

# Woningbouw Trapweg Hollum

**Ameland**

Voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming

**identificatie**

projectnummer: 20200402.001

**planstatus**

datum: 7 oktober 2020

projectleider:

opdrachtgever:

auteur(s): ir. H.G. van der Aa

## **Inhoud**

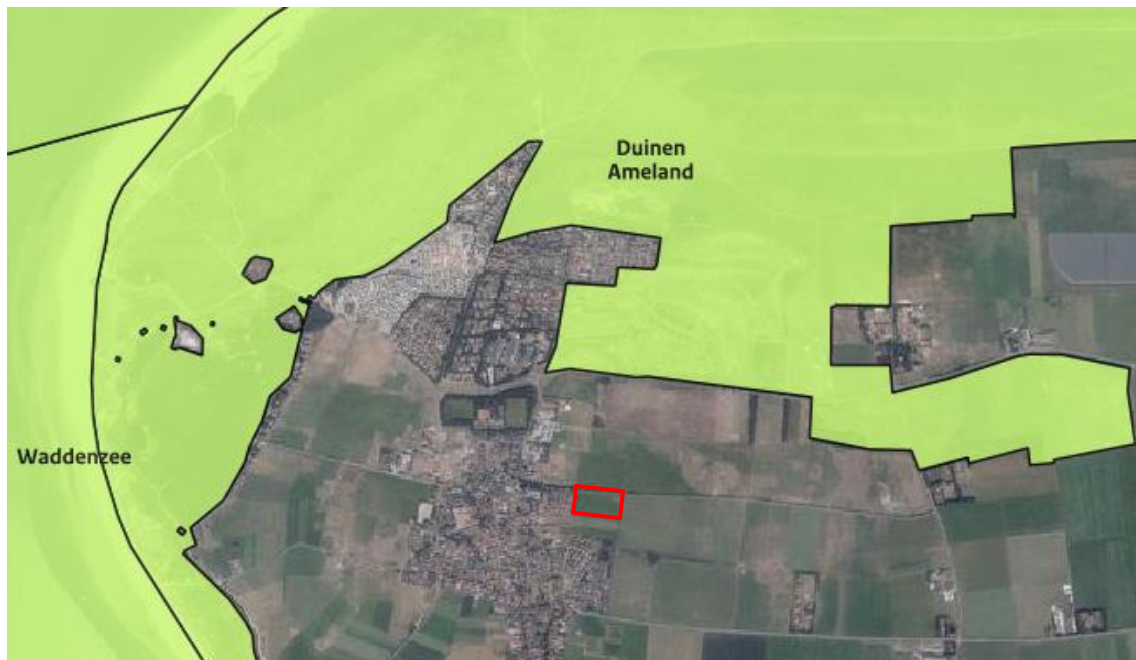
<b>1. Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1. Aanleiding en doel voortoets	3
1.2. Het plan	4
1.3. Leeswijzer	4
<b>2. Juridisch kader</b>	<b>5</b>
2.1. Vogel- en Habitatrichtlijn	5
2.2. Wet natuurbescherming	5
2.3. Spoedwet aanpak stikstof	8
<b>3. Beschrijving Natura 2000-gebieden</b>	<b>9</b>
3.1. Duinen Ameland	9
3.2. Waddenzee	10
<b>4. Effecten op Natura 2000</b>	<b>13</b>
4.1. Afbakening effecten	13
4.2. Areaalverlies	16
4.3. Verstoring door geluid	16
4.4. Verzuring en vermesting door stikstofdepositie	17
Opheffing agrarische functies	17
Aanlegfase machines en verkeer	19
Gebruiksfase	19
Berekeningsresultaten AERIUS	20
<b>5. Conclusies</b>	<b>21</b>

# 1. Inleiding

## 1.1. Aanleiding en doel voortoets

De kern Hollum zal aan de oostzijde worden uitgebreid met 28 woningen. Gezien de ligging naast het Natura 2000-gebied Duinen Ameland zijn significante effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling op dit gebied niet op voorhand uit te sluiten. Derhalve is minimaal een voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming vereist. Op basis van deze voortoets moet worden beoordeeld of nader onderzoek vereist is, in de vorm van een passende beoordeling en daarmee een planMER. In deze voortoets worden *niet* de effecten op beschermde soorten en het Natuurnetwerk Nederland beschreven.

**Figuur 1.1 Ligging plangebied (rood) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (groen)**



**Figuur 1.2 Impressie plangebied**



### **1.2. Het plan**

In figuur 1.2 is de beoogde inrichting van het nieuwe woongebied weergegeven.

**Figuur 1.3 Inrichtingschets**



### **1.3. Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 wordt het juridisch kader van deze voortoets uiteengezet. In hoofdstuk 3 worden de relevante Natura 2000-gebieden kort beschreven. In hoofdstuk 4 worden vervolgens de mogelijke effecten van de beoogde ontwikkeling op Natura 2000 beschreven. Hoofdstuk 5 besluit met de conclusies van deze voortoets.

## 2. Juridisch kader

### 2.1. Vogel- en Habitatrichtlijn

Op Europees niveau bestaan twee richtlijnen die bepalend zijn voor het natuurbeleid in de verschillende lidstaten: de Vogelrichtlijn<sup>1)</sup> en de Habitatrichtlijn<sup>2)</sup>.

De Vogelrichtlijn is opgesteld in 1979 en heeft als doelstellingen:

- beschermen van alle in het wild levende vogels en hun leefgebieden; extra bescherming trekvogels en bedreigde vogelsoorten door aanwijzing Speciale Beschermingszones (SBZ's);
- opstellen beheersmaatregelen om de SBZ's in gunstige staat van instandhouding te houden of te brengen (instandhoudingsdoelen);
- passende beoordeling van gevolgen van plannen of projecten, rekening houdend met de instandhoudingsdoelen.

De Habitatrichtlijn is in 1992 opgesteld ter bevordering van de biodiversiteit in Europa. De doelstellingen van de Habitatrichtlijn luiden:

- bescherming biodiversiteit door Speciale Beschermingszones (SBZ's) aan te wijzen voor bedreigde planten en dieren (behalve vogels) en hun leefgebieden;
- opstellen beheersmaatregelen om de SBZ's in gunstige staat van instandhouding te houden of te brengen (instandhoudingsdoelen);
- passende beoordeling van gevolgen van plannen of projecten, rekening houdend met de instandhoudingsdoelen.

### 2.2. Wet natuurbescherming

In Nederland hebben diverse natuurgebieden een beschermde status onder de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb). Daarbij zijn twee soorten beschermingen te onderscheiden:

- Natura 2000-gebieden;
- Bijzondere nationale natuurgebieden.

#### Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is de overkoepelende naam voor gebieden die worden beschermd vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Volgens deze Europese richtlijnen moeten lidstaten specifieke diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving (habitat) beschermen om de biodiversiteit te behouden. Voor Nederland gaat

---

1) Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand.

2) Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.

het om ruim 160 gebieden. Alle Natura 2000-gebieden liggen binnen het Nationaal Natuurnetwerk. In het aanwijzingsbesluit staat welke doelen Nederland nastreeft voor een bepaald gebied, bijvoorbeeld welke planten en dieren bescherming verdienen. Vervolgens komt er in nauw overleg met betrokken partijen een beheerplan, waarin onder andere staat beschreven welke maatregelen nodig zijn om de doelen te behalen.

### **Bijzondere nationale natuurgebieden**

De Minister van Economische Zaken (EZ) kan buiten de gebieden die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden Natura 2000, ook bijzondere nationale natuurgebieden aanwijzen wanneer deze zijn opgenomen op een lijst als bedoeld in artikel 4, eerste lid, van de Habitatrichtlijn of onderwerp zijn van een procedure als bedoeld in artikel 5 van de Habitatrichtlijn. De beschermende werking die geldt voor gebieden die behoren tot Natura 2000, geldt in dat geval ook voor het bijzondere nationaal natuurgebied.

### **Wettelijk kader**

De Wnb:

- verankert de Europese gebiedsbescherming van Natura 2000, bestaande uit Speciale Beschermingszones (SBZ's) op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, in de Nederlandse wetgeving;
- vormt de wettelijke basis voor de aanwijzingsbesluiten met instandhoudingsdoelstellingen;
- legt de rol van bevoegd gezag voor verlening van vergunningen meestal bij de provincies.

Voor Natura 2000-gebieden gelden onder meer de volgende verplichtingen.

- De overheid dient ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert. Tevens mag er geen verstoring optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.
- Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied. Bevoegde nationale instanties geven slechts toestemming voor het plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.
- Als een plan of project om dwingende reden van groot openbaar belang toch moet worden gerealiseerd, terwijl significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, moeten alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Europees ecologisch netwerk (Natura 2000) bewaard blijft.

In artikel 2.7, eerste lid, van de Wnb is de habitattoets voor het vaststellen van een bestemmingsplan neergelegd. Artikel 2.7, eerste lid, van de Wnb luidt als volgt:

Een bestuursorgaan stelt een plan dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, uitsluitend vast indien is voldaan aan artikel 2.8, met uitzondering van het negende lid.

Artikel 2.8 van de Wnb luidt als volgt:

1. Voor een plan als bedoeld in artikel 2.7, eerste lid, of een project als bedoeld in artikel 2.7, derde lid, onderdeel a, maakt het bestuursorgaan, onderscheidenlijk de aanvrager van de vergunning, een passende beoordeling van de gevolgen voor het Natura 2000-gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen voor dat gebied.

2. In afwijking van het eerste lid hoeft geen passende beoordeling te worden gemaakt, ingeval het plan of het project een herhaling of voortzetting is van een ander plan, onderscheidenlijk project, of deel uitmaakt van een ander plan, voor zover voor dat andere plan of project een passende beoordeling is gemaakt en een nieuwe passende beoordeling redelijkerwijs geen nieuwe gegevens en inzichten kan opleveren over de significante gevolgen van dat plan of project.
3. Het bestuursorgaan stelt het plan uitsluitend vast, en gedeputeerde staten verlenen voor het project, bedoeld in het eerste lid, uitsluitend een vergunning, indien uit de passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan, onderscheidenlijk het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten.
4. In afwijking van het derde lid kan, ondanks het feit dat uit de passende beoordeling de vereiste zekerheid niet is verkregen, het plan worden vastgesteld, onderscheidenlijk de vergunning worden verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:
  - a. er zijn geen alternatieve oplossingen;
  - b. het plan, onderscheidenlijk het project, bedoeld in het eerste lid, is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en
  - c. de nodige compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft.
5. Ingeval het plan, onderscheidenlijk het project, bedoeld in het eerste lid, significante gevolgen kan hebben voor een prioritair type natuurlijke habitat of een prioritaire soort in een Natura 2000-gebied, geldt, in afwijking van het vierde lid, onderdeel b, de voorwaarde dat het plan, onderscheidenlijk het project nodig is vanwege:
  - a. argumenten die verband houden met de menselijke gezondheid, de openbare veiligheid of met voor het milieu wezenlijk gunstige effecten, of
  - b. andere dwingende redenen van openbaar belang, na advies van de Europese Commissie.
6. Een advies van de Europese Commissie als bedoeld in het vijfde lid, onderdeel b, wordt door de Minister gevraagd. Het bestuursorgaan, onderscheidenlijk gedeputeerde staten doen daartoe een verzoek aan de Minister.
7. Compenserende maatregelen als bedoeld in het vierde lid, onderdeel c, maken onderdeel uit van het plan, onderscheidenlijk de verplichting om deze maatregelen te treffen maakt onderdeel uit van de vergunning voor het project, bedoeld in het eerste lid. Het bestuursorgaan dat het plan vaststelt meldt, onderscheidenlijk gedeputeerde staten melden de compenserende maatregelen aan Onze Minister, die de Europese Commissie van de maatregelen op de hoogte stelt.
8. Ingeval een compenserende maatregel voorziet in de ontwikkeling of verbetering van leefgebieden voor vogels, natuurlijke habitats of habitats voor soorten buiten een Natura 2000-gebied, draagt Onze Minister ervoor zorg dat deze leefgebieden of habitats een Natura 2000-gebied, of een onderdeel van een Natura 2000-gebied worden.

Een passende beoordeling is verplicht als een plan, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor de betrokken Natura 2000-gebieden.<sup>3)</sup> Voor de inschatting van de effecten die een plan kan hebben, moet de significantie worden beoordeeld in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, die voor kwalificerende soorten en habitats zijn geformuleerd. Als niet op grond van objectieve gegevens op voorhand significante gevolgen op een Natura 2000-gebied zijn uitgesloten, moet een passende beoordeling worden gemaakt.<sup>4)</sup> In de passende beoordeling worden de effecten op Natura 2000-gebieden nader onderzocht. Vervolgens kan een bestemmingsplan slechts worden vastgesteld indien is verzekerd dat ook bij een maximale invulling van het plan de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast.

---

3) Art. 2.8, tweede lid, van de Wnb.

4) ABRvS 23 april 2014, ECLI:NL:RVS:2014:1421.

### 2.3. Spoedwet aanpak stikstof

Op 1 januari 2020 is de Spoedwet aanpak stikstof aangenomen. De Spoedwet bevat instrumenten om vergunningverlening voor (specifieke) projecten makkelijker te maken. Momenteel geldt het volgende kader:

- op basis van de Wet natuurbescherming is een vergunning vereist voor projecten die mogelijk een significant negatief effect kunnen hebben op een Natura 2000-gebied. Uitzondering hierop zijn projecten waarbij kan worden uitgesloten dat significante negatieve effecten optreden: hiervoor vervalt als gevolg van de spoedwet de vergunningsplicht. Indien een hoogste bijdrage van niet meer dan 0,0049 mol/ha/jaar berekend wordt kan worden uitgesloten dat er significant negatieve effecten optreden;
- indien een vergunning is vereist omdat niet kan worden uitgesloten dat mogelijke significante effecten optreden, dient tevens een passende beoordeling te worden opgesteld om in beeld te brengen of er daadwerkelijk significante negatieve effecten aan de orde zijn. In een passende beoordeling mogen tevens mitigerende maatregelen betrokken worden. Indien geen significante effecten aanwezig zijn, dan kan een vergunning verkregen worden;
- indien uit de passende beoordeling blijkt dat significante effecten niet zijn uit te sluiten, dan is een vergunning enkel mogelijk met het doorlopen van een ADC-toets. Hier moet worden aangetoond dat er geen (A)lternatieven zijn, het project in het kader van een (D)wingende reden van groot openbaar belang is en dient (C)ompensatie plaats te vinden.

#### **Wat is significant?**

Het begrip significant speelt een sleutelrol bij het beoordelen van de vergunbaarheid van een ingreep in het kader van de Wet natuurbescherming. In de factsheet nr. 25: "*Significantie' bij beoordeling van gevolgen voor Natura 2000-gebieden*" geeft de Commissie voor de Milieueffectrapportage aan op welke wijze het begrip significantie moet worden geïnterpreteerd bij een dergelijke toetsing.

De beoordeling of een effect al dan niet significant is, wordt benaderd vanuit de instandhoudingsdoelstellingen. Deze zijn vastgelegd in de aanwijzingsbesluiten voor de Natura 2000-gebieden. Er zijn instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen en voor soorten.

- Voor habitattypen gaat het om behoud of uitbreiding van de oppervlakte en/of behoud of verbetering van de kwaliteit.
- Voor soorten gaat het om behoud of uitbreiding van de oppervlakte van het leefgebied, behoud of verbetering van de kwaliteit van het leefgebied en behoud of uitbreiding van de populatieomvang.

Als uit de Passende beoordeling blijkt dat een instandhoudingsdoel door het project of plan (mogelijk) niet gehaald wordt, wordt het effect als significant beschouwd.



### 3. Beschrijving Natura 2000-gebieden

In dit hoofdstuk worden de twee meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden kort beschreven. De ecologische effecten op deze beide gebieden zijn maatgevend voor eventuele effecten op andere Natura 2000-gebieden op (veel) grotere afstand.

#### 3.1. Duinen Ameland

Het gebied Duinen Ameland wordt landschappelijk gekenmerkt door een uitgestrekt duingebied dat zich over de gehele lengte van het eiland uitstrekt. In het oosten en in de noordwesthoek groeit het eiland aan, ter hoogte van Nes en Buren vindt kustafslag plaats. Het gebied heeft een grote diversiteit aan milieutypen als gevolg van de grote variatie in nat versus droog, zoet versus zout en kalkhoudend versus kalkarm. In het oosten zijn de duinen relatief kalkrijk en is de verstuivingsdynamiek hoog, waardoor de hier gelegen Kooiduinen en Oerderduinen soortenrijk zijn. In het westen zijn het laagveenmoeras van de Lange Duinen, de heideterreinen en de korstmosrijke, oude duinkoppen bij Hollum bijzonder. In de binnenduinrand is een groot areaal aan natte duinheiden aanwezig met kraaihei en dophei. Het gebied omvat ook een paar kleine boscomplexen die bestaan uit aangeplant naald- en loofbos en spontane opslag.

**Tabel 3.1 Instandhoudingdoelen Duinen Ameland**

(bron: <https://www.natura2000.nl/gebieden/friesland/duinen-ameland/duinen-ameland-doelstelling>)

Habitattypen	Doelstelling areaal	Doelstelling kwaliteit	Doelstelling populatie
H2120 - Witte duinen	=	=	
H2150 - Duinheiden met struikhei	=	=	
H2160 - Duindoornstruwelen	=	=	
H2170 - Kruiplwilgstruwelen	= (<)	=	
H6230 - Heischrale graslanden	>	>	
H1330A - Schorren en zilte graslanden buitendijks	=	=	
H2130A - Grijs duinen kalkrijk	=	=	
H2130B - Grijs duinen kalkarm	>	>	
H2190B - Vochtige duinvalleien kalkrijk	>	>	
H2130C - Grijs duinen heischraal	>	>	
H2140A - Duinheiden met kraaihei vochtig	=	>	
H2140B - Duinheiden met kraaihei droog	=	=	
H2180A - Duinbossen droog	=	=	
H2180B - Duinbossen vochtig	=	=	
H2180C - Duinbossen binnenduinrand	=	=	

H2190A - Vochtige duinvaleien open water	=	=	
H2190C - Vochtige duinvaleien ontkalkt	=	>	
H2190D - Vochtige duinvaleien hoge moerasplanten	=	=	
H2120 - Witte duinen	=	=	
H2150 - Duinheiden met struikhei	=	=	
<b>Habitatrichtlijnsoorten</b>	<b>Doelstelling areaal</b>	<b>Doelstelling kwaliteit</b>	<b>Doelstelling populatie</b>
H1364 - Grijs zeehond	=	=	=
H1903 - Groenknolorchis	>	>	>
<b>Broedvogels</b>	<b>Doelstelling areaal</b>	<b>Doelstelling kwaliteit</b>	<b>Doelstelling populatie</b>
A021 - Roerdomp	=	=	2 pr
A063 - Eider	>	>	100 pr
A081 - Bruine kiekendief	=	=	40 pr
A082 - Blauwe kiekendief	>	>	20 pr
A119 - Porseleinhoen	=	=	2 pr
A222 - Velduil	>	>	20 pr
A277 - Tapuit	>	>	100 pr
A295 - Rietzanger	=	=	230 pr
A338 - Grauwe klauwier	>	>	5 pr

### 3.2. Waddenzee

De Waddenzee bestaat uit een complex van diepe geulen en ondiep water met zand- en slibbanken waarvan grote delen bij eb droog vallen. Deze banken worden doorsneden door een fijn vertakt stelsel van geulen. Langs het vasteland en de eilanden liggen verspreid kweldergebieden, die door grote verschillen in vocht- en zoutgehalte bijdragen aan een zeer diverse flora en vegetatie. Enkele voorbeelden hiervan zijn de Boschplaat op Terschelling en Neerlands Reid op Ameland, waar op de overgang naar het duingebied bijzondere kweldervegetaties aanwezig zijn. Er is een nagenoeg ongestoorde hydrodynamiek en geomorfologie aanwezig, waarin natuurlijke processen zorgen voor instandhouding en ontwikkeling van karakteristieke ecotopen en habitats en de grenzen van land en water voortdurend wijzigen.

**Tabel 3.2 Kwalificerende habitats en soorten Natura 2000-gebied Waddenzee**

(bron: <https://www.natura2000.nl/gebieden/friesland/waddenzee/waddenzee-doelstelling>)

Habitattypen	Doelstelling areaal	Doelstelling kwaliteit	Doelstelling populatie
H1110A - Permanent overstroomde zandbanken (getijdengebied)	=	>	
H1130 - Estuaria	=	>	
H1140A - Slik- en zandplaten (getijdengebied)	=	>	
H1310A - Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	=	=	
H1310B - Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	=	=	
H1320 - Slijkgrasvelden	=	=	
H1330A - Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	=	>	
H1330B - Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	=	=	
H2110 - Embryonale duinen	=	=	
H2120 - Witte duinen	=	=	
H2130A - Grijs duinen (kalkrijk)	=	=	

H2130B - Grijze duinen (kalkarm)	=	>	
H2160 - Duindoornstruwelen	=	=	
H2170 - Kruiplwilgstruwelen	=	=	
H2190B - Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	=	=	
<b>Habitatsoorten</b>	<b>Doelstelling areaal</b>	<b>Doelstelling kwaliteit</b>	<b>Doelstelling populatie</b>
H1014 – Nauwe korflak	=	=	=
H1095 – Zeeprik	=	=	>
H1099 – Rivierprik	=	=	>
H1103 – Fint	=	=	>
H1340 - Noordse woelmuis	=	=	=
H1352 - Bruinvis	=	=	=
H1364 - Grijze zeehond	=	=	=
H1365 - Gewone zeehond	=	=	>
H1903 - Groenknolorchis	=	=	=
<b>Broedvogels</b>	<b>Doelstelling areaal</b>	<b>Doelstelling kwaliteit</b>	<b>Doelstelling populatie</b>
A034 - Lepelaar	=	=	430
A063 - Eider	=	>	5000
A081 - Bruine Kiekendief	=	=	30
A082 - Blauwe Kiekendief	=	=	3
A132 - Kluut	=	>	3800
A137 - Bontbekplevier	=	=	60
A138 - Strandplevier	>	>	50
A183 - Kleine Mantelmeeuw	=	=	19000
A191 - Grote stern	=	=	16000
A193 - Visdief	=	=	5300
A194 - Noordse Stern	=	=	1500
A195 - Dwergstern	>	>	200
A222 - Velduil	=	=	5
<b>Niet-broedvogels</b>	<b>Doelstelling areaal</b>	<b>Doelstelling kwaliteit</b>	<b>Doelstelling populatie</b>
A005 - Fuut	=	=	310
A017 - Aalscholver	=	=	4200
A034 - Lepelaar	=	=	520
A037 - Kleine Zwaan	=	=	1600
A039 - Toendrarietgans	=	=	geen
A043 - Grauwe Gans	=	=	7000
A045 - Brandgans	=	=	36800
A046 - Rotgans	=	=	26400
A048 - Bergeend	=	=	38400
A050 - Smient	=	=	33100
A051 - Krakeend	=	=	320
A052 - Wintertaling	=	=	5000
A053 - Wilde eend	=	=	25400
A054 - Pijlstaart	=	=	5900
A056 - Slobeend	=	=	750
A062 - Toppereend	=	>	3100
A063 - Eider	=	>	90000- 115000
A067 - Brilduiker	=	=	100

A069 - Middelste Zaagbek	=	=	150
A070 - Grote Zaagbek	=	=	70
A103 - Slechtvalk	=	=	40
A130 - Scholekster	=	>	140000- 160000
A132 - Kluut	=	=	6700
A137 - Bontbekplevier	=	=	1800
A140 - Goudplevier	=	=	19200
A141 - Zilverplevier	=	=	22300
A142 - Kievit	=	=	10800
A143 - Kanoet	=	>	44400
A144 - Drieteenstrandloper	=	=	3700
A147 - Krombekstrandloper	=	=	2000
A149 - Bonte strandloper	=	=	206000
A156 - Grutto	=	=	1100
A157 - Rosse grutto	=	=	54400
A160 - Wulp	=	=	96200
A161 - Zwarte ruiter	=	=	1200
A162 - Tureluur	=	=	16500
A164 - Groenpootruiter	=	=	1900
A169 - Steenloper	=	>	2300-3000
A197 - Zwarte Stern	=	=	23000



Tabel 4.2 Effectenindicator voor woningbouw t.o.v. Waddenzee

Storingsfactor	Verstoring door mechanische effecten																	Verstoring door mechanische effecten
	1	2	7	8	13	14	15	16	17	1	2	7	8	13	14	15	16	
Permanent overstroomde zandbanken	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Estuaria	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Slik- en zandplaten	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zilte pionierbegroeiingen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Slijkgrasvelden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Schorren en zilte graslanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Embryonale duinen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Witte duinen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Grijze duinen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Duindoornstruwelen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kruipwilgstruwelen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vochtige duinvalleien	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Noordse woelmuis	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bruinvis	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Fint	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Gewone zeehond	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grijze zeehond	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Groenknolorchis	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nauwe korfslak	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rivierprik	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zeeprik	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Aalscholver (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Aalscholver (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bergeend (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Blauwe Kiekendief (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bontbekplevier (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bontbekplevier (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bonte strandloper (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Brandgans (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Brielduiker (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bruine Kiekendief (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Drieteenstrandloper (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Dwergster (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Eider (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Eider (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Fuut (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Goudplevier (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grauwe Gans (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Groenpootruiter (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grote stern (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grote stern (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grote Zaagbek (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grutto (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kanoet (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kievit (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kleine Mantelmeeuw (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kleine Zwaan (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kluut (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kluut (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Krakeend (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Krombekstrandloper (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Lepelaar (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Lepelaar (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Middelste Zaagbek (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Noordse Stern (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pijlstaart (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rosse grutto (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rotgans (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Scholekster (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Slechtvalk (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Sloebend (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Smient (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Steenloper (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Strandplevier (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Strandplevier (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Toendrarietgans (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Toppereend (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tureluur (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Velduil (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Visdief (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Visdief (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wilde eend (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wintertaling (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wulp (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zilverplevier (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zwarte ruiter (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zwarte Stern (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zwarte Stern (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Oppervlakteverlies:

De ontwikkeling vindt geheel plaats buiten de begrenzing van Natura 2000-gebied; direct areaalverlies treedt hier dus niet op. Het graslandperceel wordt incidenteel wel gebruikt als foerageergebied voor ganzensoorten die als kwalificerende soort gelden voor het Natura 2000-gebied Waddenzee. De gevolgen van dit areaalverlies worden beschreven in paragraaf 4.2.

#### Versnippering:

De beoogde ontwikkeling vormt geen nieuwe barrière binnen of tussen Natura 2000-gebieden. Het aspect versnippering wordt daarom niet nader onderzocht.

#### Verzuring en vermeting:

Tijdens de aanleg wordt zwaar materieel ingezet (shovels, kranen, graafmachine etc., zie ook tabel 5.3). In de gebruiksfase zal er sprake zijn van gasloze woningen maar ook van meer verkeersbewegingen naar en van het plangebied dan in de referentiesituatie. Tenslotte zal 1,7 hectare agrarisch grondgebruik worden beëindigd, inclusief de daarbij horende jaarlijks bemesting. Deze veranderingen zullen leiden tot veranderingen in de stikstofdepositie op daarvoor gevoelige habitats en leefgebieden van soorten binnen Natura 2000-gebieden. Dit effect wordt nader beschreven in paragraaf 4.4.

#### Verontreiniging:

Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, die onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. De nieuwe woningen creëren geen nieuwe verontreinigingen die schadelijk zijn voor Natura 2000. Daarentegen zal 1,7 hectare agrarisch grondgebruik worden beëindigd, inclusief het daarbij behorende gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Als er al sprake is van een verandering van het verontreinigingsniveau binnen Natura 2000 dan is dit effect waarschijnlijk gunstig. Dit aspect wordt daarom niet nader onderzocht.

#### Verdroging:

Het agrarisch perceel wordt momenteel door randsloten ontwaterd. Indien deze drooglegging ongewijzigd blijft zal het nieuwe woongebied geen effect hebben op de waterhuishouding in het duingebied. Het toenemende areaal verharding zal weliswaar leiden tot meer afstromend regenwater maar dit water zal binnen het gebied worden geborgen in de te verbreden watergang aan de oostzijde. Het dichtstbijzijnde verdrogingsgevoelige Natura 2000-habitat bevindt zich op 780 meter van het plangebied. Ook vanwege deze afstand kunnen verdrogingseffecten worden uitgesloten.

#### Verstoring door geluid:

Verstoring door bouwwerkzaamheden en het gebruik van zwaar materieel in de aanlegfase zal mogelijk plaatsvinden. In de gebruiksfase worden de verstoringseffecten bepaald door geluid uit het recreatiegebied en door het daaraan gerelateerde verkeer op de omliggende wegen. Dit aspect wordt nader beschreven in paragraaf 4.3.

#### Verstoring door licht:

De huidige dorpsrand is reeds verlicht en de wegen langs de rand worden reeds gebruikt door verkeer dat 's avonds en 's nachts licht voert. Mede gezien de grote afstand tot Natura 2000 en de gesloten beplanting langs de Trapweg is het uitgesloten dat het nieuwe woongebied extra verstoring door licht toevoegt. De aanlegwerkzaamheden zullen deels plaatsvinden zonder daglicht. De aannemer maakt gebruik van speciale armaturen, waardoor de lichtuitstraling beperkt zal blijven tot de werkplek en niet zal uitstralen naar het Natura 2000-gebied. Dit zal contractueel worden geborgd in de overeenkomsten met de in te schakelen aannemers. Dit aspect wordt niet nader onderzocht.

#### Verstoring door trillingen:

Trillingen kunnen een bron van verstoring zijn voor diersoorten. Dosis-effectrelaties m.b.t. trillingen zijn niet bekend. Eventuele trillingen worden verwacht als gevolg van bouwwerkzaamheden en zullen qua intensiteit zeer gering zijn. Ter vergelijking; trillingen van hei- of trilwerkzaamheden zijn waarneembaar tot circa 100 m van de bron (bron: funderingsbranche NVAF (Nederlandse Vereniging Aannemers Funderingswerken). Eventuele trillingen als gevolg van vrachtwagens en graafmachines zijn nog geringer van omvang. Het Natura 2000-gebied ligt op minimaal 780 m afstand. Derhalve is het uitgesloten dat eventuele trillingen de Natura 2000-doelen van dit gebied beïnvloeden.

#### Optische verstoring:

Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem. In het duingebied en op de stranden is vanuit de bestaande woon- en recreatiegebieden reeds sprake van enige optische verstoring door verkeer en bewegende mensen op het bestaande netwerk van wegen en paden. Deze aantallen zullen ten opzichte van de referentiesituatie verwaarloosbaar wijzigen. Een extra verstoringseffect als gevolg van extra recreatieve uitloop in Natura 2000 wordt daarom uitgesloten.

#### Verstoring door mechanische effecten:

Het betreft hier verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen etc. die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. Er is sprake van een bestaand padennetwerk dat reeds wordt gebruikt door recreanten. Deze aantallen zullen ten opzichte van de referentiesituatie verwaarloosbaar wijzigen. Extra verstoring door mechanische effecten zal daarom niet optreden; dit effect wordt niet nader onderzocht.

Resumerend; nader te onderzoeken effecten op Natura 2000 betreffen indirect areaalverlies, verstoring door geluid, vermessing en verzuring. Deze aspecten worden hierna getoetst.

### **4.2. Areaalverlies**

Op het betreffende perceel worden incidenteel foeragerende rotganzen aangetroffen (sinds 2010 twee keer een grote groep van 500 resp. 2500 ex., Bron [www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)). Het betreft een soort die sinds de 70-er jaren gestaag in aantal is toegenomen en waarvan de aantallen inmiddels ruim boven het instandhoudingsdoel van 26.400 exemplaren ligt (bron: [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)). Het verlies van 1,7 ha foerageergebied zal geen enkel effect hebben op de gunstige staat van instandhouding van deze soort, mede gezien de beschikbaarheid rondom de Waddenzee van 10.000-en hectares vergelijkbaar voedselrijk agrarisch grasland.

### **4.3. Verstoring door geluid**

#### **Aanlegfase**

Bij de inrichting van het terrein en de bouw van de woningen wordt gedurende 1 jaar gebruik gemaakt van de apparatuur zoals weergegeven in onderstaande tabel. In de laatste kolom is de ligging van de 47 dB(A)-contour weergegeven. Dit is de kritische verstoringcontour voor vogels van open landschappen, zoals duingebieden en stranden (bron: Reijnen, 1992). Bij hogere geluidsniveaus neemt het aantal broedparen mogelijk af. Er zijn geen verstoringcontouren bekend voor niet-broedvogels. Aangenomen wordt dat deze identiek zijn aan die van broedvogels.



**Tabel 4.3 Verstoringcontouren aanlegwerkzaamheden**

activiteit	Lwr (dB(A))	47 dB(A)-contour (m)
geluidarm aggregaat	93	70
geluidarme pomp (elektrisch)	90	48
compressor	100	128
graafmachine	107	171
12 vrachtwagens per etmaal	106	14

(bron: [www.AV-consulting.nl](http://www.AV-consulting.nl))

De grootste geluidsproductie hangt samen met het gebruik van de graafmachine gedurende ongeveer 8 maanden. Deze 47 dB(A)-contour bereikt niet het Natura 2000-gebied op minimaal 780 m afstand. Significante verstoringseffecten kunnen voor de aanlegfase geheel worden uitgesloten.

#### **Gebruiksfase**

Op basis van CROW-kcijfers wordt de toename van de verkeersintensiteit geraamd op 176 mvt/etm (weekdag).

**Tabel 4.4 Verkeersgeneratie**

Woonmilieu	Aantal	Kcijfer CROW 381	Verkeersgeneratie (weekdag)
Centrum-dorps	28 woningen	6,3 per woning	176 mvt per etmaal

Op de Verbindingsweg (weekdagintensiteit 2017: 2980 mvt/etm) voegt dit verkeer slechts 6% toe. Voor de ligging van de 47 dB(A)-contour heeft een dergelijke geringe verkeerstoename geen enkele betekenis. Significante verstoringseffecten kunnen derhalve ook voor de gebruiksfase geheel worden uitgesloten.

## **4.4. Verzuring en vermesting door stikstofdepositie**

### **Opheffing agrarische functies**

Realisering van het bestemmingsplan zal er toe leiden dat 1,7 ha agrarisch land zijn agrarische functie verliest. Het Natura 2000-gebied Duinen Ameland is op 7 december 2004 als zodanig aangemeld bij de Europese Commissie en valt sindsdien onder het beschermingsregime van de Habitatrichtlijn. Op 24 maart 2000 is het aangemeld als Vogelrichtlijngebied. Het bestaand agrarisch gebruik is planologisch legaal, dateert van ver voor de datum 24 maart 2000 en is sinds 2000 permanent aanwezig geweest. Het bestaande agrarische gebruik kan dus worden beschouwd als de referentiesituatie.

Figuur 4.1 Agrarisch gebruik 1996 (bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl))



#### Mestaanwending

De emissie is berekend op basis van het type mest, het TAN<sup>5</sup>-gehalte van de mest, de mestaanwendingstechniek en de bijbehorende emissiefactor. De gegevens over TAN en emissiefactoren zijn ontleend aan Van Bruggen et al. (2019). Onderstaand zijn de uitgangspunten uitgewerkt en samengevat in tabelvorm.

#### Hoeveelheid mest

De mestwetgeving bepaalt hoe veel mest op gras- en bouwland mag worden gebracht. De huidige normen zijn vastgelegd in het mestbeleid 2019-2021 (RVO 2019). Deze normen geven per teelt aan hoe veel mest (stikstof) per jaar per hectare mag worden opgebracht. Het aandeel stikstof uit dierlijke mest in deze norm is gelimiteerd tot maximaal 170 kg N per hectare per jaar<sup>6</sup>. Wanneer de bemestingsnorm hoger is dan wat uit dierlijke mest opgebracht mag worden, dient de overige bemesting te worden verkregen uit andere bemestingsbronnen. Over het algemeen is dat kunstmest. De maximale stikstofgift voor grasland met volledig maaien in het noordelijk zandgebied bedraagt 320 kg N/ha/jr.

#### Emissiefactoren

De emissiefactor wordt bij aanwending van dierlijke mest in sterke mate bepaald door de aanwendingstechniek. In Van Bruggen et al. (2019) is beschreven in welke mate (implementatiegraad) de verschillende aanwendingstechnieken worden toegepast en de bijbehorende emissiefactoren. Op basis van emissiefactor per aanwendingstechniek is voor dierlijke mest (stalmest en drijfmest) op grasland en bouwland, en voor kunstmest, een gemiddelde emissiefactor bepaald. Voor de onderhavige situatie wordt uitgegaan van drijfmest op grasland en kunstmest.

Tabel 4.5 Gemiddelde emissiefactoren voor perceelsbemesting

Bemesting	Emissiefactor
Drijfmest op grasland	22,3
Drijfmest op bouwland	3,3
Stalmest op grasland	69,0
Kunstmest	3,6

<sup>5</sup> Het deel van de stikstof in de mest dat bestaat uit ammoniakaal stikstof (het overige is mineraal stikstof en draagt niet bij aan de ammoniak-emissie uit de mest).

<sup>6</sup> Tenzij sprake is van derogatie, dan geldt afhankelijk van de grondsoort voor grasland een norm van 230 of 250 kg N uit dierlijke mest. Voor de onderhavige situatie is hier bij wijze van worst-case benadering niet vanuit gegaan.

### Ammoniakemissie bij mestaanwending

Op basis van de data en aannames die in het voorgaande zijn beschreven is berekend wat de ammoniakemissie ten gevolge van mestaanwending is. Deze emissie is vervolgens toegepast in de depositieberekening van de referentiesituatie en ingevoerd in AERIUS Calculator als vlakbron: *mestaanwending*.

**Tabel 4.6 Emissies landbouw referentiesituatie**

Teelt	Norm (kg N/ha/jr)	Dierlijke mest (kg N/ha/jr)	TAN - factor	Emissie-factor	Emissie (kg N/ha/jr)	Kunst-mest (kg N/ha/jr)	Emissie-factor	Emissie (kg N/ha/jr)	Totaal per ha (kg N/jr)	Opp. perceel	Totale emissie (kg N/jr)
Grasland	320	170	0,66	0,223	25,02	150	0,036	5,4	30,4	1,7	51,7

### **Aanlegfase machines en verkeer**

De machines die worden ingezet hebben een dieserverbruik van 7,5 liter per uur. Per woning zullen gedurende 40 uur de bovengenoemde machines worden ingezet voor het grondwerk, riolering en verhardingen. Dit komt neer op 300 liter per woning. Op basis van 28 woningen komt dit neer op 8.400 liter. Het grondwerk, rioleringswerk, het aanbrengen van verhardingen en de bouwfase vinden in één jaar plaats. Voor de bouwfase wordt uitgegaan van de inzet van een mobiele kraan gedurende 896 uur met een totaal brandstofgebruik van 6.720 liter.

In onderstaande tabel is de inzet van machines in de aanlegfase weergegeven alsmede de vervoerbewegingen met busjes en vrachtwagens. De hele aanlegfase (grondwerk, rioleringswerk, het aanbrengen van verhardingen en woningbouw) duurt 1 jaar.

**Tabel 4.7 Emissiebronnen aanlegfase**

Aanvoer materialen		Vervoersbewegingen
Beton + pomp	24 vrachtwagens	48 bewegingen
Prefab hsb elementen	24 vrachtwagens	48 bewegingen
Prefab vloeren en daken	24 vrachtwagens	48 bewegingen
Aanvullende materialen	36 vrachtwagens	72 bewegingen
<b>Totaal</b>		<b>216 zwaar</b>
Woon-werkverkeer	2.400 auto's	4.800 bewegingen
<b>Totaal</b>		<b>4.800 licht</b>
Inzet materieel (Stage IV)		Brandstofgebruik
Grondwerk, riolering en verhardingen		8.400 liter
Bouw		6.720 liter
<b>Totaal</b>		<b>15.120 ltr</b>

De totale emissies van de machines zijn ingevoerd als vlakbron. Uitgegaan is van Stage IV met een vermogen van 130-560 kW. De verkeersintensiteiten zijn ingevoerd als lijnbron, waarbij het verkeer op de Verbindingsweg opgaat in het heersende verkeersbeeld. Voor de aanlegfase is het rekenjaar 2021 gehanteerd.

### **Gebbruiksfase**

#### Verkeer

Op basis van CROW-kencijfers wordt de toename van de verkeersintensiteit geraamd op 176 mvt/etm (weekdag) (zie tabel 4.4). Dit verkeer gaat op de Verbindingsweg op in het heersende verkeersbeeld. Voor de gebruiksfase is het rekenjaar 2022 gehanteerd.

De toekomstige woningen zijn gasloos en kennen derhalve geen gebouwemissies.

### **Berekeningsresultaten AERIUS**

AERIUS Calculator geeft na berekeningen aan dat de stikstofdepositie op Natura 2000 zowel in de aanlegfase als de gebruiksfase gelijk blijft of licht afneemt op 3 Natura 2000-gebieden (tot -0,04 mol/ha/jr op Duinen van Ameland).

De AERIUS-resultaten zijn opgenomen als bijlage 2 en 3 bij deze voortoets.

## 5. Conclusies

- Het perceel wordt incidenteel gebruikt als foerageergebied door rotganzen uit de nabijgelegen Waddenzee. Het verlies van 1,7 ha foerageergebied zal geen enkel effect hebben op de gunstige staat van instandhouding van deze soort.
- Het dichtstbijzijnde verdrogingsgevoelige Natura 2000-habitat bevindt zich op 780 meter van het plangebied. Vanwege deze afstand kunnen verdrogingseffecten worden uitgesloten.
- De huidige dorpsrand is reeds verlicht en de wegen langs de rand worden reeds gebruikt door verkeer dat 's avonds en 's nachts licht voert. Mede gezien de grote afstand tot Natura 2000 en de gesloten beplanting langs de Trapweg is het uitgesloten dat het nieuwe woongebied extra verstoring door licht toevoegt.
- In het duingebied en op de stranden is vanuit de bestaande woon- en recreatiegebieden reeds sprake van enige optische verstoring door verkeer en bewegende mensen op het bestaande netwerk van wegen en paden. Deze aantallen zullen ten opzichte van de referentiesituatie verwaarloosbaar wijzigen.
- Verstoring door geluid tijdens de aanlegfase bereikt niet het Natura 2000-gebied op minimaal 780 m afstand.
- Door het opheffen van het agrarisch grondgebruik ter plaatse neemt de stikstofemissie als gevolg van bemesting af. Dit effect is groter dan de emissies en deposities in zowel de aanlegfase als de gebruikfase van het woongebied.
- Significante effecten als gevolg van het nieuwe woongebied kunnen op basis van deze voortoets geheel worden uitgesloten. Een passende beoordeling alsmede een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming zijn niet nodig.

- Dienst Landelijk Gebied (2016): "Natura 2000-beheerplan Ameland"
- E.J. Lammerts e.a. (2017): PAS-gebiedsanalyse voor Ameland"
- Reijnen, M. en R. Foppen (1992): 'Effect van wegen met autoverkeer op de dichtheid van broedvogels'.
- <https://calculator.aerius.nl/>
- <http://geodata.rivm.nl/gcn/>
- [www.synbiosys.alterra.nl/natura2000](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000)
- [www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator)
- [www.boerenbunder.nl](http://www.boerenbunder.nl)
- [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)
- [www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)



