,0	54,1	43,3	54,8
W02A2_B	NZ	195281,47	588430,04	4,50	53,5	54,6	43,9	55,4
W02B1_A	OZ	195278,96	588432,32	1,50	53,0	54,1	43,4	54,9
W02B1_B	OZ	195278,96	588432,32	4,50	53,4	54,5	43,8	55,3
W02B2_A	OZ	195284,22	588427,34	1,50	48,2	49,3	38,6	50,1
W02B2_B	OZ	195284,22	588427,34	4,50	49,3	50,4	39,6	51,2
W02C_A	ZZ	195282,20	588422,71	1,50	37,7	38,9	28,1	39,6
W02C_B	ZZ	195282,20	588422,71	4,50	40,1	41,2	30,5	42,0
W02D_A	WZ	195273,45	588426,93	1,50	49,4	50,6	39,8	51,3
W02D_B	WZ	195273,45	588426,93	4,50	50,2	51,3	40,6	52,1
W03A1_A	NZ	195237,70	588424,01	1,50	54,7	55,8	45,0	56,5
W03A1_B	NZ	195237,70	588424,01	4,50	55,0	56,1	45,3	56,8
W03A2_A	NZ	195235,05	588416,41	1,50	51,6	52,8	42,0	53,5
W03A2_B	NZ	195235,05	588416,41	4,50	52,2	53,3	42,6	54,1
W03B1_A	OZ	195242,01	588422,54	1,50	50,9	52,1	41,3	52,8
W03B1_B	OZ	195242,01	588422,54	4,50	51,5	52,6	41,9	53,4
W03B2_A	OZ	195244,44	588415,54	1,50	48,4	49,5	38,8	50,3
W03B2_B	OZ	195244,44	588415,54	4,50	49,4	50,5	39,8	51,3
W03C_A	ZZ	195240,69	588411,11	1,50	36,5	37,6	26,8	38,3
W03C_B	ZZ	195240,69	588411,11	4,50	38,7	39,8	29,1	40,6
W03D1_A	WZ	195235,21	588420,10	1,50	51,6	52,7	42,0	53,5
W03D1_B	WZ	195235,21	588420,10	4,50	52,0	53,1	42,3	53,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W03D2_A	WZ	195234,37	588412,49	1,50	46,6	47,7	36,9	48,4
W03D2_B	WZ	195234,37	588412,49	4,50	47,5	48,6	37,9	49,4
W04A_A	NZ	195251,01	588395,48	1,50	44,0	45,1	34,3	45,8
W04A_B	NZ	195251,01	588395,48	4,50	46,2	47,3	36,6	48,1
W04B_A	OZ	195259,98	588393,21	1,50	41,1	42,2	31,5	43,0
W04B_B	OZ	195259,98	588393,21	4,50	43,4	44,5	33,8	45,3
W04C_A	ZZ	195253,98	588386,35	1,50	34,2	35,3	24,6	36,1
W04C_B	ZZ	195253,98	588386,35	4,50	36,8	37,9	27,2	38,7
W04D_A	WZ	195245,26	588388,17	1,50	40,7	41,8	31,1	42,6
W04D_B	WZ	195245,26	588388,17	4,50	42,9	44,0	33,3	44,8
W05A_A	NZ	195256,94	588376,79	1,50	36,4	37,5	26,7	38,3
W05A_B	NZ	195256,94	588376,79	4,50	39,6	40,7	30,0	41,5
W05B_A	OZ	195265,74	588374,61	1,50	38,8	39,9	29,2	40,7
W05B_B	OZ	195265,74	588374,61	4,50	40,9	42,0	31,3	42,8
W05C_A	ZZ	195259,83	588367,93	1,50	35,6	36,7	26,0	37,5
W05C_B	ZZ	195259,83	588367,93	4,50	36,9	38,0	27,3	38,8
W05D_A	WZ	195250,23	588369,47	1,50	37,7	38,9	28,1	39,6
W05D_B	WZ	195250,23	588369,47	4,50	40,5	41,6	30,8	42,3
W06A_A	NZ	195266,91	588346,96	1,50	36,5	37,6	26,9	38,4
W06A_B	NZ	195266,91	588346,96	4,50	38,7	39,8	29,1	40,6
W06B_A	OZ	195276,54	588344,30	1,50	37,8	38,9	28,2	39,7
W06B_B	OZ	195276,54	588344,30	4,50	39,3	40,4	29,7	41,2
W06C_A	ZZ	195270,03	588336,16	1,50	36,7	37,8	27,1	38,6
W06C_B	ZZ	195270,03	588336,16	4,50	37,7	38,9	28,1	39,6
W06D_A	WZ	195260,26	588339,00	1,50	37,2	38,4	27,6	39,1
W06D_B	WZ	195260,26	588339,00	4,50	39,2	40,3	29,6	41,1
W07A_A	NZ	195302,47	588352,81	1,50	37,8	38,9	28,2	39,7
W07A_B	NZ	195302,47	588352,81	4,50	39,6	40,7	30,0	41,5
W07B_A	OZ	195307,88	588348,56	1,50	39,9	41,0	30,3	41,8
W07B_B	OZ	195307,88	588348,56	4,50	41,5	42,6	31,8	43,4
W07C_A	ZZ	195303,36	588342,10	1,50	37,9	39,0	28,2	39,8
W07C_B	ZZ	195303,36	588342,10	4,50	39,1	40,2	29,4	41,0
W07D_A	WZ	195295,57	588343,23	1,50	36,8	37,9	27,2	38,7
W07D_B	WZ	195295,57	588343,23	4,50	38,0	39,1	28,4	39,9
W08A_A	NZ	195295,94	588371,33	1,50	37,2	38,3	27,5	39,0
W08A_B	NZ	195295,94	588371,33	4,50	39,2	40,3	29,6	41,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model V1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W08B_A	OZ	195301,35	588367,09	1,50	39,8	40,9	30,2	41,7
W08B_B	OZ	195301,35	588367,09	4,50	41,4	42,5	31,8	43,3
W08C_A	ZZ	195296,84	588360,63	1,50	36,3	37,4	26,7	38,2
W08C_B	ZZ	195296,84	588360,63	4,50	37,7	38,8	28,1	39,6
W08D_A	WZ	195289,05	588361,75	1,50	37,2	38,3	27,6	39,1
W08D_B	WZ	195289,05	588361,75	4,50	38,7	39,8	29,1	40,6
W09A_A	NZ	195289,81	588390,04	1,50	34,6	35,7	25,0	36,5
W09A_B	NZ	195289,81	588390,04	4,50	38,4	39,5	28,7	40,3
W09B_A	OZ	195295,22	588385,79	1,50	38,6	39,7	28,9	40,4
W09B_B	OZ	195295,22	588385,79	4,50	40,8	41,9	31,1	42,6
W09C_A	ZZ	195290,70	588379,33	1,50	36,2	37,3	26,5	38,1
W09C_B	ZZ	195290,70	588379,33	4,50	37,8	38,9	28,2	39,7
W09D_A	WZ	195282,92	588380,46	1,50	38,6	39,7	29,0	40,5
W09D_B	WZ	195282,92	588380,46	4,50	40,6	41,7	31,0	42,5
W10A_A	NZ	195283,85	588405,70	1,50	43,2	44,3	33,6	45,1
W10A_B	NZ	195283,85	588405,70	4,50	45,5	46,6	35,9	47,4
W10B_A	OZ	195293,09	588403,08	1,50	41,0	42,1	31,3	42,8
W10B_B	OZ	195293,09	588403,08	4,50	43,1	44,2	33,4	45,0
W10C_A	ZZ	195287,45	588395,10	1,50	35,3	36,4	25,7	37,2
W10C_B	ZZ	195287,45	588395,10	4,50	37,6	38,7	28,0	39,5
W10D_A	WZ	195277,13	588397,73	1,50	41,1	42,2	31,5	43,0
W10D_B	WZ	195277,13	588397,73	4,50	43,3	44,4	33,7	45,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

LEGENDA

Gebouwen

- Nieuw te bouwen woningen

Verharding

- Nieuwe toegangsweg
- Trottoir met voorziening kabels en leidingen

Groenstructuur

- Nieuw te planten singels
- Solitaire boom
- Laanboom
- Diversiteit aan 2e en 3e orde boemen
- Knotwilgen
- Fruitbomen
- Gemengde haag
- Bloemrijk grasland
- Prive terrein
- Nieuwe sloten voor afvoer hemelwater

Alle maten staan gegeven in meters tenzij anders aangegeven, hoogtepeilen staan aangegeven in meters ten opzichte van N.A.P. tenzij anders aangegeven.

De opdrachtgever/aannemer dient voorafgaand alle maten en peilen te controleren. Geconstateerde afwijkingen dienen voor aanvang werkzaamheden aan de directie te worden voorgelegd.

Project naam: Landscappelijke inpasssing	
Tekening naam Willemstrjitte 27 Damwald	
Naam:	
Datum: 26-09-2022	
Schaal: 1:300	
Formaat: A1	

Nina Abbing Tuinen

Landschappelijke inpassing

Landschappelijke inpassing Willemstrjitte 27 te Damwâld

MAAKT
BUITEN

Doelstelling duurzaamheid en biodiversiteit

Voordenk & Overdenk
Maak meer met minder
Vervang minder
Herstel meer
Gebruik weer of anders

Bron: Rentmeester 2050

Opdrachtgever:
Dantuma advies
Omgevingsrecht
van Sytzamawei 12
9114 RW Driezum

Opdrachtnemer:
NINA ABBING Maakt Buiten
Tuin & Landschapsontwerp
Bûtenstreek 1014
9003 MC Warten

Datum rapport:
September 2022

Bovenaanzicht projectlocatie

Inhoud

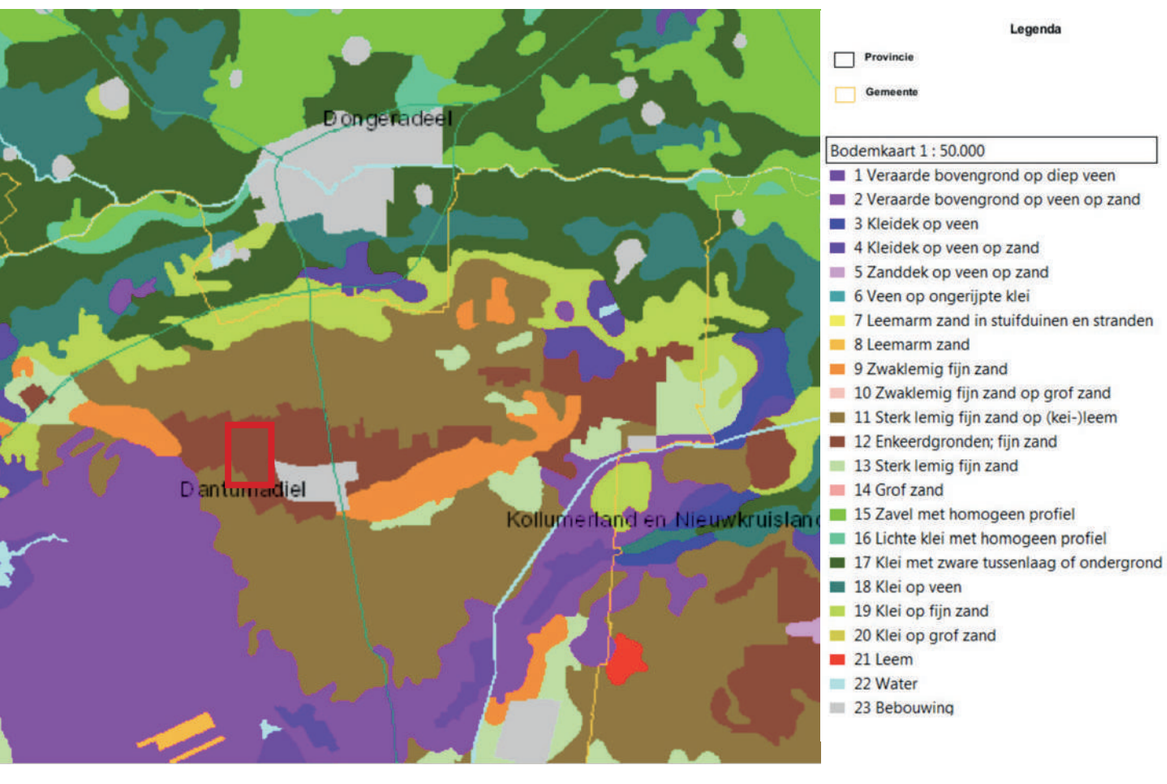
1. Ontstaan landschap **7**
- 1.1 Natuurlijk landschap
- 1.2 Bewoning
- 1.3 Bodemgebruik

2. Ruimtelijke opbouw **9**
- 2.1 Landschap
- 2.2 De Nota Belvedere
- 2.3 Groeninrichting

3. Plangebied **13**
- 3.1 Randen plangebied
- 3.2 Ontwikkeling biodiversiteit
- 3.3 Natuurinclusief bouwen

Bronvermelding

1 | Ontstaan Landschap



Bodemkaart (bron: bodemdata)

1.1 Natuurlijk landschap

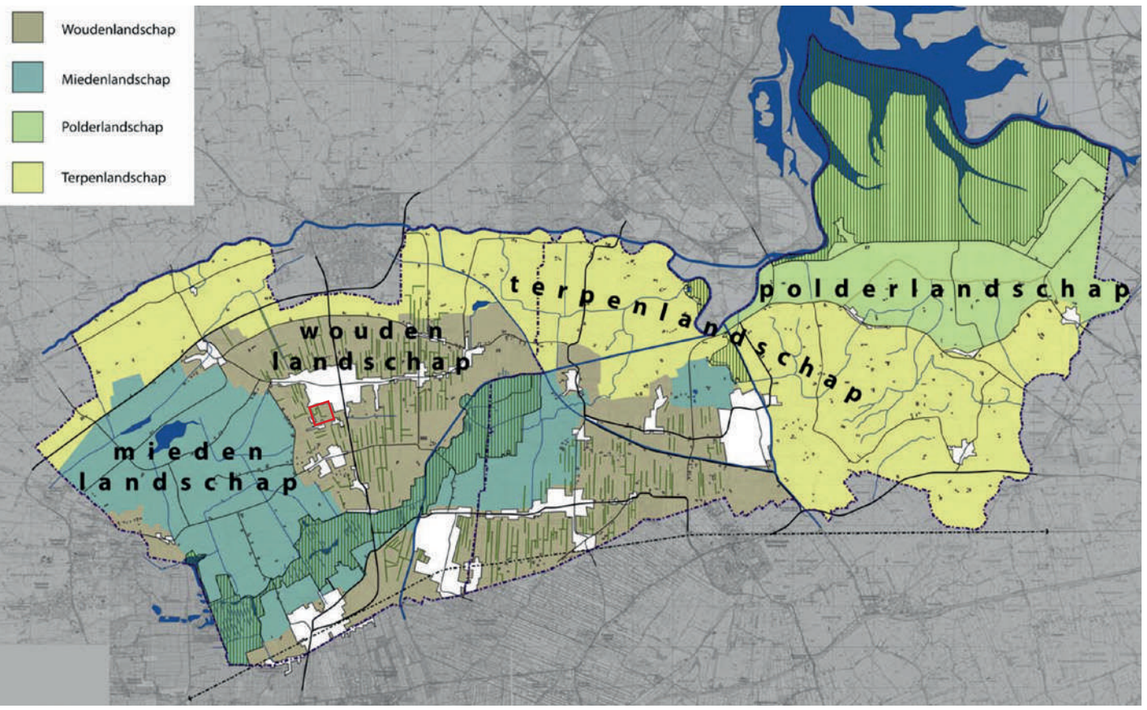
Het plangebied ligt op de noordelijke uitloper van het Fries-Drents plateau, een keileem- en dekzandlandschap dat in de ijstijden is gevormd. Voor de Friese Wouden is de ijstijd van belang omdat tijdens de ijsbedekking een dikke laag keileem is afgezet, een mengsel van fijne leem en door het landijs uit Scandinavië meegevoerde stenen. Door de wind werd zand aangevoerd uit het drooggevallen Noordzeebekken, dat in een dunne laag over het gebied werd afgezet (dekzand). Over het algemeen is deze dekzandlaag niet dikker dan een meter.

1.2 Bewoning

Op het zand zijn de eerste aanwijzingen voor bewoning pas in de Middeleeuwen te vinden. Vanuit het noorden werd de zandrug van Driezum-Rinsumageest ontgonnen en ingericht. Vanuit een oost-westverlopende ontginningsas, waarlangs de boerderijen stonden, werden strookvormige percelen naar het zuiden uitgezet.

1.3 Bodemgebruik

De situatie in Dantumadiel moet worden voorgesteld als een mozaïek van akkers en weilanden, waarbij de akkers na enkele jaren gebruik weer omgezet werden in grasland om de vruchtbaarheid van de bodem weer op peil te brengen. Vanwege deze wisselingen had men ook behoefte aan goede perceelsscheidingen, omdat het vee natuurlijk niet op de akkers mocht komen. Omdat het keileem- en dekzandgebied te hoog ligt kon niet worden volstaan met sloten: die voeren in deze streken zeker in de zomer niet permanent water, zodat ze als veekering niet voldeden. Daarom werden greppels met elzensingels als perceelsscheiding gebruikt. De singels leverden bovendien nog brand- en geriefhout.



Landschapskaart (bron structuurvisie)

2 | Ruimtelijke opbouw

2.1 Landschap

Het landschap van de Noordelijke Friese Wouden is één van de mooiste en best bewaarde historische cultuurlandschappen van het land. De talrijke elzensingels, pingoruïnes, petgaten en hooilanden kennen bovendien een rijke flora en fauna. Niet voor niets is het gebied vanwege zijn uitzonderlijke cultuurhistorische en ecologische waarden uitgeroepen tot icoon van onze twintig Nationale Landschappen.

De projectlocatie ligt in het woudenlandschap en aan de rand van het miedenlandschap. Het woudenlandschap is een uitloper van het Drents Plateau. Vanwege de grote hoeveelheid kavels die omzoomd worden door ruim 2000 km singelbeplanting heeft het landschap een kleinschalig karakter. Door het dichte netwerk van houtwallen, elzensingels en bomenrijen is een bijzonder landschap ontstaan dat zijn gelijke in Nederland niet kent. Het uitgestrekte Miedenlandschap, laaggelegen hooilandgebieden, vormen vanwege hun openheid een markant contrast met het gesloten houtwallen- en elzensingellandschap.

De provincie ziet het instandhouden en verder ontwikkelen van de belangrijke landschappelijke kwaliteiten en waarden in de provincie als gezamenlijke verantwoordelijkheid. De provincie beoogt hiermee dat de Friese landschappen en hun ontwikkelingsgeschiedenis herkenbaar blijven en de ruimtelijke kwaliteit en het identiteitsgevoel versterkt worden. Het landschap is een inspiratiebron voor nieuwe ontwikkelingen en een kernkwaliteit voor nieuwe sociaal-economische impulsen.

Bron: Singelkaart Bestemmingsplan buitengebied gemeente Dantumadiel

2.2 De Nota Belvedère

De Nota Belvedère (OC&W, 1999) is een beleidsnota over de relatie tussen cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting. ‘Behoud door ontwikkeling’ is hierbij aangegeven als een belangrijk uitgangspunt en richting bepaler. Als bijzondere aspecten zijn in de nota genoemd het kenmerkende dichte patroon van singels dat uniek is voor Nederland. De landschapsvisie richt zich niet zozeer op het ‘in stand houden’, als wel op de Belvedère-gedachte: ‘behoud door-ontwikkeling’. Deze gedachte gaat uit van behoud en versterking van de identiteit van het landschap, waarbij de dynamiek van het landschap zelf en de aspecten die invloed hebben op het landschap, uitgangspunten vormen.

Inspelen op nieuwe ontwikkelingen is voornamelijk in het gebied van De Wouden aan de orde. Voor dit lint geldt dat de verankering in het landschap versterkt dient te worden. Door de oost-westrichting van het lint te accentueren en doorzichten vanuit het lint richting het landschap te behouden en/of te creëren wordt de binding met het buitengebied versterkt. Hierdoor wordt het landschap herkenbaar en leesbaar. Het plangebied is in de huidige vorm niet duidelijk herkenbaar. Door de nieuwe stedenbouwkundige inrichting ontstaat er een groot contrast in gesloten en open structuur. De singel aan de westzijde wordt duidelijk geaccentueerd en in het project ontstaat een nieuwe singel door de infrastructuur.

2.3 Groen inrichting

Het merendeel van de singels zijnelzensingels, maar we vinden op sommige plaatsen ook concentraties van essensingels, zoals ten oosten van Damwoude en Broeksterwoude. De hoofdsoort in de elzensingels is de Zwarte els (Alnus glutinosa). In de struiklaag komen soorten als Braam, Vlier, Meidoorn of Sleedoorn voor. De kruidlaag is over het algemeen soortenarm te noemen. Soms komen soorten als haagwinde, hop of klimop voor. Vanouds bestonden de singels uit een enkele rij jonge bomen aan weerszijden van een sloot. Dit is nog het meest voorkomendetype, hoewel er ook bredere singels zijn aangelegd. Een elzensingel is in goedontwikkelde vorm een zeer compacte bundeling van verschillende biotopen: struweel,grasland, hoger opgaande kruiden van nat grasland en rietland, en open water met een ijle watervegetatie. Door deze combinatie is de biodiversiteit in een goed ontwikkelde elzensingel hoog en is de singel geschikt als verbindingsweg voor dieren van verschillende biotopen. De singels vormen een belangrijk nestel- en foerageergebied voor vogels als de fitis, tjiftjaf, koolmees en pimpelmees. Het rijkst aan broedvogels zijn die gebieden waar veel kruispunten van singels aanwezig zijn.

De landschapsinrichting richt zich dan ook niet zozeer op het ‘in stand houden’, als wel op de Belvedère-gedachte: ‘behoud door ontwikkeling’. Deze gedachte gaat uit van behoud en versterking van de identiteit van het landschap, waarbij de dynamiek van het landschap zelf en van de alle aspecten die invloed hebben op het landschap, uitgangspunt vormen. De manier waarop wij in deze tijd omgaan met het landschap geeft een vervolg aan de cultuurhistorie. Op een verantwoorde wijze omgaan met een gebied is dus van belang om onze eigencultuurhistorie vorm en inhoud te geven.

Plankaart Landschappelijke inrichting

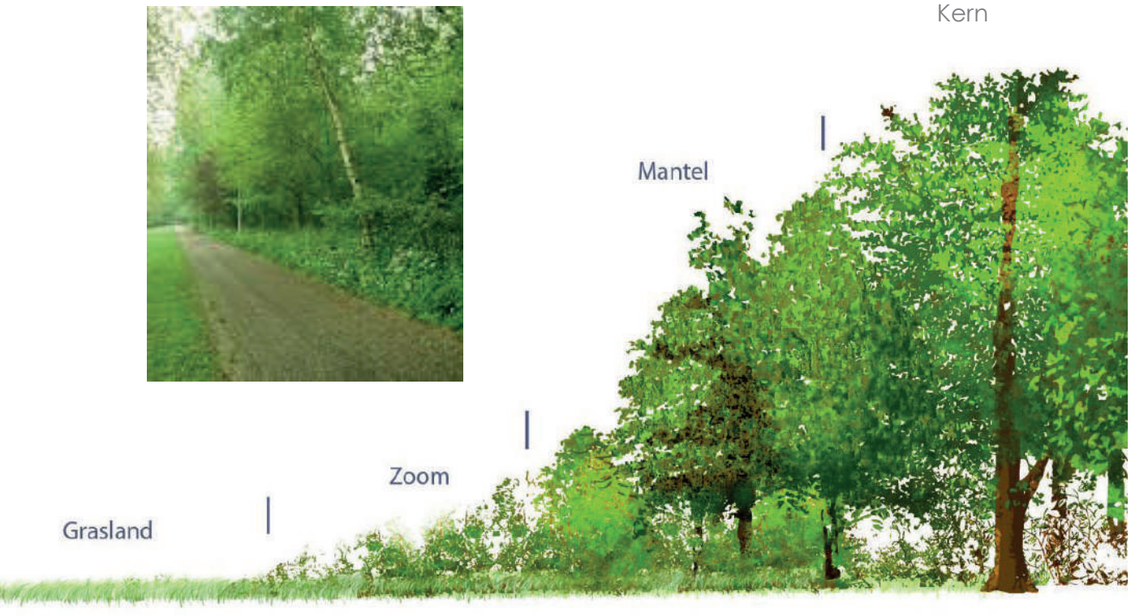
3 | Plangebied

3.1 Randen plangebied

Met de bouw van de nieuwe wijk wordt invulling gegeven aan De Nota Belvedère van het Rijk. Het cultuurlandschap wordt behouden en de bebouwing voorziet in de huidige maatstaven van leven.

Het plangebied wordt ingericht met tien woningen. Aan de westkant van het perceel blijft een lege ruimte. Dit om de maximale afstand met het paardenbedrijf op nummer 29 te houden. Aan deze zijde wordt de singel hersteld. De woningen aan de noordzijde staan duidelijk in het zicht aan het lint, de Willemstrjitte. De woningen in de kern van het plan zijn naar binnen gericht. De nieuwe straat wordt aan de westzijde begeleid door de sloot en een smalle groenstrook waar ruimte is voor een laanboom. Om deze bomen een goede kans te geven om te groeien is het verstandig de kabels en leidingen aan de oostkant van de straat te leggen.
De woningen aan de oostzijde staan op de grens met Willemstrjitte 25. Om toch een mooie groene afscheiding te creëren en de biodiversiteit te verhogen wordt de nieuwe bewoners gevraagd hier te investeren in een gemengde haag en twee inheemse bomen. Hiermee creëren we privacy en maken we een extra corridor voor de fauna.

De strook aan de westzijde van het plan is geschikt om ontmoetingen in de wijk te stimuleren en gezamenlijk lekker buiten te werken. Er is ruimte voor een fruitgaard en indien gewenst zouden de bewoners hier een groentetuin kunnen starten. De oostzijde wordt van de privétuinen gescheiden met een gemengde haag. Aan de privézijde kan deze strak gesnoeid worden en aan het veld mag hij uitgroeien. Hierdoor ontstaat er voedsel voor de insecten en nestmogelijkheden voor de vogels. De sloot aan de noordzijde wordt verbreed door een flauw talud te maken. Dit talud krijgt een plasdras gedeelte dat een voedselbron is voor vogels en tevens zorgt voor biodiversiteit in de wijk. Er worden knotwilgen geplaatst. De takken kunnen bij het snoeien gebruikt worden om takkenrillen te maken voor de groentebedden. Met deze vorm van indelen van een nieuwe wijk werken we aan de toekomst. Zowel de klimaatdoelstellen als de gezondheid van de mens staan hiermee op de kaart.



Verhoging biodiversiteit en dynamiek in een woonwijk

3.2 Ontwikkeling biodiversiteit

Het projectgebied ligt op de grens van de Wouden en de Mieden en hiermee op een punt waar landschapstypen bij elkaar komen. Dit breng met zich mee dat er een grote diversiteit aan flora en fauna aanwezig is. Met het omzetten van het huidige perceel naar een landschappelijke tuin wordt deze biodiversiteit nog eens versterkt. De aanplant van gemengde hagen en het kruidenrijk grasland wordt met zorg gedaan.

Er wordt gekeken naar de uitbreiding van de aanwezige biotoop maar ook naar soorten die bestand zijn tegen het huidige klimaat. In de gemengde haag wordt gezocht naar een zo lang mogelijke bloeiperiode en de afwisseling in blijvend groen, doornen en open groen (meidoorn, liguster, vlierbes, sleedoorn en krent). Met de droge zomers en natte winters hebben veel soorten beplanting het moeilijk. Daarnaast zien we dat Nederland geteisterd wordt met plagen en ziektes (kastanjebloedingsziekte, eikenprocessierups, essentaksterfte). Een groot deel van deze ziektes en plagen worden veroorzaakt door de aanplant van eenzelfde soort. Door de keuze van beplanting en soorten kijken we naar een beter natuurlijk evenwicht.

Met de aanplant van de gemengde haag creëren we een kern, mantel, zoom en zorgen we voor een gelaagdheid in de beplanting. De bomen in de omgeving vormen de kern, de nieuw aan te planten gemengde haag (mantel) wordt maar een keer per jaar gesnoeid en groeit breed en wild uit. Aan de voet van de haag ontstaat een kruidenmengsel (zoom). Er is voor een sterke inheemse variëteit gekozen van vijf soorten. Mocht er een uitvallen door droogte of ziekte blijft de haag bestaan.
Zwarte vlier stelt weinig eisen aan zijn standplaats en is zeer goed winterhard. Het is een inheemse soort, geschikt voor een landschappelijke haag. Hij bloeit in het voorjaar en draagt zwarte bessen in het najaar.
De **Meidoorn** is geschikt voor bijna iedere grondsoort en verdraagt goed natte- en droge omstandigheiden. De meidoorn is een waardplant voor vogels en insecten en door zijn doorns een veilige plaats om te broeden of te schuilen. Hij is geschikt voor brede, landschappelijke

Natuurinclusief ontwerpen en bouwen

hagen heeft prachtige herfstkleuren, kan goed tegen wind en is zeer winterhard.
Het **Krentenboompje** heeft een schitterende witte bloesem in het voorjaar en staat bekend om zijn herfstkleuren. Het is een snelle groeier en kan net als voorgenoemde soorten terug gezet worden om opnieuw tot een hoogte van 5 of 6 meter te groeien.
De **Sleedoorn** is een erg makkelijke plant, groeit op vrijwel elke standplaats en is eenvoudig te snoeien. De bloemen en bessen trekken allerlei insecten en vogels aan. De doornen houden ongenode gasten en vee tegen.
De **Ligusterhaag** is half winterhard en zorgt voor een groenblijvend deel in de gemengde haag. Ook deze plant is makkelijk af te zetten en bij te houden. Maar juist door hem weinig te snoeien draagt hij des te meer bij aan een biodivers landschap.
De kruiden in de onderbegroeiing zorgen voor een nog grotere variëteit en bieden op de grond weer schuilplaats aan een diversiteit van fauna.

3.3 Natuurinclusief bouwen

Tot voor kort had de bouw weinig aandacht voor natuur. En natuurbescherming had weinig aandacht voor gebouwen. Het waren twee gescheiden werelden. Dat is jammer, want de wijze waarop de mens het landschap vormgeeft, bepaalt in belangrijke mate het voorkomen van planten en dieren. Dat geldt ook voor dorpen en steden. Verstedelijking draagt weliswaar bij aan het verlies van biodiversiteit in algemene zin. Echter, deze verandering van het landschap bied ook kansen. Sommige diersoorten hebben daarvan geprofiteerd. Voor enkele soorten zijn onze steden en dorpen zelfs het belangrijkste leefgebied. Bekende voorbeelden zijn gierzwaluw, huismus en gewone dwergvleermuis, die alle succesvol gebruik maken van de gebouwen waarin wij wonen en werken.

Natuurinclusief bouwen vergroot de biodiversiteit. Zo worden ‘plaagsoorten’ als ratten en muggen door meer biodiversiteit aangepakt. Ook zorgen bijvoorbeeld groene daken en gevels ervoor dat gebouwen in de zomer koeler blijven, dat fijnstof in de stad minder wordt en dat hevige regenbuien veel beter kunnen worden opgevangen, waardoor het riool niet overbelast raakt.

Daarom is het belangrijk dat ook in deze wijk gekeken wordt naar natuurinclusief bouwen. De kansen aan de rand van het dorp en aan de rand van de overgang van de Walden naar de Mieden zal de biodiversiteit versterken.

Bronvermelding

Landschapsbeleidsplan Dantumadiel
De Nota Belvedere
Natuurpunt.be
Wur.nl
Wikipedia
Topotijdreis.nl
Google.nl
Fryske Gea.nl

MAAKT
BUITEN

Gearchiveerd: dinsdag 29 november 2022 21:56:45
Van: [redacted]
Verzonden: vrijdag 30 september 2022 13:47:32
Aan: [redacted]
Cc: [redacted]
Onderwerp: Bestemmingsplan Woudhof
Precisie: Normaal
Bijlagen:
t_NL.IMRO.1891.BpDwWoudhof-ON01.pdf[redacted]an huis verbonden beroepen.pdf[redacted]eeldkwaliteitsplan.pdf[redacted]cologie.pdf[redacted]
;Geluid.pdf[redacted]Watertoets.pdf[redacted]odem.pdf[redacted]lankaart.pdf[redacted]_NL.IMRO.1891.BpDwWoudhof-ON01.pdf[redacted]
;t_NL.IMRO.1891.BpDwWoudhof-ON01.pdf[redacted]

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Hallo [redacted]

Hierbij ontvang je het concept ontwerpbestemmingsplan Woudhof te Damwâld inclusief bijlagen. Gelet de grootte van het bestand stuur ik jou de het inrichtingsplan en de landschappelijke inpassing separaat.

Met vriendelijke groeten,

[redacted]

dantuma advies
OMGEVINGSRECHT

Gearchiveerd: dinsdag 29 november 2022 22:03:43
Van: [redacted]
Verzonden: vrijdag 30 september 2022 13:51:27
Aan: [redacted]
Cc: [redacted]
Onderwerp: Ontwerpbestemmingsplan Woudhof Damwâld
Precisie: Normaal
Bijlagen:
Inrichtingsplan.pdf

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Hoi [redacted]

Tenslotte nog het inrichtingsplan. Ik stuur alle bestanden ook nog via Wetransfer.

Met vriendelijke groeten,

[redacted]

dantuma advies
OMGEVINGSRECHT

Gearchiveerd: dinsdag 29 november 2022 22:06:46
Van: [redacted]
Verzonden: vrijdag 30 september 2022 13:49:29
Aan: [redacted]
Cc: [redacted]
Onderwerp: Ontwerpbestemmingsplan Woudhof Damwâld
Precisie: Normaal
Bijlagen:
Landschappelijke inpassing.pdf

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

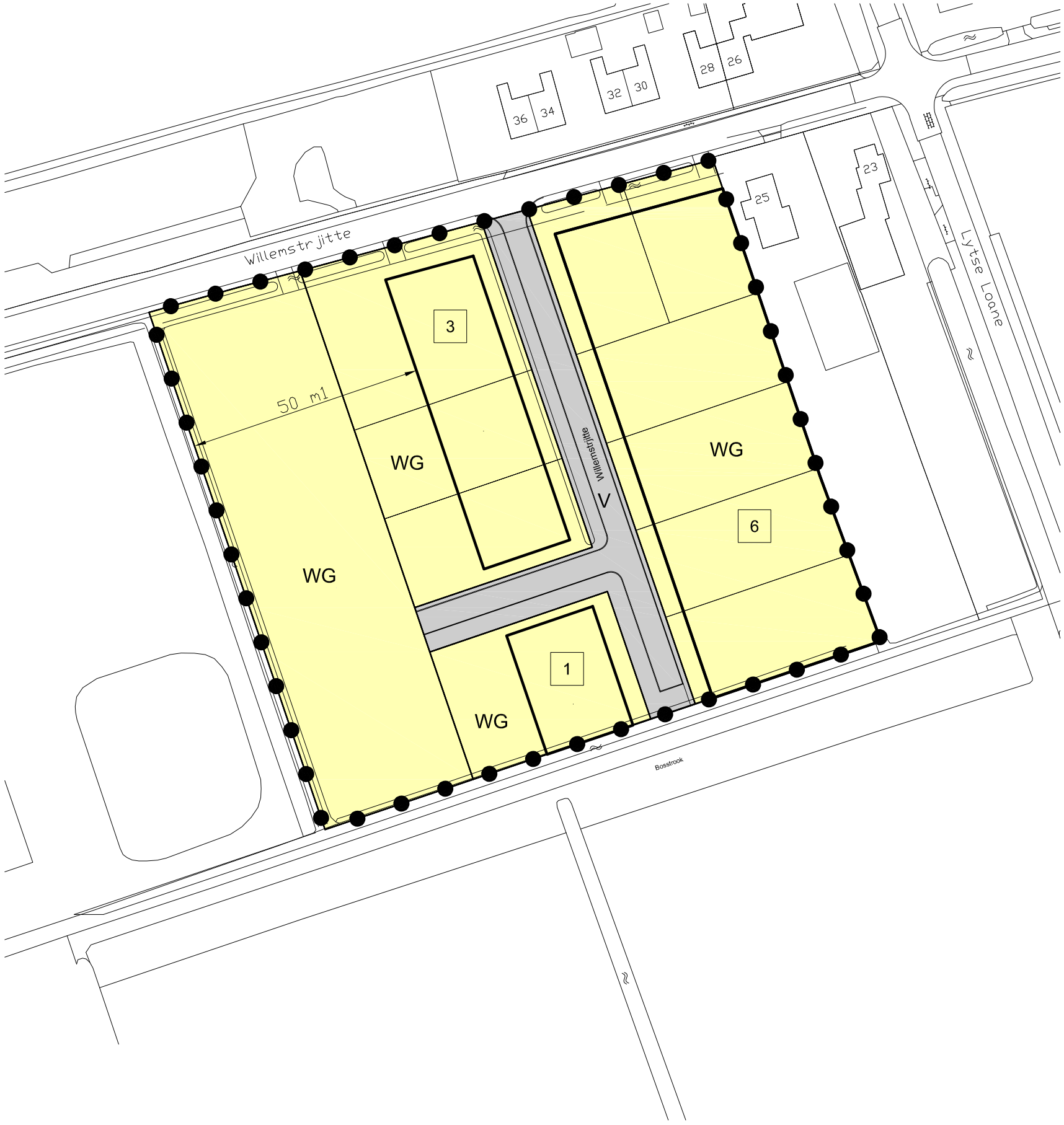
Hallo [redacted]

Hierbij de bijlage Landschappelijke inpassing.

Met vriendelijke groeten,

[redacted]

dantuma advies
OMGEVINGSRECHT



Plangebied

Woudhof Damwâld

Enkelbestemmingen

V — Verkeer

WG — Woongebied

Bouwvlakken

bouwvlak

Maatvoeringen

6 — maximum aantal wooneenheden

Verklaringen

ondergrond BGT

0

Bestemmingsplan: Woudhof Damwâld
Identificatie: NL.IMRO.1891.BpDwWoudhof-ON01

Planstatus: ontwerp
Datum planstatus: 23-09-2022

Schaal: 1:1000
Formaat: A3

Regels

bestemmingsplan “Woudhof Damwâld”

Planstatus: ontwerp
Datum:
Plan identificatie: NL.IMRO.1891.BpDwWoudhof-ON01
Auteur: [redacted]

1 Inleidende regels 6
Artikel 1 Begrippen 7
Artikel 2 Wijze van meten 11
2 Bestemmingsregels 12
Artikel 3 Verkeer 13
3.1 Bestemmingsomschrijving 13
3.2 Bouwregels 13
3.3 Nadere eisen 13
3.4 Specifieke gebruiksregels 13
Artikel 4 Woongebied 14
4.1 Bestemmingsomschrijving 14
4.2 Bouwregels 14
4.2.1 Hoofdgebouwen 14
4.2.2 Ondergeschikte bebouwing 15
4.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde 15
4.2.4 Voorwaardelijke verplichting natuuronderzoek 15
4.3 Nadere eisen 16
4.4 Afwijken van de bouwregels 16
4.4.1 Afwijken 16
4.4.2 Afwegingskader 16
4.5 Specifieke gebruiksregels 16
4.6 Afwijken van de gebruiksregels 17
4.7 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden 17
4.7.1 Verbod 17
4.7.2 Uitzonderingen op verbod 17
4.7.3 Strijd met bestemming 17

3 Algemene regels 18
Artikel 5 Anti-dubbeltelregel 19
Artikel 6 Algemene gebruiksregels 20
6.1 Gebruik 20
6.2 Strijdig gebruik 20
6.3 Voorwaardelijke verplichting 20
Artikel 7 Algemene afwijkingsregels 21
4 Overgangs- en slotregels 22
Artikel 8 Overgangsrecht 23
8.1 Overgangsrecht bouwwerken 23
8.2 Overgangsrecht gebruik 23
Artikel 9 Slotregel 24

1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 het plan
het bestemmingsplan Woudhof Damwâld met identificatienummer NL.IMRO1891.BpDwWoudhof-ON01 van de gemeente Dantumadiel;

1.2 bestemmingsplan
de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen;

1.3 aanduiding
een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels, regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.4 aanduidingsgrens
de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.5 aan huis verbonden beroep
een dienstverlenend beroep of -bedrijf dat in of bij een woning en/of daarbij behorende ondergeschikte bebouwing wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en de desbetreffende beroeps- of bedrijfsuitoefening ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.6 bebouwing
één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

1.7 bestemmingsgrens
de grens van een bestemmingsvlak;

1.8 bestemmingsvlak
een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.9 bijbehorend bouwwerk
uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd en met de aarde verbonden bouwwerk met een dak;

1.10 bouwen
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

1.11 bouwgrens
de grens van een bouwvlak;

1.12 bouwperceel
een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.13 bouwperceelgrens
de grens van een bouwperceel;

1.14 bouwvlak
een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten;

1.15 bouwwerk
elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct, hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

1.16 dak
iedere bovenbeëindiging van een gebouw;

1.17 detailhandel
het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;

1.18 eerste bouwlaag
de bouwlaag op de begane grond;

1.19 gebouw
elk bouwwerk dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.20 geluidzoneringsplichtige inrichting
een inrichting, bij welke ingevolge de Wet geluidhinder rondom het terrein van vestiging in een bestemmingsplan een geluidzone moet worden vastgesteld;

1.21 hogere grenswaarde
een maximale waarde voor de geluidsbelasting, die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde en die in een concreet geval kan worden vastgesteld op grond van de Wet geluidhinder c.q. het Besluit geluidhinder;

1.22 hoofdgebouw
een gebouw dat op een bouwperceel architectonisch dan wel gelet op de bestemming, als belangrijkste gebouw valt aan te merken, uitgezonderd ondergeschikte bebouwing;

1.23 kleinschalige woonvorm
een woonvorm van ten hoogste tien woningen met in totaal ten hoogste veertig bewoners waarin eventueel ondersteuning voor de dagelijkse levensbehoeften en/of zorg op maat wordt verleend aan ouderen, mensen met een handicap of daarmee vergelijkbare groepen;

1.24 ondergeschikte bebouwing
hieronder wordt de volgende bebouwing verstaan:

- ondergeschikte gebouwen of delen van gebouwen;
- een bouwwerk van één bouwlaag dat dient ter overkapping en niet of slechts gedeeltelijk met wanden is omsloten";

1.25 ondergeschikte gebouwen of delen van gebouwen
hieronder wordt de volgende bebouwing verstaan:

- een gebouw dat als afzonderlijke ruimte dan wel als vergroting van een bestaande ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw, waarmee het in directe verbinding staat, welk gebouw onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan de hoofdvorm;
- een op zichzelf staand gebouw, dat gelet op de bestemming en door zijn ligging en/of architectonische verschijningsvorm ondergeschikt is aan een op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw;
- verbetering van de productie, onder meer door teeltvervroeging en -verlating;
- verbetering van de arbeidsomstandigheden, onder meer door gewassen verhoogd te telen;
- het bereiken van positieve effecten op milieu en water (bodembescherming, terugdringing onkruidbestrijding, effectief omgaan met water) of
- het voorkomen van schade door vorst;

1.26 onderkomens
voor verblijf geschikte al dan niet aan de bestemming onttrokken voer- en vaartuigen en kampeermiddelen;

1.27 overkapping
een bouwwerk van één bouwlaag dat dient ter overkapping en niet of slechts gedeeltelijk met wanden is omsloten;

1.28 voorgevel
de gevel van een hoofdgebouw, die in architectonisch opzicht als belangrijkste gevel valt aan te merken.

1.29 peil

a. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang van het bouwwerk direct aan de weg grenst:
    - de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
b. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang van het bouwwerk niet direct aan de weg grenst:
    - de hoogte van het terrein ter hoogte van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw;

1.30 prostitutie
het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding;

1.31 seksinrichting
de voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaatsvinden.

Onder seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische massagesalon, een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.32 woning
een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de dakhelling:
langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

2.2 de goothoogte van een bouwwerk
vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel. Bij het meten van de goothoogte worden ondergeschikte bouwonderdelen als wolfseinden en goten van dakkapellen niet meegerekend;

2.3 de inhoud van een bouwwerk
tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels en/of het hart van de scheidsmuren en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.4 de bouwhoogte van een bouwwerk
vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.5 de oppervlakte van een bouwwerk, geen overkapping zijnde
tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

2.6 de oppervlakte van een overkapping
tussen de buitenwerkse constructiedelen, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

2.7 dakkapellen en/of dakopbouwen
indien zich op enige zijde van een gebouw één of meer dakkapellen en/of dakopbouwen bevinden waarvan de gezamenlijke breedte meer bedraagt dan 1/3 van de gevelbreedte (op de achterzijde van het gebouw meer dan 2/3), wordt de bovenkant van de goot c.q. de druiplijn of boeibord van de dakkapel en/of dakopbouw, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel van de dakkapel en/of dakopbouw, als goothoogte aangemerkt.

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen, worden ondergeschikte bouwdelen als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, liftschachten, gevel- en kroonlijsten, luifels, erkers, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van rooilijn, bouw- c.q. bestemmingsgrenzen niet meer dan 1 meter bedraagt.

2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Verkeer

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor ‘Verkeer’ aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wegen, straten en paden;
b. groenvoorzieningen, waaronder begrepen wegbegeleidende beplanting;
c. parkeervoorzieningen;
d. geluidwerende voorzieningen;
e. al dan niet gelijkvloerse kruisingen met (spoor)wegen en water;
f. de waterhuishouding;
g. nutsvoorzieningen;

met daarbij behorende:

h. gebouwen;
i. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
j. werken, geen bouwwerk zijnde.

3.2 Bouwregels

Op de voor 'Verkeer' aangewezen gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd, met inachtneming van de volgende regels:

a. de inhoud van gebouwen, zoals gebouwen ten behoeve van de verkeerswaarneming, wegenonderhoud, bediening van kunstwerken, gemalen en wachthuisjes voor het openbaar vervoer en toiletgebouwen, mag niet meer bedragen dan 20 m^3;
b. de bouwhoogte van bouwwerken mag niet meer bedragen dan 15 m.

3.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

a. het bebouwingsbeeld;
b. de milieusituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de gebruiksmogelijkheden van nabijgelegen gronden.

3.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik in strijd met het bestemmingsplan wordt gerekend het inrichten van wegen met meer dan 2 x 1 rijstrook. Invoeg- uitvoeg- en voorsorteerstroken worden niet beschouwd als rijstrook.

Artikel 4 Woongebied

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Woongebied ' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen, al dan niet in combinatie met een aan huis verbonden beroep;
b. kleinschalige woonvormen;
c. nutsvoorzieningen;

met daarbijbehorende:

d. gebouwen en bijbehorende bouwwerken;
e. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
f. tuinen, erven en terreinen;
g. waterhuishoudkundige voorzieningen;
h. speelvoorzieningen;

met dien verstande dat de woonfunctie mag worden gecombineerd met een aan huis verbonden beroep, zoals aangegeven in bijlagen bij de regels bijlage 1, voor zover de oppervlakte hiervan ten hoogste 50% van de oppervlakte van het hoofdgebouw, vermeerderd met het oppervlak van aan het hoofdgebouw gebouwde bijbehorende bouwwerken bedraagt, met een maximum van 45 m².

4.2 Bouwregels

Binnen deze bestemming mogen bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd met inachtneming van de volgende bepalingen.

4.2.1 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende regels:

a. een hoofdgebouw mag uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
b. het aantal woningen bedraagt ten hoogste het ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' aangegeven aantal;
c. het aantal woningen in de bestemmingsvlakken die niet zijn voorzien van de aanduiding "maximum aantal wooneenheden" bedraagt voor deze bestemmingsvlakken samen, maximaal 10;
d. de goothoogte van een hoofdgebouw mag niet meer bedragen dan 5,5 meter;
e. de bouwhoogte van een hoofdgebouw mag niet meer bedragen dan 11 meter;
f. de dakhelling van een hoofdgebouw mag niet minder bedragen dan 30°;
g. de afstand tussen een niet-aaneengebouwde zijde van een hoofdgebouw en de zijdelingse perceelgrens mag niet minder bedragen dan 3 meter;
h. een hoofdgebouw waarbij gelet op de omvang of functie daarvan ruimte nodig is voor het parkeren of stallen van motorvoertuigen mag alleen worden gebouwd indien uit de aanvraag om omgevingsvergunning blijkt dat voldoende parkeer- en/of stallingsruimte wordt gerealiseerd.

4.2.2 Ondergeschikte bebouwing

Voor het bouwen van ondergeschikte bebouwing gelden de volgende bepalingen:

a. een bijbehorend bouwwerk wordt tenminste 1 meter achter (de lijn welke kan worden getrokken in het verlengde van) de voorgevel van het hoofdgebouw gebouwd;
b. de gezamenlijke oppervlakte van de ondergeschikte bebouwing per hoofdgebouw bedraagt:
    1. bij een bouwperceel met een oppervlakte van ten hoogste 1.000 m²: niet meer dan 100 m², met dien verstande dat niet meer dan 50% van het bouwperceel mag worden bebouwd;
    2. bij een bouwperceel met een oppervlakte van meer dan 1.000 m²: niet meer dan 200 m², met dien verstande dat niet meer dan 10% van het bouwperceel mag worden bebouwd;
c. de goothoogte mag niet meer bedragen dan 3 meter, dan wel ten hoogste de bovenzijde van de afgewerkte vloer van de eerste verdieping van het hoofdgebouw, voor zover aan dit hoofdgebouw wordt gebouwd;
d. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 6 meter, met dien verstande dat de bouwhoogte ten minste 1 meter lager is dan die van het hoofdgebouw.

4.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor een bouwwerk, geen gebouw en geen overkapping zijnde, gelden de volgende regels:

a. indien een bouwwerk, geen gebouw en geen overkapping zijnde, wordt opgericht voor de voorgevel of een naar de weg gekeerde zijgevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan, mag de bouwhoogte niet meer dan 1 meter bedragen;
b. de bouwhoogte van vlaggenmasten mag niet meer dan 8 meter bedragen;
c. in overige gevallen mag de bouwhoogte niet meer dan 3 meter bedragen.

4.2.4 Voorwaardelijke verplichting natuuronderzoek

Bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen verleent het bevoegd gezag niet eerder
een omgevingsvergunning dan nadat door aanvrager een rapport is overgelegd waarin:

a. de resultaten van onderzoek zijn opgenomen naar het daadwerkelijk voorkomen van jaarrond beschermde nest, gebouw- boombewonende vleermuizen, boommarter en grote vos , en
b. eventueel te nemen noodzakelijke mitigerende en/of compenserende maatregelen met het oog op
de gunstige staat van instandhouding van soorten zijn aangegeven, en/of
c. afschriften zijn bijgevoegd van, op grond van het onderzoek als bedoeld onder a, eventueel
noodzakelijk gebleken, verleende ontheffingen grond van de Wet natuurbescherming.

Een en ander ter beoordeling van het bevoegd gezag.

4.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

a. het straat- en bebouwingsbeeld;
b. een goede woonsituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
de sociale veiligheid.

4.4 Afwijken van de bouwregels

4.4.1 Afwijken

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in:

a. artikel 4 lid 2.1 onder g ten behoeve van het bouwen op de perceelgrens, voor zo ver dit gebeurt binnen een samenhangend cluster van bebouwing langs een straatzijde;
b. artikel 4 lid 2.2 onder d ten behoeve van het bouwen van ondergeschikte bebouwing met een bouwhoogte die ten hoogste de bouwhoogte van het hoofdgebouw bedraagt, met dien verstande dat de bouwhoogte niet meer dan 6 meter mag bedragen;
c. artikel 4 lid 2.3 onder a ten behoeve een erfafscheiding met een hoogte van niet meer dan 2 meter op een zijerf, met dien verstande dat deze erfafscheiding parallel aan de zijdelingse perceelsgrens dient te worden gebouwd.

4.4.2 Afwegingskader

Een in artikel 4 lid 4.11 genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het straat- en bebouwingsbeeld;
b. een goede woonsituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
e. de sociale veiligheid.

4.5 Specifieke gebruiksregels

Onder met deze bestemming strijdig gebruik wordt begrepen het gebruik dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

a. het gebruiken of laten gebruiken van vrijstaande ondergeschikte gebouwen voor bewoning;
b. het gebruiken of laten gebruiken van vrijstaande ondergeschikte gebouwen voor een aan huis verbonden beroep, detailhandel en bedrijfsfunctie;
c. het gebruiken of laten gebruiken van bouwwerken voor recreatief nachtverblijf;
d. het gebruiken of laten gebruiken van gebouwen voor niet-permanente bewoning;
e. niet-permanente bewoning;
f. het stallen van vlieg-, vaar- en voertuigen, anders dan ten behoeve van het woongenot;
g. het gebruik of laten gebruiken van gebouwen ten behoeve van een koffiehuis/coffeeshop;
h. het gebruiken of laten gebruiken van woningen in combinatie met een aan huis verbonden beroep of bedrijf, zodanig dat de woonfunctie niet in overwegende mate

wordt uitgeoefend en er ernstige hinder of afbreuk wordt gedaan aan het woonmilieu. Dit is het geval als:

1. de oppervlakte meer bedraagt dan 50 % van de oppervlakte van het hoofdgebouw, vermeerderd met het oppervlak van aan het hoofdgebouw gebouwde ondergeschikte gebouwen, met een maximum van 45 m²;
2. de woonfunctie in ruimtelijke en visuele zin niet primair is;
3. de oppervlakte van een reclamebord meer bedraagt dan 0,5 m²;
4. parkeren niet op eigen erf plaatsvindt;
5. er sprake is van een onevenredige verkeers- en/of publieksaantrekkende werking;
6. buitenopslag van goederen plaatsvindt;

i. detailhandelsactiviteiten bij een aan huis verbonden beroep, anders dan direct voortvloeiend uit het beroeps- of bedrijfsmatig gebruik.

4.6 Afwijken van de gebruiksregels

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 4 lid 1 en artikel 4 lid 5 ten behoeve van aan huis verbonden beroepen die niet zijn genoemd in bijlagen bij de regels bijlage 1, mits deze aan huis verbonden beroepen naar aard en effecten op het woon- en leefklimaat kunnen worden gelijkgesteld met de aan huis verbonden beroepen die wel zijn genoemd.

4.7 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

4.7.1 Verbod

Het is verboden om zonder een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het rooien of kappen van houtsingels;
b. het dempen van waterlopen en waterpartijen.

4.7.2 Uitzonderingen op verbod

Het in artikel 4 lid 7.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden die:

a. het normale onderhoud en/of de normale exploitatie betreffen;
b. reeds in uitvoering zijn dan wel krachtens een verleende vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan.

4.7.3 Strijd met bestemming

Uitvoering van de werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden is in strijd met de bestemming indien daardoor dan wel door de daarvan (direct of indirect) te verwachten gevolgen onevenredig afbreuk wordt gedaan aan het karakter van het landschap en de daarbij behorende kavelstructuur.

3 Algemene regels

Artikel 5 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 6 Algemene gebruiksregels

6.1 Gebruik

Het is verboden de gronden of opstallen te gebruiken of te laten gebruiken op een wijze of tot een doel, strijdig met de aan de grond gegeven bestemming.

6.2 Strijdig gebruik

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in ieder geval verstaan het gebruiken of het laten gebruiken van:

a. gebouwen ten behoeve van een seksinrichting;
b. vrijstaande bijbehorende bouwwerken als zelfstandige woonruimte;
c. omzetting of verkamering van zelfstandige woonruimte in onzelfstandige woonruimte;
d. gronden als staanplaats voor onderkomens;
e. gronden als opslag-, stort- of bergplaats van al dan niet afgedankte voorwerpen, stoffen, materialen en producten, voor zo ver niet noodzakelijk in verband met het normale beheer en onderhoud van de gronden.

6.3 Voorwaardelijke verplichting

De landschapsmaatregelen conform het in bijlagen bij de regels bijlage 2 opgenomen 'inrichtingsplan' moeten binnen twee jaar na het onherroepelijk worden van het bestemmingsplan ten uitvoer worden gebracht en moet vervolgens aldus in stand worden gehouden.

Artikel 7 Algemene afwijkingsregels

Het bevoegd gezag kan, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, met een omgevingsvergunning afwijken van:

a. de bij recht in de voorschriften gegeven maten, afmetingen, percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages;
b. de bestemmingsbepalingen en toestaan dat het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of –intensiteit daartoe aanleiding geven;
c. de bestemmingsbepalingen en toestaan dat bouwgrenzen/rooilijnen worden overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;
d. de bestemmingsbepalingen ten aanzien van de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en toestaan dat de hoogte van de bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt vergroot tot niet meer dan 10 m;
e. de bestemmingsbepalingen ten aanzien van de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en toestaan dat de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van kunstwerken, geen gebouwen zijnde, en ten behoeve van zend-, ontvang- en/of sirenemasten, wordt vergroot tot niet meer dan 40 m;
f. het bepaalde ten aanzien van de maximale (bouw)hoogte van gebouwen en toestaan dat de (bouw)hoogte van de gebouwen ten behoeve van plaatselijke verhogingen, zoals schoorstenen, luchtkokers, liftkokers en lichtkappen, mits de hoogte niet meer dan 1,25 maal de maximale (bouw)hoogte van het betreffende gebouw bedraagt.

4 Overgangs- en slotregels

Artikel 8 Overgangsrecht

8.1 Overgangsrecht bouwwerken

Voor bouwwerken luidt het overgangsrecht als volgt:

a. een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
    1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
    2. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is tenietgegaan;
b. het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van dit lid onder a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in dit lid onder a met maximaal 10%;
c. dit lid onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

8.2 Overgangsrecht gebruik

Voor gebruik luidt het overgangsrecht als volgt:

a. het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet;
b. het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in dit lid onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;
c. indien het gebruik, bedoeld in dit lid onder a, na het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;
d. dit lid onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 9 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als het bestemmingsplan:

Woudhof Damwâld van de gemeente Dantumadiel.

Aldus vastgesteld in de vergadering van ……

Toelichting

bestemmingsplan “Woudhof Damwâld”

Planstatus: ontwerp
Datum: 27-09-2022
Plan identificatie: NL.IMRO.1891.BpDwWoudhof-ON01
Auteur: [redacted]

1 Inleiding 5
1.1 Algemeen 6
1.2 Ligging 7
1.3 Vigerende regeling 8
1.4 Leeswijzer 9
2 Planbeschrijving 10
2.1 Bestaande situatie 11
2.2 Toekomstige situatie 12
2.3 Ruimtelijke kwaliteit 14
3 Beleid 16
3.1 Rijksbeleid 18
3.2 Provinciaal beleid 19
3.3 Gemeentelijk beleid 22
4 Omgevingsaspecten 24
4.1 Inleiding 26
4.2 Bodem 26
4.3 Milieuzonering 28
4.4 Geluid 30
4.5 Ecologie 32
4.6 Cultuurhistorie 34
4.7 Archeologie 37
4.8 Externe veiligheid 40
4.9 Luchtkwaliteit 41
4.10 Water 43
4.11 M.E.R.-beoordeling 45
4.12 Verkeer en parkeren 48
5 Toelichting op de regels 50

5.1 Inleiding 51

5.2 Opzet van de regels 51

5.3 Nadere toelichting op de regels 52

6 Economische uitvoerbaarheid 53

7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 56

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Het onderhavige planvoornemen beoogt de bouw van 10 woningen aan de zuidrand van het dorp Damwâld. De locatie waar het hier om draait is Willemstrjitte 27. Dit is de voormalige zorglocatie De Woudhof waar destijds plaats was voor 22 woon/zorgplaatsen. Zeker 12 jaar heeft dit pand te koop gestaan. In deze periode waren er een kringloopwinkel, schapen en antikraak gehuisvest. De situatie heeft het pand niet goed gedaan. De bebouwing is dan ook niet meer levensvatbaar voor de toekomst.

De opzet van het plan is om een bijzondere woonomgeving te creëren binnen de huidige structuren van het landschap. Er zal diversiteit in kaveloppervlaktes zijn en een mix aan verschillende woningtypes.

Het voorliggende bestemmingsplan ‘Woudhof Damwâld’ bevat het juridisch-planologisch kader voor deze uitbreiding.

1.2 Ligging

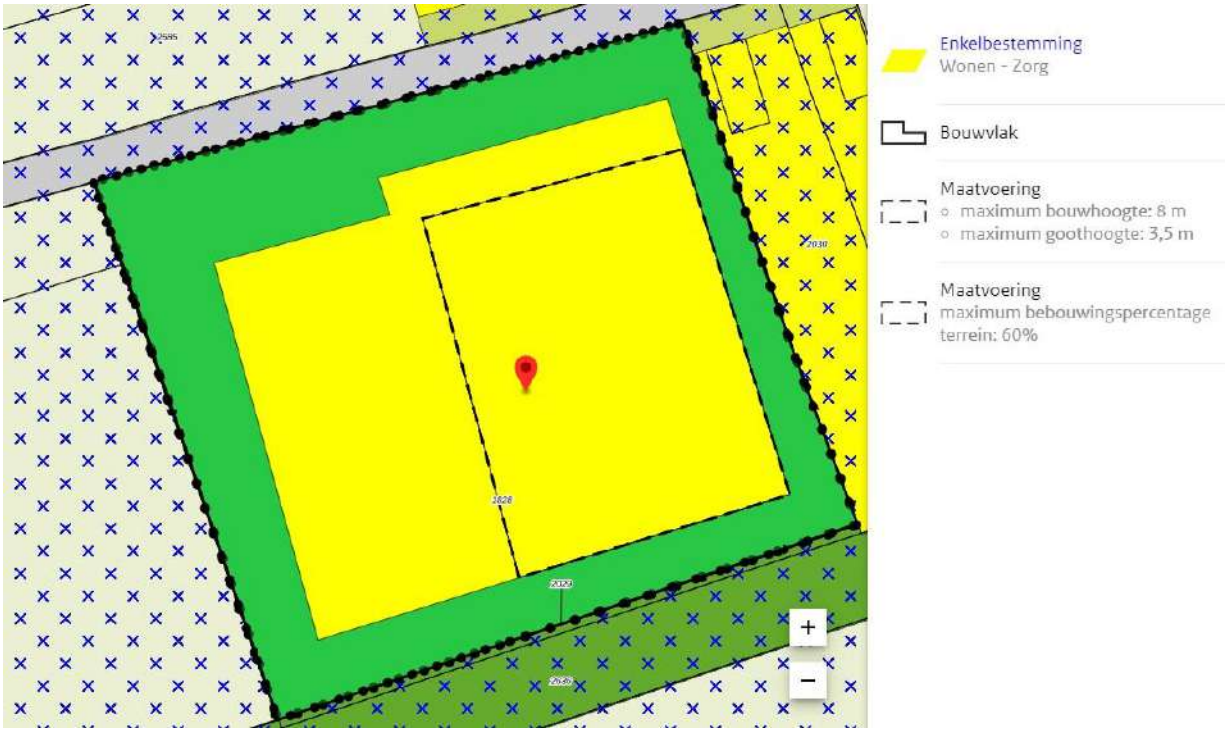
Het plangebied bevindt zich aan de zuidzijde van het dorp Damwâld. Aan de zuidzijde bevindt zich een bosstrook en daar achter weilanden. Aan de oostzijde grenst het plangebied aan de woningen Willemstrjitte 25 en 23. Aan de westzijde grenst het plangebied aan een paardenhouderij (Willemstrjitte 29). De Willemstrjitte vormt de grens tussen het plangebied en de tegenoverliggende woningen Willemstrjitte 28 t/m 36. De ligging is globaal weergegeven in figuur 1 waar het plangebied rood is omlijnd.

Figuur 1. De ligging van het plangebied (bron: Google Earth).

1.3 Vigerende regeling

De bestemming van het plangebied is vastgelegd in het bestemmingsplan Damwâld - Willemstrjitte 27 dat op 24 juni 2013 door de gemeenteraad van Dantumadiel is vastgesteld. Het plangebied heeft hierin de enkelbestemmingen 'Wonen - Zorg' en 'Groen'. De realisatie van reguliere woningen is op grond van het geldende bestemmingsplan niet mogelijk. Op grond van de bestemming 'Wonen - Zorg' mogen binnen een bouwvlak alleen zorg gerelateerde woningen worden gebouwd.

Het naastgelegen perceel aan de Willemstrjitte 29 is bestemd voor agrarisch bedrijven. Het bouwblok van het agrarische bedrijf (paardenhouderij) strekt zich uit tot de perceelgrens van Willemstrjitte 27. Hier is een bouwrecht aanwezig voor agrarische bedrijven en een bedrijfswoning. Dit heeft een beperkende werking op de mogelijkheden in het plangebied.



Figuur 2. Fragment bestemmingsplan Damwâld - Willemstrjitte 27 (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl).

1.4 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk van deze toelichting wordt een beschrijving van het plan gegeven. Daarna volgt in hoofdstuk 3 het beleidskader dat relevant is voor het plan. Er wordt ingegaan op het landelijk, provinciaal en gemeentelijk beleid. Vervolgens volgt in hoofdstuk 4 een toetsing aan de omgevingsaspecten. In hoofdstuk 5 volgt een toelichting op de werking van het bestemmingsplan en de daarin opgenomen regelingen. Het laatste hoofdstuk gaat in op de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de economische en de maatschappelijke uitvoerbaarheid.

2 Planbeschrijving

2.1 Bestaande situatie

In de huidige situatie vormt het terrein een erf met een voormalig dagbestedingsgebouw. Het complex is bekend onder de naam ‘De Woudhof’. Het plangebied is omsloten met houtsingels. Aan de zuidzijde is een brede bosstrook van 15 meter aanwezig. Het gebouw, dat in een desolate toestand verkeert, maakt onderdeel uit van lintbebouwing aan de Willemstrjitte en is ruim terug gerooid ten opzichte van de overige bestaande lintbebouwing. Het terrein ligt op de overgang van besloten agrarisch gebied naar de lintbebouwing van Damwâld.

Figuur 3. Bestaande situatie (bron: Streetview).

2.2 Toekomstige situatie

Het gebied tussen Damwâld en Broeksterwâld vormt de overgang tussen de typische kenmerken van het Friese Woudenlandschap, kleine percelen met houtsingels als afrastering, en de grotere ruilverkavelinggebieden, waar de houtsingels grotendeels zijn verdwenen en de kleine percelen zijn samengevoegd tot grotere landbouwgronden. Deze locatie heeft nog alle kenmerken van het Woudenlandschap. Deze houtsingels zorgen ervoor dat de locatie als een kamer in het landschap ligt.

De bebouwing in de directe omgeving wordt gevormd door voormalige werklocaties (kleine boerderijen), arbeiderswoningen en kleinschalige nieuwere woningen. Inzoomend op de Willemstrjitte vinden we naast een aantal tweekappers met lage goot en vrijstaande woningen een aantal kenmerkende identieke arbeiderswoningen die ook op de lijst met beschermd dorpsgezicht terug te vinden zijn. Omdat het zeer kleine woningen betreft zijn ze in de loop der jaren al van diverse uitbreidingen voorzien. Echter de kenmerkende oorspronkelijke woningen zijn nog duidelijk terug te vinden. Het repeterende karakter van de kleine arbeiderswoningen, en in iets mindere mate, de tweekappers is bijzonder te noemen van een locatie die valt onder het buitengebied van Damwâld.

Stedenbouw

De opzet van het plan is om een bijzondere woonomgeving te creëren binnen de huidige structuren van het landschap. De stedenbouwkundige lay-out is ruim van opzet, met het terugbrengen van een boomsingel en sloot bij de nieuwe weg worden de bestaande structuren nog eens ondersteund. Aan de Willemstrjitte worden de woningen in het bestaande lint gezet. Aan de nieuwe ontsluitingsweg wordt de nieuwe bebouwing haaks en in de rooilijn geplaatst. Het bouwprogramma bestaat uit 10 vrijstaande woningen. Voor de aanleg van de nieuwe weg en openbare ruimte wordt uitgegaan van het handboek openbare ruimte van de gemeente Dantumadiel.

Architectuur

Er zal gestuurd worden op kwaliteit en samenhang in de architectuur van de woningen. Waarbij wordt ingezet op landelijke stijlen met een moderne uitstraling, zoals schuurwoningen of moderne toepassingen van riet en hout

Duurzaamheid

Woningen in dit woongebied dienen allemaal 'nul op de meter' als uitgangspunt te hebben. Elke woning dient zijn huiswaterafval op het oppervlaktewater te lozen. Bewatering van tuinen kan ook vanuit dit oppervlaktewater geschieden.

Strakke regie

Om een zekere eenheid in architectonische verschijningsvorm te houden zal er uiteraard een beeldkwaliteitsplan (zie toelichting paragraaf 3.3) worden opgesteld, maar het werken met een Q-team wordt aanbevolen.

Figuur 4. Inrichtingsplan (bron: Bureau puur).

Figuur 5. Referentie-woningen.

2.3 Ruimtelijke kwaliteit

Landschapsarchitect Nina Abbing heeft een landschappelijke inpassing opgesteld (bijlagen bij toelichting bijlage 1).

PM

3 Beleid

3.1 Rijksbeleid

Nationale Omgevingsvisie (NOVI)
De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) biedt een duurzaam perspectief voor de Nederlandse leefomgeving. Hiermee kunnen we inspelen op de grote uitdagingen die voor ons liggen. De NOVI biedt een kader, geeft richting en maakt keuzes waar dat kan. Tegelijkertijd is er ruimte voor regionaal maatwerk en gebiedsgerichte uitwerking. Omdat de verantwoordelijkheid voor het omgevingsbeleid voor een groot deel bij provincies, gemeenten en waterschappen ligt, kunnen inhoudelijke keuzes in veel gevallen het beste regionaal worden gemaakt. Met de NOVI zet de Rijksoverheid een proces in gang waarmee keuzes voor onze leefomgeving sneller en beter gemaakt kunnen worden.

Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Die komen samen in vier prioriteiten:

- Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- Duurzaam economisch groeipotentieel;
- Sterke en gezonde steden en regio's;
- Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

De druk op de fysieke leefomgeving in Nederland is zo groot, dat belangen soms botsen. Het streven vanuit de NOVI is combinaties te maken en win-win situaties te creëren. Soms zijn er scherpe keuzes nodig en moeten belangen worden afgewogen. Hiertoe gebruikt de NOVI drie afwegingsprincipes:

- Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies: In het verleden is scheiding van functies vaak te rigide gehanteerd. Met de NOVI wordt gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van de ruimte;
- Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal: wat de optimale balans is tussen bescherming en ontwikkeling, tussen concurrentiekracht en leefbaarheid, verschilt van gebied tot gebied. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere;
- Afwentelen wordt voorkomen: het is van belang dat de leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie van inwoners zonder dat dit ten koste gaat van die van toekomstige generaties.

De voorgenomen ontwikkeling is van een dusdanig kleine schaal dat deze geen belangen raakt uit de Nationale Omgevingsvisie. Het initiatief raakt geen rijksbelangen.

Barro en Bro
Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is op 30 december 2011 in werking getreden. In het Barro worden een aantal projecten die van Rijksbelang zijn met name genoemd en met behulp van digitale kaartbestanden exact ingekaderd. Per project worden vervolgens regels gegeven, waaraan ruimtelijke plannen moeten voldoen.
Binnen het Barro worden de volgende onderdelen besproken:

- Project Mainportontwikkeling Rotterdam;
- Kustfundament;
- Grote rivieren;
- Waddenzee en waddengebied;
- Defensie;
- Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde

In oktober 2012 is het besluit aangevuld met de ruimtevraag voor de onderwerpen veiligheid op rijkswegen, toekomstige uitbreiding van infrastructuur, de elektriciteitsvoorziening, de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), de veiligheid van primaire waterkeringen, reserveringsgebieden voor hoogwater, maximering van het de verstedelijkingsruimte in het IJsselmeer en is het onderwerp duurzame verstedelijking in regelgeving opgenomen. Per 1 juli 2016 zijn er nog enkele wijzigingen van de Barro van kracht geworden. Deze wijzigingen hebben geen directe invloed op het voorliggende plan. Wel is de term 'Ecologische Hoofdstructuur' gewijzigd in 'Natuurnetwerk Nederland' ('NNN').

De 'ladder voor duurzame verstedelijking' is in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geïntroduceerd en vastgelegd als procesvereiste in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het Bro (artikel 3.1.6 lid 2) bepaalt dat voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen de treden van de ladder moeten worden doorlopen. Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van de ruimte. Met de ladder voor duurzame verstedelijking wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten nagestreefd.

Of de Ladder Duurzame Verstedelijking van toepassing is op de planlocatie is afhankelijk van de aard en de omvang van de ontwikkeling, in relatie tot de omgeving. De Ladder zegt hierover het volgende: Voor wonen geldt, dat voor woningbouwlocaties vanaf twaalf woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling die Ladderplichtig is. In de voorgenomen ontwikkeling wordt een bestaand gebouw gesloopt en hiervoor in plaats worden 10 woningen gebouwd. Gezien de kenmerken van de voorgenomen ontwikkeling wordt dit plan niet aangemerkt als een stedelijke ontwikkeling in de zin van de Bro. Een verdere toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking is daarmee niet noodzakelijk. De voorgenomen ontwikkeling heeft verder geen betrekking op de overige benoemde onderdelen in het Barro. De ontwikkeling aan de Willemstrjiitte 27 ondervindt geen belemmeringen uit de Barro of Bro en wordt daarmee met betrekking tot bovenstaand aspect uitvoerbaar geacht.

Conclusie
De voorgenomen ontwikkeling past binnen de beleidskaders benoemd in de NOVI, Barro en de Bro. Vanuit deze beleidsdocumenten en regelgeving zijn geen randvoorwaarden of uitgangspunten die rechtstreeks doorwerken op het voorgenomen plan.

3.2 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie Provincie Fryslân
Op 23 september 2020 is de omgevingsvisie 'De romte diele' vastgesteld. Bij het maken van deze omgevingsvisie stond de vraag centraal in wat voor Fryslân wilt u in 2025-2030 wonen, werken, recreëren? In deze visie beschrijft de provincie het beleid zoals zij dat voor ogen ziet als de Omgevingswet in 2023 in werking treedt. De omgevingsvisie vervangt het strategisch beleid van de provincie in het Streekplan, Milieubeleidsplan, Waterhuishoudingsplan en het Verkeer- en vervoerplan. De provincie heeft een viertal doelstellingen die ze als speerpunt wil behandelen:

- Fryslân vitaal, leefbaar en bereikbaar houden;
- Energietransitie met kracht voortzetten;
- Fryslân klimaatadaptief inrichten;
- Versterken biodiversiteit.

De provincie wil hierbij gaan werken vanuit negen principes:

- inhoudelijke principes: zuinig & meervoudig ruimtegebruik, omgevings-kwaliteiten als ontwerpbasis, koppelen en verbinden, gezond & veilig
- samenwerkingsprincipes: rolbewust, decentraal wat kan, ja mits, aansluiten bij wat er al gebeurt, sturen op proces

De omgevingsvisie Fryslân staat de geplande ontwikkeling niet in de weg.

Verordening Romte Fryslân
In de Verordening Romte Fryslân (vastgesteld op 25 juni 2014) stelt de provincie regels aan de provinciale belangen. Deze regels moeten in gemeentelijke plannen worden vertaald. Voor dit plan zijn de volgende artikelen uit de verordening relevant:

Hergebruik vrijkomende (niet-)agrarische bebouwing (artikel 1.2.1)
Het plangebied ligt volgens de kaarten bij de verordening buiten het 'bestaand stedelijk gebied'. Binnen dit gebied mogen in beginsel geen bouw- en gebruiksmogelijkheden voor stedelijke functies, zoals wonen, worden geboden. Wel biedt de verordening ruimte voor nieuwe stedelijke functie. Op grond van artikel 1.2.1 van de verordening Romte kunnen nieuwe stedelijke functies in landelijk gebied worden toegestaan als er sprake is van hergebruik, verbouw of vervanging van vrijkomende gebouwen. Hierbij is enige aanvullende nieuwbouw toegestaan. Belangrijke voorwaarden hierbij zijn:

a. bestaande karakteristieke en monumentale gebouwen behouden blijven;
b. de plaatsing, omvang, vorm en het gebruik van gebouwen passen in de karakteristiek van de omgeving;
c. geen beperkingen ontstaan voor de ontwikkeling van agrarische bedrijven in de omgeving.

Ad a.
Er is geen sprake van karakteristieke en monumentale gebouwen binnen het plangebied.

Ad b.
De nieuwe woningen zullen qua plaatsing, omvang, vorm en het gebruik passend worden gemaakt in de karakteristiek van het landschap. Zie ook toelichting paragraaf 2.2 en toelichting paragraaf 2.3.

Ad c.
Met dit woonplan ontstaan er geen beperkingen van de ontwikkeling van het agrarisch bedrijf (paardenhouderij) aan de Willemstrjitte 29.

Op grond van artikel 1.2.1 van de verordening zijn woningen alleen toegestaan in de voormalige bedrijfswoningen en in aanwezige karakteristieke gebouwen. Binnen het plangebied bevinden zich geen voormalige bedrijfswoningen of karakteristieke gebouwen. Echter in het vigerende bestemmingsplan Damwâld - Willemstrjitte 27 waren 22 woon/zorgplaatsen toegestaan.

Ruimtelijke kwaliteit (artikel 2.1.1 lid 1 en 2)
Hoofdstuk 2 van de verordening houdt regels ten aanzien van de ruimtelijke kwaliteit. Hierin is opgenomen dat in een ruimtelijk plan voor het landelijk gebied een ruimtelijke kwaliteitsparagraaf opgenomen moet worden. De ruimtelijke kwaliteitsparagraaf is verwoord in paragraaf toelichting paragraaf 2.3. Hierin wordt geconcludeerd dat dit woonplan op een verantwoorde wijze in het landschap kan worden ingepast. Het plan voldoet hiermee aan de voorwaarden uit hoofdstuk 2 van de verordening.

Zorgvuldig ruimtegebruik (artikel 2.1.1 lid 3)
De toelichting bij een ruimtelijk plan dat voorziet in een nieuwe stedelijke functie buiten bestaand stedelijk gebied moet een verantwoording bevatten. Hieruit moet blijken dat toepassing is gegeven van het principe van zorgvuldig ruimtegebruik. Met de sloop van landschap ontsierende agrarische bebouwing en de bouw van de 10 woningen wordt rekening gehouden met de kwaliteiten en kenmerken van het daar voorkomende landschap. De nieuwe bebouwing volgt de architectuur in de omgeving qua vorm, kleur en materiaal. Het erf wordt daarnaast op een adequate wijze landschappelijk ingepast.

Wonen (artikel 3.1.1 en artikel 3.1.2)
De verordening biedt in artikel 3.1.2 echter een algemene afwijkbepaling voor een woningbouwproject dat niet past in een woonplan. Uit de toelichting van dit artikel volgt, dat deze afwijkbepaling ook van toepassing is indien een (actueel) woonplan ontbreekt, zoals hier vanwege het ontbreken van provinciale instemming het geval is.

Uitgangspunt bij deze algemene afwijkbepaling is dat geen inbreuk wordt gemaakt op de regionale woningbouwprogramma's en op de kernenstructuur, dat wil zeggen dat aantallen en kwaliteit van de woningbouw dienen aan te sluiten bij de aard en schaal van de kern. Dit laatste betekent onder andere dat een overige kern niet de regionale behoefte van een regionaal centrum en niet de (boven)regionale behoefte en taakstelling van een stedelijk centrum kan opvangen. Het plan maakt geen voorzieningen voor een bovenlokaal, regionaal of bovenregionaal verzorgingsgebied mogelijk.

De ontwikkeling van het plangebied moet passen in het geheel van de regionale woningbouwafspraken tussen de regio Noordoost Fryslân en de provincie Fryslân. In mei 2020 zijn de regio en de provincie gekomen tot nieuwe regionale woningbouwafspraken. Dit is in de vorm van een experiment tot en met 2025 waarbij er meer regie en verantwoordelijkheid ligt bij de regio. De kern van de afspraak en het experiment is balans in de woningmarkt.

Conclusie
De onderhavige ontwikkeling is in overeenstemming met het provinciaal beleid.

3.3 Gemeentelijk beleid

Woonvisie 2020-2025
Door de gemeenteraad van Dantumadiel is de woonvisie 2020-2025 op 26 januari 2021 vastgesteld. De woonvisie vormt de basis voor het woonbeleid van de gemeente. In de visie wordt uitgelegd waar de gemeente in 2025 op het gebied van wonen wil staan. De woonvisie gaat niet alleen over nieuwbouwwoningen, maar ook over toegankelijkheid, natuur, duurzaamheid en voorzieningen. In de visie staan 7 speerpunten uitgewerkt:

1. Toekomst geven aan bestaande woningen en buurten;
2. Nieuwbouw in stad, dorpen en wijken, omgang met groei en krimp;
3. Ontwikkeling van de sociale huurvoorraad: betaalbaar, beschikbaar en met kwaliteit;
4. Wonen en zorg in dorpen en wijken;
5. Energietransitie en verduurzaming;
6. Leefbare dorpen: sociaal en veilig, met bereikbare voorzieningen;
7. Samenwerking gemeente, belanghebbenden en bewoners.

De woonvisie legt op hoofdlijnen vast wat de basis is voor preciezere plannen en afspraken. De hoofdlijnen werkt de gemeente uit in een woonagenda op basis waarvan men in gesprek gaan met de Mienskip en met partners.

De gemeente vindt het belangrijk dat er voldoende woningen worden gebouwd, om te voorzien in de verwachte behoefte. In alle woonkernen moet altijd ruimte zijn voor nieuwbouw: op maat, passend bij de schaal en behoefte in het dorp. Dit bevordert de doorstroming. Om ervoor te zorgen dat initiatieven aansluiten bij de behoefte en de ambities van de gemeente wordt gewerkt aan een afwegingskader. Aan de hand van dit afwegingskader wordt gekeken in hoeverre nieuwe plannen aantoonbaar inspelen op de kwalitatieve woningbehoefte en of zij bijdragen aan andere kwalitatieve ambities, zoals langer zelfstandig wonen, verduurzamen of het oplossen van een ruimtelijk knelpunt (bijvoorbeeld transformatie van leegstaand vastgoed).

Woningbouw Damwâld
Uit de meest recente KAW-woningmarktanalyse (juli 2022) blijkt dat de krapte op de woningmarkt in Damwâld is toegenomen. Er is vraag naar extra woningen. Het zwaartepunt moet liggen op de koop- en sociale huursector. Er is ook vraag naar enkele particuliere huurwoningen, maar het gaat daarbij wel om een nichemarkt. Naar verwachting blijft het aantal huishoudens ook na 2030 nog groeien. Er is vooral behoefte aan tweekappers, vrijstaande woningen en patio's / bungalows in de koopsector, en in mindere mate aan rij-koopwoningen en koopappartementen. Bij de vraag naar rijwoningen gaat het óók om behoefte aan meer kwaliteit (minder vroeg-naoorlogs, meer nieuw en duurzaam) en betere betaalbaarheid voor o.a. starters.

In Damwâld ziet de gemeente een aanzienlijk vraagstuk op de woningmarkt. Met dit woonplan bestaande uit 10 woningen wordt in de behoefte te voorzien.

Welstandsnota 2016

De ‘Welstandsnota Dantumadiel, Herziening 2016 (vastgesteld 4 juli 2016)' bevat richtlijnen voor de ruimtelijke kwaliteit van gebieden en gebouwen. Deze welstandsnota bevat geen uitgewerkte welstandscriteria voor ontwikkelingsprojecten die de bestaande ruimtelijke structuur en karakteristiek doorbreken. Daarom is er een beeldkwaliteitsplan (zie bijlagen bij toelichting bijlage 1) opgesteld, waarin criteria zijn opgenomen, die leidend moeten zijn voor onder meer toekomstige bouwers. Welstandscriteria die op basis van dit beeldkwaliteitsplan voor het plangebied aan de Willemstrjitte worden geformuleerd, zullen als toetsingskader worden toegevoegd aan de Welstandsnota.

Het beleid is gericht op de nieuwbouw die zich dient te voegen in de kwaliteit van de bestaande omliggende bebouwing. De nieuwbouw zorgt voor een verhoging van de ruimtelijke kwaliteit ter plekke. Voor dit gebied geldt een aanduiding als regulier welstandsgebied. De criteria zijn gericht op het handhaven en respecteren van de aanwezige basiskwaliteiten.

Een aantal woningen heeft een bijzondere positie in het stedenbouwkundig plan. Hoewel de toekomstige bewoners zo veel mogelijk vrijheid wordt gegund verdient de architectuur hier extra aandacht. Dat betekent dat woningen die aan twee zijden grenzen aan de openbare ruimte een volwaardige gevel naar beide zijdes hebben. Bovenstaand punt is in figuur 7 weergegeven.

Figuur 7. Bijzondere situaties (bron: beeldkwaliteitsplan Willemstrjitte 27).

Conclusie

De voorgenomen ontwikkelingen passen binnen de uitgangspunten van het gemeentelijke beleid.

4 Omgevingsaspecten

4.1 Inleiding

Het Besluit ruimtelijke ordening stelt in artikel 3.1.6. dat inzicht dient te worden gegeven in de uitvoerbaarheid van het plan. Bovendien dient het bestuursorgaan bij de voorbereiding van het besluit (tot vaststelling van het bestemmingsplan) de nodige kennis te vergaren omtrent de relevante feiten en de af te wegen belangen (Awb, artikel 3.2). Aangezien het bestemmingsplan de bouw van een woning mogelijk maakt is er onderzoek verricht ten behoeve van de in dit plan mogelijk gemaakte ontwikkelingen. In dit hoofdstuk worden de relevante omgevingsaspecten behandeld, te weten: bodem, milieuzonering, geluid, ecologie, cultuurhistorie, archeologie, externe veiligheid, luchtkwaliteit, water, M.E.R-beoordeling, verkeer en parkeren.

4.2 Bodem

4.2.1 Beoordelingskader

Op grond van het Bro dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid in het projectgebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Voor een nieuw geval van bodemverontreiniging geldt, in tegenstelling tot oude gevallen (voor 1987), dat niet functiegericht maar in beginsel volledig moet worden gesaneerd. Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur te worden gerealiseerd op bodem die geschikt is voor het beoogde gebruik. Omdat niet uitgesloten kan worden dat de gronden verontreinigd zijn en daarom niet geschikt zijn voor de woonfunctie, heeft WMR uit Rinsumageest een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (zie

bijlagen bij toelichting bijlage 2).

4.2.2 Onderzoek

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van zowel de grond als het grondwater. Hier volgt een samenvatting van de onderzoeksresultaten.

Samenvatting

Voormalige brandstoftank

- zintuiglijk zijn ter plaatse van boring 1 baksteenresten aangetroffen. Verder zijn geen bijzonderheden waargenomen;
- in één mengmonster van de grond (MM2) is voor minerale olie een licht verhoogd gehalte gemeten;
- in het grondwater is voor barium een licht verhoogde concentratie gemeten.

Opslag bestrijdingsmiddelen

- zintuiglijk zijn geen bijzonderheden waargenomen;
- in het mengmonster van de grond zijn geen verhoogde gehalten gemeten;
- in het grondwater is voor barium een licht verhoogde concentratie gemeten;
- in het verzamelmonster MM AVM is geen asbest gemeten.

Overige terreindeel

- zintuiglijk zijn geen bijzonderheden waargenomen;
- in de grondmengmonsters zijn geen verhoogde gehalten gemeten;
- in beide grondwatermonsters is voor barium een licht verhoogde concentratie gemeten;
- het onderzochte asfalt is niet teerhoudend.

Evaluatie
Hieronder volgt een beknopte bespreking van de geconstateerde (zintuiglijke) verontreinigingen.

Zintuiglijke waarnemingen
In één boring zijn puinresten in de grond aangetroffen. De aanwezigheid van puin kan een aanwijzing zijn dat de bodem asbesthoudend materiaal bevat. Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Het aangetroffen puin is gedefinieerd als baksteen en een verkennend onderzoek naar asbest (conform NEN 5707) is daarom niet noodzakelijk.

Verhoogde gehalten in de grond
Een mogelijke oorzaak voor het licht verhoogde gehalte aan minerale olie in de bovengrond is de aanwezigheid van een voormalige brandstoftank. Mogelijk dat bij het vullen van de tank gemorst is. Het gemeten gehalte is echter dusdanig (alleen overschrijding van de achtergrondwaarde) dat aanvullend onderzoek naar deze parameter niet noodzakelijk is.

Verhoogde concentraties in het grondwater
Van zware metalen is het bekend dat deze in (sterk) verhoogde concentraties in het grondwater voor kunnen komen zonder dat voor deze metalen verhoogde gehalten in de grond worden gemeten of dat een andere directe verontreinigingsbron aanwezig is (verspreiding vanuit de omgeving). De gemeten licht verhoogde concentraties aan barium hebben vermoedelijk dan ook een natuurlijke oorzaak. De gemeten concentraties zijn daarnaast dusdanig (alleen overschrijding van de streefwaarde) dat een aanvullend onderzoek naar deze parameter niet noodzakelijk is.

Afvoer van grond
Bij afvoer van grond vanaf het perceel dient rekening te worden gehouden met de regels van het Besluit Bodemkwaliteit. De mengmonsters zijn indicatief getoetst aan de normen van het Besluit Bodemkwaliteit. Eén grondmengmonster (MM2) wordt beoordeeld als klasse Industrie. De overige grondmengmonsters worden beoordeeld als klasse Achtergrondwaarde (altijd toepasbaar).

4.2.3 Conclusie
Op basis van het licht verhoogde gehalten in de grond en het grondwater is de gestelde onderzoekshypothese voor de deellocatie ’voormalige brandstoftank’, een verdachte locatie, formeel gezien juist. De hypothese voor de deellocatie ‘opslag bestrijdingsmiddelen’, een verdachte locatie, is eveneens formeel gezien juist. De hypothese voor het overige terreindeel, een onverdachte locatie, is formeel gezien niet juist.

De gemeten licht verhoogde gehalten in de grond en het grondwater zijn dusdanig dat aanvullend onderzoek niet noodzakelijk is. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen plannen.

4.3 Milieuzonering

4.3.1 Beoordelingskader

Bij het opstellen van een bestemmingsplan dienen in het kader van een goede ruimtelijke ordening alle aspecten en belangen betrokken te worden en zorgvuldig te worden afgewogen. Bij milieuzonering gaat het om de belangenafweging van milieubelastende en milieugevoelige functies. Uitgangspunt hierbij is dat enerzijds ter plaatse van de nieuwe gevoelige functies sprake dient te zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Anderzijds dienen de bestaande bedrijven hun huidige activiteiten binnen de bestaande milieuregelgeving en planologie voort te kunnen zetten en niet te worden beperkt.

Ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de ruimtelijk-functionele afstemming tussen bedrijfsactiviteiten, voorzieningen en hindergevoelige functies (waaronder woningen) noodzakelijk. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden aangetoond dat een planvoornemen buiten de invloedssfeer van eventuele hinderlijke activiteiten in de omgeving valt en daarnaast geen belemmeringen oplevert voor nabijgelegen functies.

Bij deze afstemming kan gebruik worden gemaakt van de richtafstanden uit de basiszoneringslijst van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (2009). Een richtafstand wordt beschouwd als de afstand waarbij onaanvaardbare milieuhinder als gevolg van bedrijfsactiviteiten (betreffende geluid, geur, stof en gevaar) redelijkerwijs kan worden uitgesloten. De grootste afstand is bepalend. De genoemde maten zijn richtinggevend, maar met een goede motivering kan en mag hiervan worden afgeweken.

In de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering worden twee omgevingstypen onderscheiden. Bij het omgevingstype 'rustige woonwijk of rustig buitengebied' wordt functiescheiding nagestreefd. Hiertoe worden minimale richtafstanden gehanteerd, waarbij een bepaalde bij een bedrijf of voorziening behorende milieucategorie een zoneringsafstand ten opzichte van hindergevoelige functies inhoudt. Bij het omgevingstype 'gemengd gebied' is sprake van functiemenging. In tegenstelling tot rustige woongebieden zijn in dergelijke levendige gebieden milieubelastende activiteiten op kortere afstand van woningen mogelijk. Hiertoe mogen de aangegeven minimale richtafstanden met één afstandsstap worden verkleind (de afstandsstap van 100 mag naar 50 meter, van 30 naar 10 en van 10 naar 0).

4.3.2 Onderzoek

Het planvoornemen maakt de realisatie van 10 woningen mogelijk. Onderzocht moet worden of deze woningen binnen de invloedsfeer komt te liggen van bedrijven en voorzieningen in de directe omgeving. Het onderzoek heeft zich gericht op dichtst nabij gelegen bedrijf aan de Willemstrjitte 29 te Damwâld. Hier is een paardenhouderij gevestigd. Op grond van de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering geldt voor dit bedrijf een richtafstand van 50 meter. De dichtstbijzijnde nieuw te bouwen woningen bevinden zich echter op een afstand van ongeveer 60 meter van het bedrijf. Deze afstand is ingegeven vanuit het aspect geur.

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is sinds 2007 het landsdekkend beoordelingskader voor geurhinder vanuit veehouderijen. De Wgv schrijft voor op welke wijze de geurhinder vanwege dierenverblijven beoordeeld moet worden indien een veehouderij een milieuvergunning aanvraagt. Indirect heeft de Wgv ook consequenties voor de totstandkoming van geurgevoelige objecten (zoals woningen) en dus voor de ruimtelijke

ordening. Dit wordt ook wel de 'omgekeerde werking' genoemd. Voor het onderhavige plangebied is de 'omgekeerde werking' van belang. Dit betekent dat voor die plek getoetst moet worden of voldaan wordt aan de (daar) geldende geurnorm.

Het agrarisch bedrijf mag niet in zijn belangen worden geschaad. Bouwen binnen een geurcontour is een inbreuk op het vergund recht van een eigenaar en beperkt dan ook de uitbreidingsmogelijkheden van de paardenhouderij binnen de reeds gebruikte milieuruimte. Op grond van de Verordening geurhinder en veehouderij Dantumadiel bedraagt de afstand tussen een veehouderij waar dieren worden gehouden, waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld en een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom ten minste, 25 meter.

4.3.3 Conclusie

Het aspect 'milieuzonering' vormt geen belemmering voor dit bestemmingsplan.

4.4 Geluid

4.4.1 Beoordelingskader

Op grond van de Wet geluidhinder geldt rond wegen met een maximumsnelheid hoger dan 30 km/uur, spoorwegen en inrichtingen die 'in belangrijke mate geluidhinder veroorzaken', een geluidzone. Bij de ontwikkeling van nieuwe geluidsgevoelige objecten binnen deze geluidzones moet akoestisch onderzoek worden uitgevoerd om aan te tonen dat de ontwikkeling voldoet aan de voorkeursgrenswaarden die in de wet zijn vastgelegd.

In de Wet geluidhinder (Wgh) wordt onderscheid gemaakt tussen geluidgevoelige functies enerzijds en niet-geluidsgevoelige functies anderzijds. Als een geluidsgevoelige functie mogelijk wordt gemaakt en binnen de zone van een weg, spoorweg of een industriegebied ligt, moet onderzocht worden of voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde. In dit geval is alleen het aspect wegverkeerslawaai relevant.

4.4.2 Onderzoek

Door het akoestisch bureau De Geluidspraktijk uit Gorredijk is een onderzoek (zie bijlagen bij toelichting bijlage 3) uitgevoerd ter vaststelling van de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai op 10 nieuw te realiseren woningen binnen het plangebied aan de Willemstrjitte.

Voor de wegen Broekpôlen, Frijstêd, Haaijehoeke en Lytse Loane geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt. Voor de Willemstrjitte geldt dat de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde enkel op de noord- en/of oostgevel overschrijdt van drie woningen. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt echter nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere grenswaarde aan te vragen bij de gemeente indien er overwegende bezwaren zijn de geluidbelasting door bron- en overdrachtsmaatregelen terug te brengen.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer tot de hoogst toelaatbare geluidbelasting ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Voor het toepassen van een stiller wegdek (bronmaatregel) geldt dat deze maatregel niet doelmatig is en bovendien overwegende bezwaren van financiële aard ontmoet. Derhalve wordt voor de Willemstrjitte onderbouwd verzocht hogere grenswaarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

Aangezien de cumulatieve geluidbelasting op een aantal nieuwe woningen hoger is dan 53 dB (excl. aftrek artikel 110g Wgh) dient er een nader onderzoek te worden uitgevoerd ter bepaling van de geluidwering van de gevel. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) is vervolgens een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd en is er te allen tijde sprake van een goed woon- en leefklimaat.

4.4.3 Conclusie

Er zal voor de drie woningen die aan de Willemstrjitte grenzen een beschikking hogere grenswaarden moeten worden aangevraagd. Ter bepaling van de geluidwering van de gevels zal nader onderzoek voor deze woningen moeten worden uitgevoerd. Dit onderzoek

moet deel uitmaken van de aanvraag omgevingsvergunning voor de bouw van deze woningen.

4.5 Ecologie

4.5.1 Beoordelingskader

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient rekening gehouden te worden met eventuele ecologische waarden in of nabij het plangebied. Wat betreft de ecologische waarden is de nieuwe Wet Natuurbescherming relevant die op 1 januari 2017 in werking is getreden. De nieuwe wet vervangt de Natuurbeschermingswet 1998 (gebiedsbescherming), de Flora- en faunawet (soortenbescherming), en de Boswet. De nieuwe wet bevat regels voor de bescherming van in het wild levende dier- en plantensoorten en de belangrijkste natuurgebieden in Nederland. Daarnaast bevat de wet regels voor het vellen van houtopstanden (bos). Inhoudelijk is er niets veranderd. Er wordt onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming.

4.5.2 Onderzoek

Adviesbureau JM-ecologie heeft in eerste instantie een ecologische Quickscan (zie bijlagen bij toelichting bijlage 4) op de locatie uitgevoerd. Deze QuickScan is opgesteld om de ecologische waarden van het plangebied te bepalen, en de, ten gevolge van de geplande wijziging, eventuele strijdigheden met de Wet natuurbescherming (Wnb) in kaart te brengen, waaruit een advies zal volgen over hoe te handelen volgens deze wet.

Soortenbescherming

Uit de QuickScan is gebleken dat er mogelijk een jaarrond beschermd nest van boomvalk of ransuil, algemene broedvogels, verblijfplaatsen van gebouw- en boombewonende vleermuizen, boommarter en grote vos aanwezig zijn binnen het plangebied. Ook zijn de kleine marterachtigen, bunzing, hermelijn en wezel, te verwachten binnen het plangebied, welke na de inwerkingtreding van de nieuwe omgevingswet mogelijk van de vrijstellingslijst worden gehaald.

Om overtredingen op de Wet natuurbescherming te voorkomen, dient er voor het jaarrond beschermde nest, gebouw- boombewonende vleermuizen, boommarter en grote vos nader onderzoek uitgevoerd te worden. Voor algemene broedvogels dient er buiten het broedseizoen gewerkt te worden. Daarnaast dient eventueel aanwezige bouwverlichting niet uit te stralen naar aangrenzende percelen, om verstoring van vleermuizen te voorkomen.

Bij de realisatie van nieuwbouw wordt geadviseerd om natuurinclusief te bouwen. Natuurinclusief bouwen is een vorm van duurzaam bouwen, waarbij er meer plek voor verschillende diersoorten gerealiseerd wordt. Hierbij kan worden gedacht aan het aanbrengen van inbouwkasten in de muur of speciale dakpannen voor huismussen, ringmussen, gierzwaluwen en vleermuizen.

Voor het verstoren of vernietigen van nest- of verblijfsplaatsen van beschermde diersoorten dient een ontheffing te worden aangevraagd. Om deze ontheffing te verkrijgen, dient er in ieder geval gemitigeerd te worden voor het verlies aan nest- of verblijfsplaatsen, welke mogelijk middels het nader onderzoek zullen worden aangetoond. Bij het aanbieden van deze mitigatie dient tevens rekening gehouden te worden met soort-specifieke eisen en aanvullende voorschriften vanuit de ontheffing. Met name de vaak verplichte gewenningsperiode kan ervoor zorgen dat het planvoornemen langer uitgesteld moet worden dan vooraf gedacht, de vertraging kan hierbij oplopen tot een jaar. Wanneer men echter de alternatieve verblijfplaatsen aanbiedt, voordat het nader onderzoek heeft plaatsgevonden,

kan de gewenningsperiode alvast beginnen en kunnen de werkzaamheden mogelijk eerder worden uitgevoerd.

Gebiedsbescherming
In Nederland staan veel Natura 2000-gebieden onder druk door een overbelasting van stikstofdepositie. In het Programma Aanpak Stikstof (PAS) zijn alle Natura 2000-gebieden opgenomen waar ten minste één stikstofgevoelig habitat voorkomt dat te maken heeft met overbelasting door stikstof. Ook kleinschalige initiatieven kunnen leiden tot een toename van de stikstofdepositie en moeten om die reden daarop worden beoordeeld. Voor kleine plannen waarvan op voorhand (en goed gemotiveerd) kan worden onderbouwd dat deze - vanwege bijvoorbeeld de grote afstand tot Natura 2000-gebieden - geen negatieve gevolgen kunnen hebben voor de relevante Natura 2000-gebieden, kan een passende beoordeling van de stikstofdepositie achterwege blijven. Hiermee geeft het ministerie ruimte voor een kwalitatieve onderbouwing voor kleine projecten waarvan op voorhand met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid geen (significant) negatief effect is op de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Het plangebied ligt op bijna 8 kilometer van het Natura 2000-gebied Groote Wielen. Op basis de handreiking Woningbouw en AERIUS van de rijksoverheid zou zelfs een programma van 50 woningen op deze afstand geen effect hebben. Gezien de aard en schaal van het plan is een stikstofonderzoek niet noodzakelijk. De bouw en het gebruik van deze 10 woningen hebben op een dergelijke afstand geen enkel effect.

Ten aanzien van het NNN mag een plan geen activiteiten en ontwikkelingen mogelijk maken, die leiden tot significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden, of tot een significante vermindering van de oppervlakte. Het plangebied maakt geen deel uit van het NNN. NNN-gebieden liggen op ruim 3,5 kilometer afstand. Het bouwen van een woning in het plangebied heeft geen effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN.

4.5.3 Conclusie
Vanuit het oogpunt van het aspect 'ecologie' mag het plan uitvoerbaar worden geacht wanneer de nadere onderzoeken voor jaarrond beschermde nest, gebouw- boombewonende vleermuizen, boommarter en grote vos kunnen worden uitgesloten. Wanneer er jaarrond beschermde nest, gebouw- boombewonende vleermuizen, boommarter en grote vos binnen het plangebied worden aangetroffen, dient er een ontheffing te worden aangevraagd voor deze soort(en).

Er zal in de regels van dit bestemmingsplan dan ook een voorwaardelijke verplichting worden opgenomen waarin is bepaald dat bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen het bevoegd gezag niet eerder een omgevingsvergunning verleent dan nadat door aanvrager een rapport is overgelegd waarin de resultaten van onderzoek zijn opgenomen naar het daadwerkelijk voorkomen van jaarrond beschermde nest, gebouw-boombewonende vleermuizen, boommarter en grote vos binnen het plangebied en eventueel te nemen noodzakelijke mitigerende en/of compenserende maatregelen.

4.6 Cultuurhistorie

4.6.1 Beoordelingskader

Onder cultuurhistorische waarden worden alle structuren, elementen en gebieden bedoeld die cultuurhistorisch van belang zijn. Zij vertellen iets over de ontstaansgeschiedenis van het Nederlandse cultuurlandschap. Vaak is er een sterke relatie tussen aardkundige aspecten en cultuurhistorische aspecten.

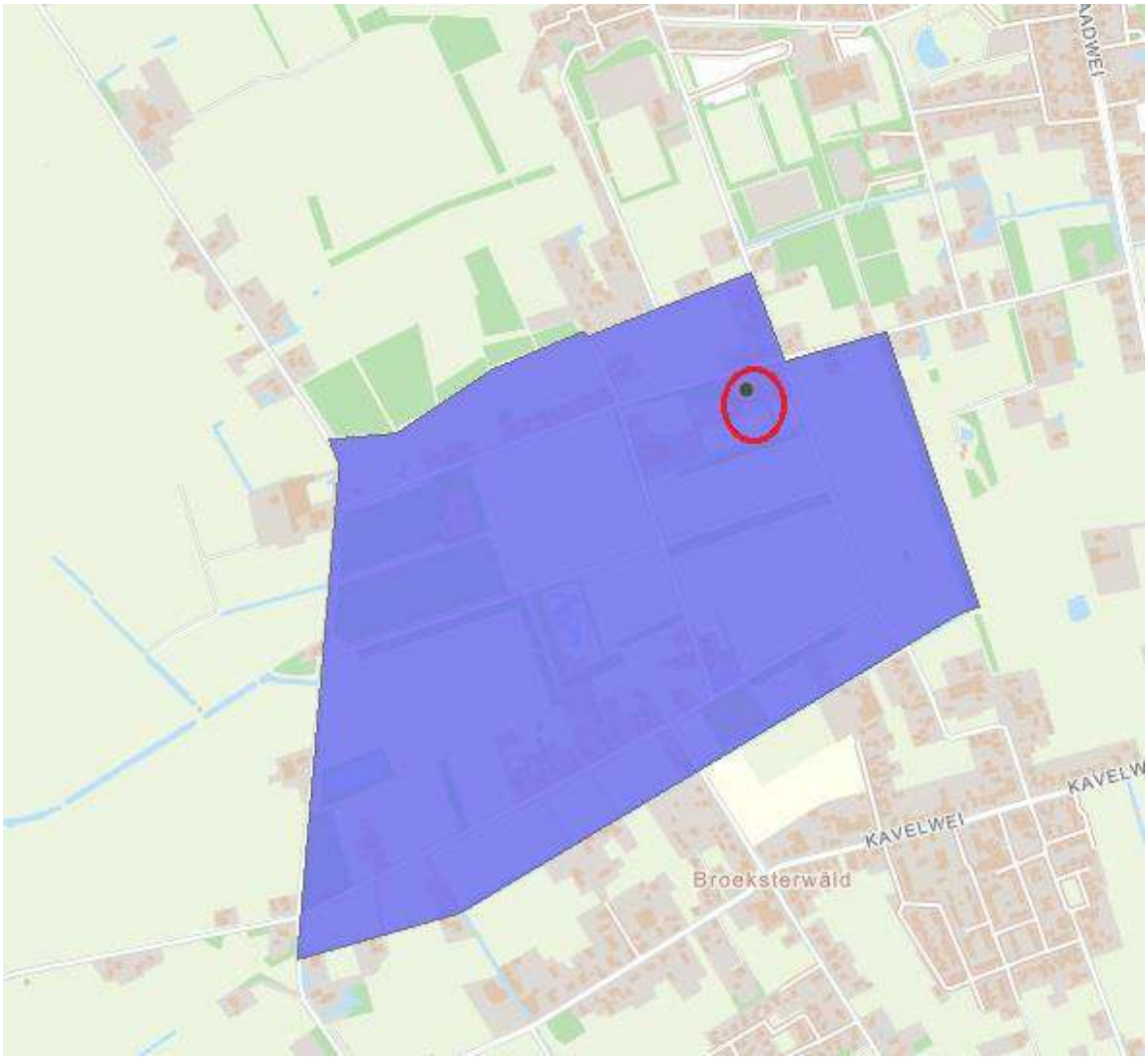
In de Bro is sinds 1 januari 2012 (artikel 3.1.6, vijfde lid, onderdeel a) opgenomen dat een ruimtelijk plan 'een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden' dient te bevatten.

4.6.2 Onderzoek

Op de Cultuurhistorische Kaart Fryslân 2 (CHK 2) van de provincie Fryslân is informatie opgenomen over cultuurhistorische waarden.

Uit de CHK 2 blijkt dat in het plangebied één bijzondere cultuurhistorische waarde aanwezig is (zie figuur 8).

De percelen in het plangebied hebben van oorsprong een opstrekkende verkaveling met een grootschalige regelmaat. Het is een verkaveling die kenmerkend is voor de Wouden en kenmerkt zich door een dominante lengterichting in de percelering. Deze verkavelingsstructuur blijft in stand.



Figuur 8. Cultuurhistorische kaart Fryslan (bron: provincie Fryslân).

Het betreft het volgende element: gebieden en gezichten met bijzondere waarden. Dit zijn gebieden die bijzondere waarde bevatten op het gebied van stedenbouw, groenaanleg, landschappelijke inpassing, bouwkundige vormgeving en context. Deze gebieden zijn gedocumenteerd tijdens het landelijke Monumenten Inventarisatie Project (MIP) dat uitgevoerd is tussen 1987 en 1994.

In de tweede helft van de 19de eeuw in cultuur gebrachte laatste deel van het voormalig heide/veengebied ten zuidwesten van Damwâld, waarin door de woningbouwvereniging Patrimonium in 1919 een twintigtal woningen van het krimpjestype werden gebouwd.

Intrinsieke stedenbouwkundige kwaliteit
Relatief laat ontgonnen gebied met daardoor ten opzichte van de omgeving een afwijkende inrichting en verkaveling in wat grotere, rechthoekige percelen. De infrastructuur wordt hoofdzakelijk gekenmerkt door lange, rechte en smalle klinkerweggetjes met brede groene bermen. Ondanks wijzigingen en afbraak vormt de resterende bebouwing, voornamelijk bestaande uit woningen van het krimpjestype, nog een fraai geheel en geeft het enige indruk van de oorspronkelijke situatie. De identieke woningen waren op een klein eigen perceel, op een min of meer vaste afstand van elkaar gelegen.

Bijzondere historische betekenis
Het gebied was het laatste deel van het veen/heidegebied bij Damwâld dat nog ontgonnen moest worden. Aan het begin van de 20e eeuw werden op veel plaatsen in het oostelijke deel van de provincie Friesland de betrekkelijk verspreid gelegen plaggenhutten (spitketen) vervangen door groepjes aan wegen gesitueerde, eenvoudige, in steen opgetrokken woningen. De sociale woningbouw aan de Patrimoniumweg is daar een mooi voorbeeld van.

Stedenbouwkundige betekenis in ruimere omgeving.
Het gebied is min of meer een enclave in de omgeving maar sluit vanuit landschappelijk oogpunt bezien aan op het omringende agrarische gebied.

Gaafheid
De hoofdvorm en de structuur van het gebied is gaaf bewaard gebleven. Van de oorspronkelijke bebouwing is een deel afgebroken terwijl sommige woningen in detail zijn gewijzigd. Na 1950 werden enkele woningen bijgebouwd en in de Noordoosthoek enkele grote complexen (gehandicapten-dagverblijf en pluimveehouderij). Het bouwland dat aanvankelijk in dit gebied overheerste is thans geheel omgezet in weiland en, in het westelijke deel, enkele bospercelen. Waarschijnlijk zijn in het kader van de ruilverkaveling de percelen vergroot.

4.6.3 Conclusie
Het plan leidt niet tot aantasting van de bijzondere cultuurhistorische waarden die dit gebied kenmerken. Het past dan ook in het beleid met betrekking tot behoud van cultuurhistorische waarden.

4.7 Archeologie

4.7.1 Beoordelingskader

Op grond van de Wet op de archeologische monumentenzorg is het noodzakelijk in ruimtelijke plannen aandacht te besteden aan mogelijk aanwezige archeologische waarden in het betreffende plangebied. De provincie heeft op haar website een kaart (Friese Archeologische Monumenten Kaart Extra, FAMKE) geplaatst, waarop staat aangegeven in welke gebieden een bepaald soort onderzoek dient te worden uitgevoerd en in welke gevallen dit onderzoek achterwege kan blijven.

4.7.2 Onderzoek

Op de FAMKE is het plangebied wat betreft mogelijke archeologische waarden uit de steentijd-bronstijd aangeduid als 'Quickscan' (zie figuur 9). Van deze gebieden wordt vermoed dat eventuele aanwezige archeologische resten al ernstig verstoord zijn, maar dit is niet met zekerheid te zeggen. De provincie beveelt daarom aan om bij ingrepen van meer dan 5000 m² een Quickscan te verrichten.

Figuur 9. Fragment van de Famke, steentijd-bronstijd (bron: provincie Fryslân).

Wat betreft mogelijke archeologische waarden uit de ijzertijd-middeleeuwen is het plangebied op de FAMKE aangeduid als 'karterend onderzoek 3 (zie figuur 10). In deze gebieden kunnen zich archeologische resten bevinden uit de periode ijzertijd - middeleeuwen. Het gaat hier dan met name om vroeg en vol-middeleeuwse veenontginningen. Daarbij bestaat de kans dat er zich huisterpjes uit deze tijd in het plangebied bevinden. Ook de wat oudere boerderijen kunnen archeologische sporen of resten afdekken, hoewel de veengronden eromheen al afgegraven zijn. De provincie beveelt aan om bij ingrepen van meer 5000 m² een historisch en karterend onderzoek te verrichten.

Figuur 10. Fragment van de Famke, ijzertijd - middeleeuwen (bron: provincie Fryslân).

4.7.3 Conclusie

De bouw van de 10 woningen op de betreffende gronden worden niet door archeologische waarden binnen het plangebied belemmerd.

4.8 Externe veiligheid

4.8.1 Beoordelingskader

Externe veiligheid gaat om het beperken van de kans op en het effect van een ernstig ongeval voor de omgeving door:

- het gebruik, de opslag en productie van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
- het transport van gevaarlijke stoffen (buisleidingen, wegen, waterwegen en spoorwegen);
- het gebruik van luchthavens.

Risico's

Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het beperken van de risico's voor de burger door bovengenoemde activiteiten. Hiertoe zijn risico's gekwantificeerd, namelijk door middel van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Plaatsgebonden risico (PR)

Het PR is de berekende kans per jaar, dat een persoon overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval bij een risicobron, aangenomen dat hij op die plaats permanent en onbeschermd verblijft.

Groepsrisico (GR)

Dit is de kans dat een groep mensen overlijdt door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het GR moet worden gezien als een maat voor maatschappelijke ontwrichting.

Wet- en regelgeving

Het externe veiligheidsbeleid is verankerd in diverse wet- en regelgeving. De volgende besluiten zijn relevant:

1. Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Met het Bevi zijn risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd.

2. Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)

Op basis van het Bevb dienen plannen, vergelijkbaar met het Bevi, te worden getoetst aan de grens- en richtwaarde voor het PR en de oriëntatiewaarde voor het GR.

3. Basisnet

Het basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Binnen bepaalde grenzen wordt dit vervoer over de weg, binnenwater en spoor gegarandeerd. Het basisnet heeft betrekking op de Rijksinfrastructuur: hoofdwegen (snelwegen), hoofdwaterwegen (binnenwateren) en hoofdspoorwegen (enkele uitzonderingen daargelaten). Het basisnet is vastgelegd in onder andere de Wet vervoer gevaarlijke stoffen.

4. Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)

Voor ruimtelijke ordening in relatie tot de transportroutes is het Bevt opgesteld. Hierin zijn de regels voor de ruimtelijke ordening rondom het basisnet wettelijk vastgelegd.

5. Activiteitenbesluit milieubeheer (Activiteitenbesluit)
Het Activiteitenbesluit en de daarbij behorende regeling is de opvolger van een groot aantal AMvB's. In het Activiteitenbesluit staan algemene regels voor verschillende milieuaspecten, zoals veiligheidsafstanden waaraan voldaan moet worden.

Verantwoordingsplicht
In het Bevi, Bevb en het Bevt is onder andere een verantwoordingsplicht GR opgenomen. Deze verantwoording houdt in dat in bepaalde gevallen planologische keuzes moeten worden onderbouwd en verantwoord door het bevoegd gezag.

4.8.2 Onderzoek
Uit de risicokaart Fryslân blijkt dat in en in de directe nabijheid van het plangebied geen risicobronnen zijn gelegen waarvan de risicocontouren of het invloedsgebied over het plangebied vallen. Daarnaast worden met de planvorming geen nieuwe risicobronnen toegelaten.

4.8.3 Conclusie
Het aspect 'externe veiligheid' vormt geen belemmering voor de haalbaarheid van het bestemmingsplan.

4.9 Luchtkwaliteit

4.9.1 Beoordelingskader

Om een goede luchtkwaliteit in Europa te garanderen heeft de Europese Unie een viertal kaderrichtlijnen opgesteld. De hiervan afgeleide Nederlandse wetgeving is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer. Deze wetgeving staat ook bekend als de Wet luchtkwaliteit.
In de Wet luchtkwaliteit staan onder meer de grenswaarden voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen. Onderdeel van de Wet luchtkwaliteit zijn de volgende Besluiten en Regelingen:

- Besluit en de Regeling 'niet in betekenende mate' bijdragen (Luchtkwaliteitseisen);
- Besluit gevoelige bestemmingen (Luchtkwaliteitseisen);
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

Besluit en de Regeling 'niet in betekenende mate' bijdragen (luchtkwaliteitseisen)
Het Besluit 'niet in betekenende mate' bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtkwaliteit van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip 'niet in betekenende mate' is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO2) en fijn stof (PM10). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1.500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3.000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m² bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in de Regeling NIMB kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO2 en PM10 moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden. Met grenswaarden voor beide stoffen van 40 µg/m³ komt dit neer op een bijdrage van 1,2 µg/m³.

Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)
Dit besluit is opgesteld om mensen die extra gevoelig zijn voor een matige luchtkwaliteit aanvullend te beschermen. Deze 'gevoelige bestemmingen' zijn scholen, kinderdagverblijven en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Woningen zijn geen gevoelige bestemmingen.
De grootste bron van luchtverontreiniging in Nederland is het wegverkeer. Het Besluit legt aan weerzijden van rijkswegen en provinciale wegen zones vast. Bij rijkswegen is deze zone 300 meter, bij provinciale wegen 50 meter. Bij realisatie van 'gevoelige bestemmingen' binnen deze zones is toetsing aan de grenswaarden die genoemd zijn in de Wet luchtkwaliteit nodig.

Regeling Beoordeling luchtkwaliteit 2007
In deze regeling staat staan criteria en eisen vastgelegd waaraan de berekeningen en de rekenmodellen moeten voldoen. Hieronder een overzicht van de rekenmodellen:

- CARII: berekening van emissies voor binnenstedelijk verkeer;
- NIBM-tool: eenvoudige berekening van emissies van verkeer volgens worst case benadering;
- ISL2: berekening van emissies voor buitenstedelijk verkeer;
- ISL3a: berekening van emissies van industrie (onder meer veehouderijen).
-

4.9.2 Onderzoek
In Fryslân zijn geen knelpunten op het gebied van luchtkwaliteit. Op basis van de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten blijkt dat in Damwâld en omgeving sprake is van een zeer goede luchtkwaliteit.

Met dit plan worden 10 woningen gerealiseerd. Voor kleinere ruimtelijke plannen die effect kunnen hebben op de luchtkwaliteit heeft VROM in samenwerking met InfoMil de nibm-tool ontwikkeld. Daarmee kan op een eenvoudige en snelle manier worden bepaald of een plan niet in betekenende mate bijdraagt aan luchtverontreiniging. Met behulp van deze rekentool (zie figuur 11) wordt de toename van de stoffen NO2 en PM10 bepaald. Hieruit blijkt dat het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Aanvullend onderzoek naar het aspect luchtkwaliteit is niet noodzakelijk.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

	Jaar van planrealisatie	2022
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	100
	Aandeel vrachtverkeer	10,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**0,84**
	PM_{10} in µg/m^3	**0,11**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

Figuur 11. NIBM-rekentool (bron www.infomil.nl)

4.9.3 Conclusie
Het aspect 'luchtkwaliteit' vormt geen belemmering voor de haalbaarheid van het bestemmingsplan.

4.10 Water

4.10.1 Watertoets

Het doel van de watertoets is om in vroeg stadium in overleg te treden met het waterschap over de voorgenomen ontwikkeling. De watertoets is uitgevoerd op www.dewatertoets.nl. Op basis hiervan heeft Wetterskip Fryslân een wateradvies uitgebracht. Voor de voorgenomen ontwikkeling geldt de normale procedure. Het wateradvies van Wetterskip Fryslân is als bijlagen bij toelichting bijlage 5 toegevoegd.

De watertoets is een belangrijk instrument bij het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten van de ruimte. De watertoets zorgt ervoor dat in alle ruimtelijke plannen aandacht wordt besteed aan veiligheid, kwaliteit én kwantiteit van water. Als richtlijn bij het beoordelen van ruimtelijke plannen werkt Wetterskip Fryslân met de Leidraad Watertoets. Hierin staat voor alle wateraspecten uitgangspunten omschreven waarmee rekening moet worden gehouden en is informatie te vinden over de te nemen maatregelen.

4.10.2 Advies waterschap

Toename verharding

Door ruimtelijke ontwikkelingen neemt de hoeveelheid verhard oppervlak toe met als gevolg een versnelde afvoer van hemelwater. Het is nodig om deze versnelde afvoer te compenseren om de waterberging in een gebied in stand te houden. Het is verboden zonder watervergunning neerslag versneld tot afvoer te laten komen indien daarbij meer dan 1500 m² onverharde grond in landelijk gebied wordt gebouwd of verhard. In deze situatie neemt de verharding met ongeveer 1000 m² toe.

Klimaat

Om ook in de toekomst prettig te kunnen wonen, werken en recreëren moeten steden en dorpen ingericht worden met het oog op de toekomst. Het is belangrijk kansen te benutten om het gebied klimaat robuust in te richten. Zo is het mogelijk om het bebouwd gebied beter bestand te maken tegen hevige regenbuien, periodes van droogte en hitte en de gevolgen van een mogelijke overstroming. In kader van een klimaat robuuste inrichting worden de volgende maatregel genomen:

- er zullen nieuwe watergangen worden gegraven (blauw) die in figuur 12 zijn weergegeven.

Figuur 12. Inrichtingsschets (bron: Bureau Puur).

Graven sloot

Voor de nieuw te graven sloot moet nagegaan worden of er een vergunning dient te worden aangevraagd.

4.10.3 Conclusie

Het aspect 'water' vormt geen belemmering voor de haalbaarheid van het bestemmingsplan.

4.11 M.E.R.-beoordeling

4.11.1 Beoordelingskader

In bijlage C en D van het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het bestemmingsplan planmerplichtig, projectmerplichtig of merbeoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast moet het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, nagaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

De voorgenomen activiteit is niet opgenomen in onderdeel C van het Besluit m.e.r. en is daarom niet aan te merken als een activiteit waarvoor een directe m.e.r.-plicht bestaat. De voorgenomen activiteit is wel opgenomen in onderdeel D (categorie D.11.2) van bijlage II van het Besluit mer.

	Activiteiten	Gevallen	Besluit
D.11.2	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject, met inbegrip van de bouw van winkelcentrum of parkeerterreinen.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op: 1. een oppervlakte van 100 hectare of meer. 2. een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat, of 3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.	De vaststelling van het plan bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b. van de Wet ruimtelijke ordening → het bestemmingsplan.

Figuur 13: Onderdeel D (categorie D.11.2) van bijlage II van het Besluit mer.

Op 1 april 2011 is het Besluit milieueffectrapportage gewijzigd door het 'Besluit reparatie en modernisering milieueffectrapportage' en is bepaald dat de grenswaarden voor een m.e.r.-beoordelingsplicht indicatief zijn. Het bevoegd gezag moet bij de betreffende activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, nagaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling (85/337/EEG). In het kader hiervan is een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd.

In het kader van de wijziging van het Besluit m.e.r. is een handreiking opgesteld over de vraag hoe moet worden vastgesteld of een activiteit met een omvang onder de drempelwaarde toch belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. In de handreiking is opgenomen dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteit(en) die voorkomen op de D-lijst en die een omvang hebben die beneden de drempelwaarden ligt, een toets moet worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten.

Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gebruikt. Uit deze toets kunnen twee conclusies volgen:

- belangrijke nadelige milieueffecten zijn uitgesloten of;
- belangrijke nadelige milieueffecten zijn niet uitgesloten.

In het eerste geval is de activiteit niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig, in het andere geval dient een m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd en de bijbehorende procedure te worden gevolgd. Een vormvrije m.e.r.-beoordeling wordt opgesteld aan de hand van de volgende criteria uit bijlage III bij de EEG-richtlijn (2011/92/EU) milieueffectbeoordeling:

1. kenmerken van het project;
2. plaats van het project;
3. kenmerken van het potentiële effect.

4.11.2 Onderzoek

Toetsing Besluit milieueffectrapportage
In bijlage D van het Besluit m.e.r. (D11.2) is de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject opgenomen. Hiervoor geldt een drempelwaarde van 100 hectare en 2000 woningen. Het plangebied heeft een oppervlakte van ongeveer 14.170 m² waar maximaal 10 woningen zullen worden gebouwd. Hiermee wordt de M.E.R.-drempel van 2000 woningen niet overschreden.

Toetsing EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling

Kenmerken van het project
Het project bestaat uit de realisatie van 10 woningen. Tevens zal een deel van het perceel voor openbaar groen en wegen en paden worden ingericht. Het plangebied heeft een oppervlakte van ongeveer 14.170 m². Hiermee blijft het project ruim onder de drempelwaarde van 2000 woningen en een oppervlakte van 100 ha.

Voor de ontwikkeling van de woningen worden geen relevante natuurlijke hulpbronnen gebruikt. Er worden waarschijnlijk bouwmaterialen gebruikt, zoals staal, hout en steenachtige materialen, maar dit betreft een eenmalige gebruikelijke verrichting en deze materialen zijn niet bijzonder schaars. Voor de benodigde energie in de gebruiksfase wordt ingezet op het gebruik van duurzame systemen en het treffen van energiebesparende maatregelen. De bewoners van de nieuwe woningen zullen regulier huishoudelijk afval produceren. Dit afval zal overeenkomstig de geldende lokale regelgeving worden afgevoerd.

Het plan draagt ‘niet in betekenende mate’ bij aan de luchtkwaliteit en voldoet daarmee aan de wettelijke bepalingen ten aanzien van luchtkwaliteit. Er is geen sprake van een

overschrijding van de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Tijdens de bouw- en woonrijpfase kan enige verkeershinder ontstaat als gevolg van bouwverkeer. Deze hinder is echter van tijdelijke aard en vanwege de beperkte omvang goed te reguleren. De nieuwe woningen hebben in de gebruiksfase een beperkt verkeerseffect. De extra verkeersbewegingen als gevolg van de woningen zijn echter gering en kunnen probleemloos worden afgewikkeld via het bestaande wegennet. In de toelichting van het bestemmingsplan zijn verschillende milieuthema's op het gebied van leefomgevingskwaliteit getoetst (zoals milieuzonering, externe veiligheid, luchtkwaliteit, geluid, etc.). Hieruit blijkt dat het plan niet leidt tot een toename van risico's voor de menselijke gezondheid. In de directe omgeving van de planlocatie zijn er geen andere projecten waarmee een cumulatie van effecten optreedt.

Plaats van het project
De planlocatie ligt in het landelijk gebied. Op dit moment is hier ook al bebouwing aanwezig. In de directe omgeving zijn voornamelijk woningen aanwezig zijn en één bedrijf. Gezien de ligging en het gebruik van de locatie in het verleden heeft de locatie geen rijkdom en kwaliteit aan natuurlijke hulpbronnen. De planlocatie ligt niet in een gevoelig gebied. De locatie ligt namelijk niet nabij een Natura 2000-gebied of in het Natuurnetwerk Nederland. Ook maakt de locatie geen deel uit van een landschappelijk waardevol gebied en zijn op de planlocatie geen monumenten, cultuurhistorisch- of archeologische waardevolle elementen of structuren aanwezig.

Kenmerken van het potentiële effecten
Het project bestaat uit de realisatie van 10 woningen. In hoofdstuk 4 van de toelichting van het bestemmingsplan zijn de resultaten van het onderzoek naar de verscheidene milieueffecten beschreven. Hieruit blijkt dat de effecten als gevolg van de bouw van de nieuwe woningen lokaal van aard zijn. Ook zijn deze beperkt en niet complex. Er is geen sprake van cumulatie van effecten met andere projecten. De effecten duren zo lang als de woningen in gebruik zijn. Effecten zijn uitsluitend omkeerbaar door het gebruik te beëindigen. Effecten in de bouw- en woonrijpfase (zoals bouwverkeer) zijn tijdelijk en van relatief korte duur.

Gelet het vorengaande is voor dit bestemmingsplan dan ook geen m.e.r-procedure of m.e.r-beoordelingsprocedure noodzakelijk conform het Besluit m.e.r.

4.11.3 Conclusie
Voor het onderhavig plan hoeft geen m.e.r.-(beoordelings)procedure te worden doorlopen. Het plan is op dit punt uitvoerbaar.

4.12 Verkeer en parkeren

4.12.1 Verkeer

4.12.1.1 Verkeersaantrekkende werking

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in het toevoegen van 10 woningen. Aan de hand van de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren' is het aantal ritten per etmaal berekend. Hierbij is de classificatie voor gebiedstypen 'buitengebied' gehanteerd en de verstedelijkingsgraad 'niet stedelijk'. Voor vrijstaande woningen geldt een gemiddeld kencijfer van 8,2 per woning. Als gevolg hiervan zal de verkeersaantrekkende werking met betrekking tot de 10 vrijstaande woningen toenemen met 82 vervoersbewegingen toenemen. Echter in vergelijking met de huidige situatie, waar sprake kan zijn van 22 woon/zorgplaatsen, is er zelfs sprake van een afname van het aantal vervoersbewegingen.

	Verkeersgeneratie (per woning)							
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Zeer sterk stedelijk	5,9	6,7	6,4	7,2	7,3	8,1	7,8	8,6
Sterk stedelijk	6,4	7,2	7,3	8,1	7,8	8,6	7,8	8,6
Matig stedelijk	7,3	8,1	7,6	8,4	7,8	8,6	7,8	8,6
Weinig stedelijk	7,5	8,3	7,7	8,5	7,8	8,6	7,8	8,6
Niet stedelijk	7,5	8,3	7,7	8,5	7,8	8,6	7,8	8,6

Figuur 14. Kencijfers verkeergeneratie vrijstaande woningen (Bron: kennisbank CROW).

4.12.1.2 Conclusie verkeer

Het aspect 'verkeer' vormt geen belemmering voor de haalbaarheid van het bestemmingsplan.

4.12.2 Parkeren

4.12.2.1 Parkeerbehoefte

De parkeerbehoefte is bepaald op basis van de parkeerkentallen zoals opgenomen in de CROW-publicatie 381. De parkeernormen zijn verdeeld over diverse hoofdgroepen. Het plangebied is ingedeeld in 'Buitengebied' en als klasse 'niet stedelijk'. De behoefte is op basis hiervan voor vrijstaande woningen bepaald op 2 tot 2,8 parkeerplaatsen per woning. Parkeren kan plaatsvinden op eigen erf omdat de percelen groot genoeg zijn om in deze behoefte te voorzien. Ook kan er in sommige gevallen geparkeerd worden op de opritten. Bezoekers kunnen langsparkeren op de nieuw aan te leggen weg. Het aandeel bezoekers per woning is 0,3 parkeerplaats.

Koop, huis, vrijstaand									
	Parkeerkencijfers (per woning)								
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied		Aandeel oplaadpunten
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
Zeer sterk stedelijk	1,1	1,9	1,3	2,1	1,6	2,4	1,9	2,7	
Sterk stedelijk	1,2	2,0	1,4	2,2	1,7	2,5	2,0	2,8	
Matig stedelijk	1,4	2,2	1,5	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	
Weinig stedelijk	1,4	2,2	1,7	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	0,8 - 1,7% per woning
Niet stedelijk	1,4	2,2	1,7	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	
Opmerking Aandeel bezoekers: 0,3 pp per woning									

Figuur 15 Parkeerkencijfers vrijstaande woningen (Bron: kennisbank CROW).

4.12.2.2 Conclusie parkeren

Het aspect 'parkeren' vormt geen belemmering voor de haalbaarheid van het bestemmingsplan.

4.12.3 Conclusie

Het aspect 'verkeer en parkeren' vormt geen belemmering voor de haalbaarheid van het bestemmingsplan.

5 Toelichting op de regels

5.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken is ingegaan op de bestaande situatie, het relevante beleid en de milieu- en omgevingsaspecten. De informatie uit deze hoofdstukken is gebruikt om keuzes te maken bij het opstellen van het bestemmingsplan: de verbeelding (plankaart) en de regels. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de opzet van dit bestemmingsplan. Daarnaast worden de gemaakte keuzes op de verbeelding en in de regels verantwoord. Dat betekent dat er wordt aangegeven waarom bepaalde bestemming is aangewezen en waarom bepaalde bebouwing acceptabel is.

Het bestemmingsplan bestaat uit een toelichting, regels en een verbeelding. De regels en de verbeelding vormen samen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan en dienen in onderlinge samenhang te worden bezien en toegepast. De toelichting vormt de verantwoording voor de gemaakte keuzen voor de inrichting van het plangebied en de toekenning van de bestemming.

Met dit bestemmingsplan wordt de bouw van 10 woningen met de daarbijbehorende voorzieningen mogelijk gemaakt. Dit bestemmingsplan is opgesteld aan de hand van de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen SVBP2012, zoals vastgelegd in de Regeling standaarden ruimtelijke ordening 2012. De regels zijn voor zover nodig op hun beurt weer aangepast aan specifieke situaties in het plangebied.

De regels van het bestemmingsplan bestaan uit de volgende hoofdstukken:

- Hoofdstuk 1 Inleidende regels;
- Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels;
- Hoofdstuk 3 Algemene regels;
- Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels.

5.2 Opzet van de regels

5.2.1 Inleidende regels

In hoofdstuk 1 zijn regels opgenomen die gelden voor het gehele plangebied. Het hoofdstuk bevat de volgende artikelen:

- artikel 1 (Begrippen): In dit artikel zijn definities van de in de regels gebruikte begrippen opgenomen, voor een eenduidige interpretatie van deze begrippen;
- artikel 2 (Wijze van meten): Dit artikel geeft onder meer bepalingen waar mag worden gebouwd en hoe voorkomende eisen betreffende de maatvoering begrepen moeten worden

5.2.2 Bestemmingsregels

In hoofdstuk 2 zijn de bestemmingen die voorkomen in het plangebied vertaald in juridische regels. Voor ieder gebied op de verbeelding zijn de bestemmingen aangegeven.

In de toelichting paragraaf 5.3 van de toelichting worden de bestemmingen 'Verkeer' en 'Woongebied' nader toegelicht.

5.2.3 Overige regels

In hoofdstuk 3 zijn algemene regels opgenomen. Deze regels gelden voor het gehele plangebied.

5.2.4 Overgangs- en slotregels

In hoofdstuk 4 staan de overgangs- en slotbepalingen. In artikel 4 is het overgangsrecht beschreven. Hierin wordt aangegeven wat de juridische consequenties zijn van bestaande situaties die in strijd zijn met dit bestemmingsplan. De inhoud van deze regels is overgenomen uit de standaardregels uit het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

In artikel 5 (slotregel) is de officiële benaming van dit bestemmingsplan weergegeven en de datum van vaststelling door de gemeenteraad.

5.3 Nadere toelichting op de regels

In het plan komen de volgende bestemmingen en gebiedsaanduidingen voor:

Verkeer

Deze bestemming ziet op de reguliere woonstraten (inclusief bermen) in het plangebied. Binnen deze bestemming kan eveneens worden voorzien in parkeervoorzieningen.

Woongebied

De bestemming 'Woongebied' is gericht op woningen, al dan niet in combinatie met ruimten voor een aan huis verbonden beroep. In de gebruiksregels is expliciet aangeven dat vrijstaande ondergeschikte gebouwen niet gebruikt mogen worden ten behoeve van bewoning, een aan huis verbonden beroep, winkel- en bedrijfsruimten. Daarnaast is niet-permanente bewoning uitgesloten, evenals het gebruik van gebouwen ten behoeve van seksinrichtingen en koffiehuizen/coffeeshops.
De juridische vormgeving is zodanig dat veranderingen van woningen, bijgebouwen en dergelijke mogelijk zijn, zolang de hoofdstructuur en het woonklimaat in het algemeen niet worden aangetast.

6 Economische uitvoerbaarheid

6.1 Inleiding

Het bestemmingsplan ‘Woudhof Damwâld’ maakt de bouw van 10 woningen gefaseerd mogelijk. Gelet op het stelsel van de Wet ruimtelijke ordening moet de gemeenteraad een exploitatieplan vaststellen voor gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur (= Besluit ruimtelijke ordening) aangewezen bouwplan is voorgenomen.
Op grond van artikel 6.2.1 Bro is een bouwplan van een of meer woningen een aangewezen bouwplan. In dit geval worden er 10 woningen mogelijk gemaakt, en is er dus sprake van een aangewezen bouwplan. De raad moet daarom een exploitatieplan vaststellen, tenzij de kosten 'anderszins verzekerd' zijn (artikel 6.12, lid 2 Wro). De kosten zijn 'anderszins verzekerd' indien hierover afspraken zijn vastgelegd in een overeenkomst tussen de gemeente en de ontwikkelaar.

6.2 Exploitatieplan of overeenkomst

Gemeenten zijn op grond van de Wro verplicht om de kosten van de grondexploitatie te verhalen. Ingeval de gemeente de uitgeefbare gronden in eigendom heeft, vindt verhaal van de kosten van de grondexploitatie plaats door verkoop van bouwrijpe grond. Ingeval de gemeente niet over de gronden beschikt, kan de gemeente een overeenkomst over grondexploitatie aangaan waarbij de grondeigenaar zich verbindt de kosten van grondexploitatie aan de gemeente te voldoen. Indien het niet mogelijk is het kostenverhaal bij overeenkomst te verzekeren dient er, gelijktijdig met het bestemmingsplan, een exploitatieplan vastgesteld te worden. In dat laatste geval worden de kosten van de grondexploitatie verhaald door een financiële voorwaarde aan de bouwvergunning te verbinden. Kostenverhaal met behulp van een exploitatieplan wordt het verplichte kostenverhaal genoemd, in tegenstelling tot het vrijwillige kostenverhaal bij overeenkomst. Overeenkomsten die tot stand komen voorafgaand aan de vaststelling van een exploitatieplan worden anterieure overeenkomsten genoemd. Ook na vaststelling van een exploitatieplan is het mogelijk een overeenkomst over grondexploitatie aan te gaan. Laatstbedoelde overeenkomsten worden posterieure overeenkomsten genoemd.

6.3 Conclusie

Met de ontwikkelaar zal een overeenkomst worden gesloten. Deze overeenkomst kan worden aangemerkt als een anterieure overeenkomst. Op grond van deze overeenkomst komt de ontwikkeling en realisatie van het project voor rekening en risico van de ontwikkelaar. In het kader hiervan regelt de eigenaar een bankgarantie.
Ook de kosten die gemoeid zijn met het opstellen van dit bestemmingsplan inclusief alle noodzakelijke uitgevoerde onderzoeken zijn door de ontwikkelaar betaald.

Een planschade risicoanalyse moet inzichtelijk maken welke schade er mogelijk kan optreden door het uitvoeren van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. Indien de conclusie van de planschade risicoanalyse luidt dat er planschade wordt verwacht, dient de initiatiefnemer een bankgarantie voor dit bedrag te overleggen. Middels een planschadeovereenkomst verhaalt de gemeente de mogelijk uit te keren tegemoetkomingen in schade (planschade) op de ontwikkelaar.

De ontwikkelaar is tevens eigenaar van de gronden van het onderhavig uitbreidingsplan. Dit betekent dat de risico's hierdoor aanmerkelijk kleiner zijn omdat de investeringen lager zullen uitvallen. De gemeente loopt nauwelijks risico's. De gemaakte kosten kunnen via de leges worden verhaald.

Het bestemmingsplan is vanuit gemeentelijk perspectief financieel en economisch uitvoerbaar.

7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

7.1 Inleiding

De procedure voor vaststelling van een bestemmingsplan is geregeld in de Wet ruimtelijke ordening. Aangegeven is dat tussen de gemeente en verschillende instanties waar nodig overleg over het plan moet worden gevoerd, voordat een ontwerpbestemmingsplan ter visie kan worden gelegd. Bovendien is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing verklaard (zienswijzenprocedure).

7.2 Participatie

De Omgevingswet die waarschijnlijk op 1 januari 2023 in werking zal treden stimuleert vroegtijdige participatie. Daarmee kunnen overheden namelijk op tijd belangen, meningen en creativiteit op tafel krijgen. De wet zegt over participatie: het in een vroegtijdig stadium betrekken van belanghebbenden [...] bij het proces van de besluitvorming over een project of activiteit. Met belanghebbenden bedoelt de wet burgers, vertegenwoordigers van bedrijven, professionals van maatschappelijke organisaties en bestuurders van overheden.

Anticiperend op de Omgevingswet heeft de initiatiefnemer het plan om 10 woningen te bouwen aan de Willemstrjitte 27 te Damwâld besproken met omwonenden. De meeste omwonenden staan positief tegenover het planvoornemen met uitzondering van de eigenaar/bewoner van het perceel aan de Willemstrjitte 29. Een laatste poging om te overleggen is gestrand. De eigenaar/bewoner van dit perceel wil alleen nog via zijn advocaat overleggen.

7.3 Overleg

Conform artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening is dit bestemmingsplan toegestuurd aan bevoegde instanties. Eventuele reacties worden in deze paragraaf opgenomen.

7.4 Zienswijzen

Het ontwerp van dit bestemmingsplan zal te zijner tijd worden gepubliceerd, zodat belanghebbenden een zienswijze kunnen indienen. Deze zienswijzen worden in deze paragraaf opgenomen en beantwoord.

Aanvraagformulier

Aanvraag ingediend op 23-09-2022

Normale procedure met advies in Wetterskip Fryslan

ALGEMENE INFORMATIE

- e-mail: [redacted]dantuma.nl
- aanvraagnummer: 00006780
- naam aanvraag: Normale procedure met advies
- bevoegd gezag: Wetterskip Fryslan

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE

Aanvraagformulier

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE AANVRAAG

1. Wat is uw naam?
   - [redacted]

2. Wat is uw emailadres?
   - [redacted]dantuma.nl

3. Wat is uw telefoonnummer?
   - [redacted]

4. Doet u een aanvraag namens uzelf?
   - Nee

5. Namens wie vraagt u een watertoets aan?
   - Postma OG B.V.

6. Wat is het emailadres van de initiatiefnemer?
   - [redacted]postma.nl

7. Wat is het telefoonnummer van de initiatiefnemer?
   - [redacted]

8. In welke gemeente ligt het plan?
   - Dantumadiel

9. Is er contact geweest met de gemeente?
   - Ja

10. Geef hier de naam van de contactpersoon van de gemeente.
    - [redacted]

11. Wat is het emailadres van de contactpersoon?
    - [redacted]noardeast-fryslân.nl

12. Neemt het verhard oppervlak in het stedelijk gebied toe?
    - Nee

13. Neemt het verhard oppervlak in landelijk gebied toe?
    - Ja

14. Met hoeveel m2 neemt het verhard oppervlak in het landelijk gebied toe?
    - 1000

Aanvraagformulier

15. Wat voor compenserende maatregelen worden er in het plan genomen bij een toename verharding en/of demping oppervlaktewater?
    - Niet van toepassing. Er wordt een groot gebouw afgebroken en hiervoor in plaats komen 10 woningen. De schatting van 1000 m2 is dan ook vrij ruim gesteld.

16. Geef aan wat er wordt uitgevoerd in het oppervlaktewater
    - keuzes: Graven

17. Wordt er tijdelijk of permanent grondwater onttrokken?
    - Nee

18. Voeg een overzichtstekening toe van het plan
    - bestandsnaam: 1331 - S02B.pdf

19. Omschrijving van het plan
    - Het onderhavige planvoornemen beoogt de bouw van 10 woningen aan de zuidrand van het dorp Damwâld. De locatie waar het hier om draait is Willemstrjitte 27. Dit is de voormalige zorglocatie De Woudhof waar destijds plaats was voor 22 woon/zorgplaatsen. De oude gebouwen worden afgebroken.

20. Straat en nummer van het plan
    - Willemstrjitte 27

21. Postcode en plaats van het plan
    - 9104 EL Damwâld

22. Kadastraal adres
    - Akkerwoude, sectie M, nummer 1828

23. Oppervlak van het plangebied in m2
    - 14170

24. Tekening met de nieuwe situatie en/of compenserende maatregelen toename verharding/demping oppervlaktewater. Maximale bestandsgrootte te uploaden is 20 MB.
    - bestandsnaam: 1331 - S02B.pdf

25. Heeft u aanvullende opmerkingen?
    - Nee

OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN IN DE CHECK IS ONDERSTAANDE NODIG:

1. Normale procedure
2. Advies hoofdwater
3. Advies aanbrengen toename verharding
4. Advies dempen en graven van oppervlaktewater

DETAILS

1. Normale procedure

Voor je plan moet je de normale procedure met advies volgen. We verzoeken je het plan kenbaar te maken bij Wetterskip Fryslân via de knop ‘Direct aanvragen’.

Wat moet ik doen?

Wij vragen je om het plan bij ons in te dienen. Dit kun je doen via de knop ‘Direct aanvragen’ in het overzicht, in te loggen en hiermee de procedure af te ronden.

Uit de door jou ingevulde gegevens blijkt dat je plan grote invloed heeft op het water of de wateraspecten (zoals dijken, gemalen, stuwen of persleidingen) in de omgeving.

Onder ‘details’ van de samenvatting aanvraag staat aangegeven waar je per onderdeel rekening mee moet houden. Dit moet je verwerken in je ruimtelijk plan of besluit. We nemen contact met je op wanneer er nog een aanvulling nodig is op dit wateradvies.

Daarnaast moet je in je plan een onderdeel opnemen over de ‘toename verharding’. Kijk bij ‘Achtergrondinformatie’ wat wij van je verwachten.

Waar moet ik op letten?

Voor sommige werkzaamheden heb je een watervergunning nodig. Bijvoorbeeld als je een sloot wilt dempen, afvalwater wilt lozen op oppervlaktewater of grondwater wilt onttrekken. Soms is het doen van een melding voldoende. Via Omgevingsloket online www.omgevingsloket.nl kun je nagaan of je een watervergunning nodig hebt of een melding moet doen (vergunningcheck). Je kunt hier ook meteen de vergunning aanvragen of de melding doen.

Achtergrondinformatie

Watertoets

De watertoets zorgt ervoor dat in alle ruimtelijke plannen aandacht wordt besteed aan veiligheid, kwaliteit én kwantiteit van water. Als richtlijn bij het beoordelen van ruimtelijke plannen werken we met de Leidraad Watertoets. Hierin staat voor alle wateraspecten uitgangspunten omschreven waar je rekening mee moet houden. Ook is er informatie te vinden over de te nemen maatregelen. Je kunt de leidraad vinden via deze link: www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/online-watertoets-voor-nieuwe-plannen

Toename verharding

Wij willen je verzoeken om in de waterparagraaf de volgende passage op te nemen over het onderdeel toename verharding. Door ruimtelijke ontwikkelingen neemt de hoeveelheid verhard oppervlak toe met als gevolg een versnelde afvoer van hemelwater. Het is nodig om deze versnelde afvoer te compenseren om de waterberging in een gebied in stand te houden. Dit geldt ook voor toevoegen van oppervlakteverharding die wel past binnen het bestemmingsplan, maar waarvan de grond al meer dan vijf jaar braak ligt en waar in het verleden niet voor gecompenseerd is.

Het is niet toegestaan zonder watervergunning neerslag versneld tot afvoer te laten komen indien daarbij meer dan 200 m2 onverharde grond in stedelijk gebied en 1500 m2 in landelijk gebied wordt bebouwd of verhard. Er geldt een vrijstelling van de vergunningsplicht wanneer wordt voldaan aan de compensatieregels genoemd in dit wateradvies. De meest voorkomende manier van compenseren is het graven van extra oppervlaktewater. Bij het graven van extra oppervlaktewater hanteren wij de volgende compensatienorm:

- Boezem 5%, dit heeft alleen betrekking op de Friese boezem;
- Polder 10%,
- Vrij afstromend, alternatieve maatregelen.

Uiteraard is het toepassen van alternatieve maatregelen in het plan ook mogelijk. Afhankelijk van de maatregel kunnen andere normen gelden dan hier vermeld. Zie de ‘Leidraad watertoets’ voor meer informatie over compenserende maatregelen of neem contact op met ons. Indien er niet wordt gecompenseerd door extra oppervlaktewater te graven waarbij bovenstaande percentages worden gehanteerd of indien er geen overeenstemming plaatsvindt in de watertoetsprocedure over alternatieve maatregelen dan dient een watervergunning bij het waterschap te worden gevraagd.

Bekijk ook de ‘Leidraad Watertoets’ voor meer informatie over maatregelen die je kunt treffen om te compenseren. Als je niet compenseert dan moet je een watervergunning aanvragen voor het snel afvoeren van regenwater.

Klimaat

Om ook in de toekomst prettig te kunnen wonen, werken en recreëren moeten steden en dorpen ingericht worden met het oog op de toekomst. Zo is het mogelijk

om het bebouwd gebied beter bestand te maken tegen hevige regenbuien, periodes van droogte en hitte en de gevolgen van een mogelijke overstroming. Meer informatie hierover kun je vinden op ‘De Friese klimaatatlas’: www.frieseklimaatatlas.nl

Privacyverklaring

Nadere informatie over de verwerking van je gegevens en je rechten vind je op https://www.wetterskipfryslan.nl/over-de-site/privacyverklaring

2. Advies hoofdwater

Je raakt een hoofdwater.

Wat moet ik doen?

We verzoeken je om het plan bij ons aan te vragen, via de blauwe knop ‘Direct aanvragen’ in het overzicht op de vorige pagina

Waar moet ik op letten?

Onze hoofdwateren hebben een belangrijke aan-, af- en doorvoerfunctie en we verzoeken je hier rekening mee te houden zie: https://www.wetterskipfryslan.nl/kaarten/leggerkaart. Aan weerszijden van een hoofdwatergang ligt een beschermingszone 5 meter. De beschermingszone is nodig voor de bereikbaarheid voor beheer en onderhoud aan de hoofdwatergang. Werkzaamheden binnen de beschermingszone van hoofdwatergangen betreffen een vergunningsplichtige activiteit https://www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/vergunning-check-meteen-of-maak-een-afspraak.

Achtergrondinformatie

Meer informatie hierover kun je vinden in de Leidraad Watertoets (onder andere paragraaf 4.3.1) https://www.wetterskipfryslan.nl/documenten/vergunningen-wetten-en-regels/leidraad-watertoets_2013.pdf

3. Advies aanbrengen toename verharding

Je gaat verharding aanbrengen.

Wat moet ik doen?

We verzoeken je om het plan bij ons aan te vragen, via de blauwe knop ‘Direct aanvragen’ in het overzicht op de vorige pagina

Waar moet ik op letten?

Neemt het aantal vierkante meters toe ten opzichte van de bestaande bebouwing en bedraagt deze toename meer dan 200 m2 in de bebouwde kom (stedelijk gebied) of 1500 m2 buiten de bebouwde kom (landelijk gebied) dan geldt de vergunningsplicht. Dit geldt ook voor toevoegen van oppervlakteverharding die wel past binnen het bestemmingsplan, maar waarvan de grond al meer dan vijf jaar braak ligt en waar in het verleden niet voor gecompenseerd is.

Achtergrondinformatie

Meer informatie hierover kun je vinden in de Leidraad Watertoets (onder andere paragraaf 4.3.6) https://www.wetterskipfryslan.nl/documenten/vergunningen-wetten-en-regels/leidraad-watertoets_2013.pdf

4. Advies dempen en graven van oppervlaktewater

Je gaat oppervlakte dempen of graven.

Wat moet ik doen?

We verzoeken je om na te gaan via de vergunningchecker of je een vergunning moet aanvragen, een melding moet doen of zo aan de slag mag. Daarnaast kunt je checken welke gemeentelijke regels gelden

Waar moet ik op letten?

Voor het dempen van oppervlaktewater is het beleid van Wetterskip Fryslân dat dit voor 100% gecompenseerd moet worden in hetzelfde peilgebied.

Achtergrondinformatie

Meer informatie hierover kun je vinden in de Leidraad Watertoets (onder andere paragraaf 4.3.5) https://www.wetterskipfryslan.nl/documenten/vergunningen-wetten-en-regels/leidraad-watertoets_2013.pdf en op onze site: https://www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/vergunning-check-meteen-of-maak-een-afspraak

Gearchiveerd: dinsdag 29 november 2022 22:08:27
Van: [redacted]
Verzonden: maandag 3 oktober 2022 11:03:58
Aan: [redacted]
Onderwerp: korte reactie gevraagd : Woudhof locatie
Precisie: Normaal
Bijlagen:
Beeldkwaliteitsplan.pdf;Inrichtingsplan.pdf;Landschappelijke inpassing.pdf;NL.IMRO.1891.BpDwWoudhof-ON01.pdf;plankaart.pdf

---

Hoi [redacted]
Hierbij stukken van de Woudhoflocatie:

- BKP
- Landschappelijke inpassing
- Inrichtingsplan
- BP toelichting
- BP verbeelding

Mag ik kort jouw reactie, met graag specifieke aandacht voor het volgende:

- BKP is dit een goede aanpassing na jouw eerdere beoordeling van april dit jaar?
- BKP moet neem ik aan worden beoordeeld door welstand (?)
- Ik mis in de toelichting een scherpe onderbouwing van de cultuurhistorie…wat is jouw visie daarop?
- BP verbeelding; ik zou graag zien dat het plan aansluit bij de principes van het bestemmingsplan buitengebied . Eensch?

Groet, [redacted]

[redacted]
Beleidsmedewerker ruimtelijke ordening
Afdeling Doarpen & Wiken

[redacted]@noardeast-fryslan.nl

GEMEENTE
NOARD EAST FRYSLÂN

Postbus 13, 9290 AA Kollum
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

Gearchiveerd: dinsdag 29 november 2022 22:10:37
Van: [redacted]
Verzonden: woensdag 5 oktober 2022 09:15:38
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: reactie BP Woudhof (Willemstrjitte 27)
Precisie: Normaal

Hoi [redacted]

Ik volg je reactie niet helemaal, ik heb namelijk mijn opmerkingen ook van korte uitleg voorzien. Hieronder een nadere uitleg:

planopzet
De Woudhof is een buitenstedelijke ontwikkeling die gelegen is in het buitengebied. Het is gebruikelijk dat een (postzegel)plan gelegen in het buitengebied ook zoveel mogelijk aansluit bij de opzet van het bestemmingsplan buitengebied. We hebben weliswaar geen handboek ruimtelijkeplannen, maar waar het kan is het wel de bedoeling om aan de sluiten bij de standaard van de directe omgeving. Het had wat mij betreft handiger geweest dat je aan de start van de opdracht kort contact had opgenomen over de te hanteren juridische planuitgangspunten (zoals bij plan Haadwei).

Afwijken van de lijn is mogelijk als daar goede redenen voor zijn die ook passen bij het plan in kwestie. In dit plan kies je samen met de ontwikkelaar voor een vrij concrete planuitwerking (in de toelichting wordt zelfs 'strakke regie' genoemd). De plek van wegen, openbaar groen, en kavelgrenzen zijn bekend. Ook de positie en inpassing van de woningen is al concreet aangegeven. Voor zo'n plan is feitelijk geen reden om af te wijken van de standaard van het buitengebied.

De Bosk is een stedelijk plan, met stedelijke insteek en maten. Daardoor kies je nu ook voor stedelijke bouw- en goothoogten (11 en 5.5 meter), waar in dit buitengebied plan bouw- en goothoogten van 9 en 3 meter de standaard zijn. Met bouw en goothoogten van 9 en 3 meter sluit je ook aan bij het zelf opgestelde BKP voor de Woudhof. Daarin wordt namelijk gesteld: 'beperkte bouw en goothoogten'.

De keuze voor de bestemming 'Woongebied' wordt veelal gekozen voor woongebied, waar bij de start van de ontwikkeling geen heldere keuze is gemaakt waar openbaar groen komt, waar wegen komen en hoe de kavelindeling precies plaatsvindt. Van al die zaken is in de Woudhof geen sprake.

Bouwvlakken
Mijn opmerking van de bouwvlakken in onderstaande mail was bedoeld suggestie. Vanwege het feit dat in de toelichting van 'strakke regie' wordt gesproken leek mij een opzet met bouwvlakken daar het meeste bij te passen. Maar dat kan ook met globalere bouwvlakken.
Daarbij is het wel goed om de voor de 3 woningen aan de Willemstrjitte regels op te nemen dat deze woningen in de voorste gevellijn worden gebouwd. Dit om te garanderen dat de woningen (zoals in BKP beschreven) in 1 lijn komen te liggen met het bestaande lint (zie paragraaf 2.5) BKP (dit kan bijvoorbeeld met een gevellijn).

Kun je zo verder?

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Van: [redacted]@knid.nl>
Verzonden: dinsdag 4 oktober 2022 14:33
Aan: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: RE: reactie BP Woudhof (Willemstrjitte 27)

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Hoi [redacted]

Ik snap er daadwerkelijk niks meer van. Ik heb aansluiting gezocht bij het bestemmingsplan Feanwâlden – De Bosk. Dit uitbreidingsplan conflicteert dan ook met het bestemmingsplan buitengebied. Waarom daar wel en hier niet? Het bestemmingsplan Feanwâlden – de Bosk is notabene door de gemeente zelf opgesteld.
Ik ben dan ook wel benieuwd wat jij vindt van de keuze van het hanteren van grotere bouwvlakken zodat er meer flexibiliteit ontstaat. Jij hebt mij destijds zelf op dit idee gebracht i.k.v. het wenplan Driezum.

Met vriendelijke groeten,

[redacted]

dantuma advies
OMGEVINGSRECHT

Van: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Verzonden: maandag 3 oktober 2022 19:56
Aan: [redacted]@knid.nl>
Onderwerp: reactie BP Woudhof (Willemstrjitte 27)

Hallo [redacted]

Ik heb bestemmingsplan Willemstrjitte 27 te Damwald beoordeeld. Hierbij heb ik de volgende opmerkingen:

Verbeelding

- Er is gekozen voor de bestemming 'Woongebied'. Dit is niet onjuist, maar conflicteert met de planopzet van de rest van het buitengebied. Voor de eenduidigheid van gemeentelijke bestemmingsplannen is het juist zaak om zoveel mogelijk aan te sluiten bij de 'standaard' (waar mogelijk).
- Gezien het vorige punt graag een planopzet/plansystematiek waarbij wordt aangesloten bij het bestemmingsplan

Buitengebied. Dus het plangebied voorzien van de bestemmingen ‘Wonen’, ‘Groen’, ‘Tuin’ en ‘Verkeer’. Bestemming ‘Wonen’ met bouwvlak. Bestemming ‘Verkeer’ voor de doodlopende straten + berm. ‘Groen’ voor de gehele westflank van het plan;
- In de toelichting noem je ook ‘strakke regie’ vanuit die gedachte lijkt het goed om die strakke regie ook te vertalen in concrete bouwvlakken per woning. Vooral het ritme en positionering van de woningen doe ze namelijk opgaan in de omgeving.

Toelichting
- 1.3 eerste zin tweede alinea: ‘agrarisch bedrijven’ → ‘agrarische bedrijvigheid’
- 1.3 tweede alinea: ‘hier ligt een planologisch recht op een agrarisch bedrijf in de vorm van een paardenhouderij’;
- 2.2. onder ‘strakke regie’ wordt een Q team aangeraden. Kun je dit nader toelichten?
- 2.3 PM paragraaf graag verder aanvullen o.b.v. landschappelijke inpassing;
- 4.6. Cultuurhistorie. Ook in deze paragraaf vermelden dat het plan nadrukkelijk aansluit bij de cultuurhistorische waarden in de directe omgeving.
- 4.7. Volgens FAMKE beleid is hier wel sprake van een ‘ingreep’ groter dan 5000 m2. FAMKE ziet de omvang van de bestemmingswijziging namelijk als ‘ingreep’. Volgens strikte lezing van de FAMKE zou hier dus wel degelijk een archeologisch onderzoek nodig zijn.
- 4.9 NIBM tool: zou zuiverder zijn om hier de verkeersgeneratie aan te houden *of* je geeft hier aan dat je ten opzichte van de berekende verkeersgeneratie bewust de NIBM tool worst-case hebt ingevuld (100 ipv 82 + een vrij zwaar aandeel van 10% vrachtverkeer.
- 4.10 : voor de te graven sloot is watervergunning nodig, in elk geval om dat deze aansluit op de bestaande watergang (handeling in het watersysteem)
- 4.10 : graag op hoofdlijnen aangeven hoe hemelwater wordt afgevoerd van daken, verhardingen.
- 5.3 : toelichting de regels herschrijven na gewijzigde planopzet.
- 6.1 : eerste zin. De betiteling ‘gefaseerd’ komt uit de lucht vallen. Waar komt dit vandaan?
- 6.2.: paragraaf kan concreter. Er zal een anterieure overeenkomst worden gesloten.
- 6.3 : er wordt gesteld ‘een planschaderisicoanalyse moet inzicht bieden’. Is deze risicoanalyse uitgevoerd?

Regels
- Voor artikel 3.2 en 3.3. en 3.4 aansluiten bij artikel 15.2 en 15.3 en 15.4 van BP Damwoude Kom (ontwerpbestemmingsplan op ruimtelijkeplannen);
- Artikel 4 ‘Woongebied’ → wijzigen naar ‘Wonen’ (aansluiten bij buitengebiedplan)
- Bestemmingen ‘Groen’ en ‘Tuin’ toevoegen
- Algemene bouwregels ontbreken in het geheel. Graag toevoegen
- Algemene aanduidingsregels ontbreken in het geheel. Graag toevoegen (in dit geval ‘vrijwaringszone radar’)

Daarnaast enkele vragen:
- Wegen in het plan (te zien in landschappelijke inpassing en BKP) lijken iets smaller dan de Willemstrjitte. Hiermee lijken ze niet te voldoen aan ons handboek. Daardoor lijkt langsparkeren in de straat (zoals in de verkeersparagraaf) in de knel te komen. Kun je aangeven hoe breed deze inliggende wegen worden?
- Blijft het groene ,niet te bebouwen, gebied aan de westzijde in particulier eigendom?
- Welke doelstelling heeft de initiatiefnemer met de inliggende wegen ? 30 km gebied of een woonerf?

Kun je hier kort op reageren?

Tot slot
- Reactie verkeer volgt nog;
- Reactie BKP / landschappelijke inpassing volgt nog.
- Reactie ecologisch onderzoek volgt nog.

[redacted]
Beleidsmedewerker ruimtelijke ordening
Afdeling Doarpen & Wiken

[redacted]@noardeast-fryslan.nl

GEMEENTE
NOARD EAST FRYSLÂN

Postbus 13, 9290 AA Kollum
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl