

Lingeweg 18b, Tiel

Het initiatief

De Gemeente heeft een verzoek ontvangen van de eigenaar van de camping “Lingestek” op het perceel Lingeweg 18b te Tiel, om het bestaande campinggebouw te vervangen door een nieuw, modern campinggebouw, het aantal trekkershutten te vergroten tot 8, en om een bedrijfswoning op de camping mogelijk te maken.

Beleidskader

Rijksbeleid

Afspraken over verstedelijking, groene ruimte en landschap laat het Rijk over aan de provincies en gemeenten. Wel zijn er 13 nationale belangen opgenomen in de SVIR, die nader zijn uitgewerkt in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening. In het plangebied zijn geen nationale belangen in het geding.

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is de *Ladder voor duurzame verstedelijking* geïntroduceerd. Toepassing van de ladder is verplicht voor opgaven die nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk moeten maken. De bouw een campinggebouw en enkele trekkershutten betreft geen stedelijke ontwikkeling waarvoor de ladder moet worden doorlopen.

Provinciaal en regionaal beleid

In de *Omgevingsvisie Gelderland* is met betrekking tot de vrijetijdseconomie in de regio Rivierenland aangegeven dat de provincie streeft naar versterking van de sector en ondernemerschap en naar ontwikkeling van nieuwe attracties en verblijfsrecreatie. De provincie streeft naar een impuls aan de werkgelegenheid binnen de vrijetijdseconomie door meer toeristische bezoekers en daarmee bestedingen aan te trekken. Daartoe moet de kwaliteit van het toeristisch product omhoog. De provincie wil ruimte bieden aan kwaliteitsverbeteringen en innovatie van recreatiebedrijven, in combinatie met het zorgvuldig omgaan met de ruimte. Ontwikkelen van bestaande terreinen en gebouwen verdient daarbij de voorkeur boven nieuwbouw. Het plan voor de camping aan de Lingeweg 18a past goed in dit streven.

In de *Omgevingsverordening* van de provincie Gelderland zijn de uiterwaarden van de Linge, waarin de camping ligt, aangewezen als Groene Ontwikkelingszone (GO). Deze bestaat uit gebieden met andere bestemmingen dan natuur die ruimtelijk verweven zijn met het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en daar functioneel mee samenhangen en waarin wordt ingezet op versterking van die samenhang tussen inliggende en aangrenzende natuurgebieden.

Binnen de Groene Ontwikkelingszone mogen in principe geen nieuwe grootschalige ontwikkelingen mogelijk gemaakt worden die leiden tot een significante aantasting van de kernkwaliteiten van het betreffende gebied. Nieuwe kleinschalige ontwikkelingen en uitbreidingen van bestaande functies van meer dan 30% kunnen mogelijk worden gemaakt, mits wordt aangetoond dat de kernkwaliteiten van het betreffende gebied per saldo substantieel worden versterkt, en deze versterking planologisch is verankerd.

Omdat in dit geval geen sprake is van een nieuwe ontwikkeling of uitbreiding van meer dan 30% is er geen strijd met de Omgevingsverordening.

Door de regio Rivierenland is in het *Ambitiedocument 2016-2020* de toeristisch-recreatieve sector, naast logistiek en fruitteelt, aangewezen als één van de drie speerpunten voor verdere economische ontwikkeling. Een jaarlijkse omzetgroei van 5% wordt voor deze sector nagestreefd, onder andere door het ontwikkelen van logiesverstrekking en dagattracties, waarbij het landschap en het imago van de agrarische sector een belangrijke rol spelen.

De kwaliteitsverbetering van de camping die met dit plan wordt mogelijk gemaakt is geheel in lijn met het regionale beleid.

Gemeentelijk beleid

in de gemeentelijke *Structuurvisie Tiel 2030* is aangegeven dat de Linge wordt ontwikkeld tot een belangrijke recreatieve en ecologische as, waarmee de Linge nadrukkelijk wordt ingezet als drager voor de kwaliteiten van Overlinge en schakel tussen de stad en het buitengebied.

In de *Gebiedsvisie Buitengebied*, die als beleidskader voor het nieuwe bestemmingsplan buitengebied in 2016 door de raad is vastgesteld, zijn de uiterwaarden van de Linge, waarin de camping ligt, aangewezen als Groenblauwe Zone. Hier zijn, naast behoud en ontwikkeling van de natuur- en landschapswaarden, extensieve vormen van recreatie toegestaan. Het versterken van toeristische en recreatieve mogelijkheden vormt een uitgangspunt van beleid.

Omdat in het nieuwe bestemmingsplan geen uitbreiding van de camping wordt mogelijk gemaakt, maar wel een kwaliteitsverbetering van de bestaande camping, past de ontwikkeling binnen het gemeentelijk beleid.

Planbeschrijving

Op het perceel Lingeweg 18b is de kleinschalige camping 'Aan de Linge' gelegen. Naast recreatieve overnachtingen (kampeerplaatsen en enkele trekkershutten) worden ook kano's verhuurd voor vaartochten over de Linge.

Er wordt gewerkt aan een algehele kwaliteitsverbetering van de camping. Onderdeel daarvan is, naast het opknappen van het terrein, het verbeteren van de voorzieningen voor de campinggasten. Hiervoor is het noodzakelijk dat ter vervanging van het huidige campinggebouw een nieuw campinggebouw wordt gerealiseerd dat aan alle moderne vereisten voldoet. Het campinggebouw zal worden gebouwd op de plek van het bestaande, te slopen campinggebouw. Ook wordt het aantal trekkershutten enigszins vergroot, om tegemoet te komen aan de toenemende vraag hiernaar.

Randvoorwaarden en onderzoek

In de herziening van het bestemmingsplan wordt de herbouw van het campinggebouw planologisch mogelijk gemaakt. Daarvoor is, voor zover nodig aan de hand van onderzoeken, nagegaan of aan alle randvoorwaarden is voldaan.

Omdat de bouw van een bedrijfswoning slechts mogelijk is na afwijking van het nieuwe bestemmingsplan, waarbij onder andere de bedrijfseconomische noodzaak moet zijn aangetoond, is nu niet onderzocht of voor de bedrijfswoning aan de randvoorwaarden is voldaan, maar zal dit onderzoek plaatsvinden als de (vergunning met) afwijking voor een bedrijfswoning wordt verleend.

Bodem

Voor het voorliggende plan is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd (*Verkennd bodemonderzoek op de locatie aan de Lingeweg 18b te Tiel, projectnr. 170314_02/dh/2h, Hunneman milieu-advies, 28 juni 2017*).

Hypothese op basis van historische informatie

Op basis van historische informatie is bij het onderzoek uitgegaan van de hypothese dat het een onverdachte locatie betreft. Voor zover bekend hebben binnen de onderzoekslocatie geen activiteiten / calamiteiten plaatsgevonden die de bodemkwaliteit negatief beïnvloed kunnen hebben.

Uitkomsten verkennend bodemonderzoek

Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen noemenswaardige bijmengingen aan bodemvreemde of asbestverdachte materialen waargenomen. In de bovengrond is een verhoogd gehalte aan kwik aangetoond. In het grondwater is een verhoogd gehalte aan barium aangetoond. De aangetoonde gehalten vormen geen aanleiding tot nader onderzoek.

Conclusie

De onderzoeksresultaten leveren geen beperking op ten aanzien van het huidige en voorgenomen gebruik. Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

Geluid

Onderhavige ontwikkeling betreft de herbouw van een campinggebouw. Een campinggebouw is geen geluidgevoelige bestemming in de zin van de Wet geluidhinder (Wgh). Een akoestisch onderzoek is hiervoor dus niet noodzakelijk.

Conclusie

Het aspect bedrijvigheid vormt geen belemmering voor de doorgang van het plan.

Spuitzones

In de omgeving van het plangebied zijn fruitteeltbedrijven gelegen. In de bij fruitteeltbedrijven behorende boomgaarden wordt vaak gewerkt met chemische bestrijdingsmiddelen, die schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid. Om negatieve effecten tegen te gaan wordt een aan te houden afstand van 50 meter tussen een boomgaard en een gevoelige bestemming voldoende geacht (een zg. spuitzone).

Een camping is een gevoelige bestemming. Omdat er geen uitbreiding plaatsvindt van de camping, en een campinggebouw geen gevoelige bestemming is, verandert er met betrekking tot spuitzones niets.

Conclusie

Het aspect spuitzones vormt geen belemmering voor de doorgang van het plan.

Luchtkwaliteit

In de Wet Luchtkwaliteit en het bijbehorende besluit is aangegeven dat luchtkwaliteitonderzoek niet hoeft plaats te vinden indien een project 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Een project is NIBM als aannemelijk is dat het project een toename van de concentratie veroorzaakt van maximaal 3%. De 3% grens wordt gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijnstof (PM) of stikstofdioxide (NO).

De herbouw van een campinggebouw aan de Lingeweg 18b betreft geen 'gevoelige bestemming' binnen 300 meter van een rijksweg of 50 meter van een provinciale weg; Toetsing aan de grenswaarden is op grond van de wet daarom niet noodzakelijk.

De herbouw van een campinggebouw draagt niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging. Er hoeft daarom geen aanvullend onderzoek naar de blootstelling luchtverontreiniging plaats te vinden.

Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de doorgang van het plan.

Explosieven

Er is door de gemeente een onderzoek inzake explosieven uitgevoerd voor het gehele gemeentelijke grondgebied. Een deel van het gebied waar de nieuwe woning wordt gerealiseerd is in dit onderzoek aangemerkt als verdacht voor de aanwezigheid van conventionele explosieven.

Voordat de werkzaamheden voor de bouw van de woning worden uitgevoerd moet het daartoe bestemde informatieformulier worden ingevuld en aangeleverd. Tevens dient de aannemer zich te houden aan het gemeentelijke Werkprotocol spontane vondsten explosieven. Op deze wijze kunnen ongevallen worden voorkomen.

Conclusie

Het aspect explosieven vormt geen belemmering voor dit bestemmingsplan.

Externe veiligheid

Het externe veiligheidsbeleid is gericht op de beperking en/of beheersing van de risico's voor de omgeving vanwege gevaarlijke stoffen binnen inrichtingen en het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het uitgangspunt van het beleid is dat burgers voor de veiligheid van hun omgeving mogen rekenen op een minimum beschermingsniveau (plaatsgebonden risico). Daarnaast moet in relevante situaties de kans op een groot ongeluk met meerdere slachtoffers (het groepsrisico) worden afgewogen en verantwoord binnen het invloedsgebied.

Situatie plangebied

In het nieuwe bestemmingsplan wordt geen uitbreiding van de bestaande camping mogelijk gemaakt. De herbouw van het campinggebouw gaat niet gepaard met een toename van de aanwezigheid van (beperkt) kwetsbare personen.

Conclusie

Een verdere uitwerking van het aspect externe veiligheid is voor deze ontwikkeling niet nodig. Het aspect vormt geen belemmering voor de doorgang van het initiatief.

Water

In alle ruimtelijke plannen moet een waterparagraaf worden opgenomen. Hierbij wordt ingegaan op de gevolgen van het plan op de waterhuishouding.

Situatie plangebied

De camping ligt in de uiterwaarden van de Linge, direct aan de Linge zelf. De Linge is aangemerkt als A-watergang, evenals de sloot die aan de noordzijde aan de camping grenst. In de Linge ligt ter hoogte van de camping een stuw.

De Lingeweg, die direct langs de camping loopt, is gelegen op de dijk langs de Linge. Deze dijk is op dit traject niet aangemerkt als regionale waterkering.

Effecten plan op de waterhuishouding

Het plan levert geen belemmeringen op voor het onderhoud van de aanwezige watergangen. De rond het plangebied aanwezige watergangen en de oevers daarvan blijven onveranderd.

Door vervanging van het aanwezige campinggebouw door een nieuw gebouw zal een geringe toename van verhard oppervlak plaatsvinden. Omdat dit slechts een toename van 60 m² betreft is er geen compensatie nodig.

Het nieuwe campinggebouw wordt aangesloten op het bestaande riool. De hemelwaterafvoer van de woning vindt plaats in de bodem en/of het aangrenzende oppervlaktewater. Er worden geen uitloegbare materialen gebruikt.

Conclusie

Het aspect water vormt geen belemmering voor de doorgang van het plan.

Cultuurhistorie en archeologie

Cultuurhistorie

Het plangebied is onderdeel van de uiterwaarden langs de Linge. In het plangebied zelf komen geen specifieke cultuurhistorische elementen en waarden voor. Derhalve vormt het aspect cultuurhistorie geen belemmering voor dit plan.

Archeologie

In de gemeente Tiel is het archeologisch beleid juridisch-planologisch vastgelegd in het Paraplu-wijzigingsplan Archeologie (vastgesteld 10 maart 2010). Hierin is aan het grootste deel van de gronden in de gemeente een waarde toegekend, afhankelijk van de verwachte kans op archeologische vondsten, de 'archeologische verwachtingswaarde'. Deze waarde is vertaald in dubbelbestemmingen, waarin voor verstoringen een ondergrens qua oppervlakte en diepte is opgenomen in de regels. Bij alle plannen waarbij de bodem dieper verstoord wordt en waarbij een groter oppervlak verstoord wordt, dient met onderzoek aangetoond te worden wat de werkelijke archeologische waarde van de gronden is, voordat grondverzet kan plaatsvinden.

In het Paraplu-wijzigingsplan Archeologie hebben de gronden binnen het plangebied de dubbelbestemmingen "Waarde – Archeologie 6". Voor gronden met de bestemming Waarde Archeologie 6 geldt een ondergrens bij verstoringen van 10.000 m² en 0,5 m-mv. De geldende dubbelbestemming worden in het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied overgenomen uit het parapluplan Archeologie. Bij ingrepen waarbij de ondergrond wordt geroerd en waarbij de hiervoor

genoemde ondergrens voor de geldende dubbelbestemming wordt overschreden, dient in het kader van de aanvraag om omgevingsvergunning te worden aangetoond dat de eventueel aanwezige archeologische waarden niet worden aangetast. Op deze wijze is de bescherming van archeologische waarden gewaarborgd.

Conclusie

Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor de doorgang van het plan.

Ecologie

Indien de kans bestaat dat ruimtelijke ontwikkelingen negatieve effecten hebben op door de Wet natuurbescherming beschermde planten en dieren, Natura 2000-gebieden of Nationaal Natuurnetwerk (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur), dienen dergelijke plannen getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming en het beschermingskader voor het NNN. Er dient inzichtelijk gemaakt te worden of er sprake is van negatieve effecten op beschermde natuurwaarden, of er voldoende mogelijkheden zijn om eventuele effecten te mitigeren of te compenseren en of hiervoor een ontheffing- of vergunningsplicht geldt.

Door adviesbureau ATKB is voor het plangebied een quickscan Wet Natuurbescherming uitgevoerd, waarin de effecten op beschermde gebieden, onder andere ten gevolge van stikstofdepositie, en de aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren is onderzocht (*quickscan Wet Natuurbescherming campinggebouw 'Aan de Linge' te Tiel, rapportnr. 20170281/rap01, adviesbureau ATKB, 13 december 2017*).

In dit onderzoek, in samenhang met de aanvullende notitie (*aanvullende notitie campinggebouw 'aan de Linge' te Tiel – toetsing aan de Groene Ontwikkelingszone, rapportnr. 20170281/not01, adviesbureau ATKB, 28 augustus 2018*), is geconcludeerd dat enkel algemene broedvogels en vleermuizen mogelijk gebruik maken van het plangebied. De beoogde ontwikkeling niet leidt tot de aantasting van beschermde natuurwaarden (vast rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijnsoorten)) en/of gebieden.

De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura2000-gebied, Beschermde natuurmonument, Wetland, Nationaal Park, Nationaal Landschap of het Natuurnetwerk Nederland. Van externe werking is geen sprake. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot de aantasting van beschermde natuurwaarden (vast rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijnsoorten)) en/of gebieden.

Het plan is dus uitvoerbaar en er is geen ontheffing nodig.

Verkeer en parkeren

Het plangebied wordt middels de bestaande erftoegang ontsloten op de Lingeweg. Aangezien dit plan slechts de herbouw van het bestaande campinggebouw en de bouw van enkele trekkershutten ter plaatse van bestaande kampeerplaatsen betreft, wordt er geen extra verkeer veroorzaakt en heeft dit dus geen significante betekenis in het verkeersbeeld.

Het parkeren geschiedt op eigen terrein. Op het ruime perceel kan in voldoende mate worden voorzien in parkeergelegenheid. De ontwikkeling geeft derhalve geen parkeeroverlast.

Economische uitvoerbaarheid

Aan de Lingeweg 18b wordt de herbouw van een campinggebouw en de bouw van enkele extra trekkershutten mogelijk gemaakt. Dit betreft geen bouwplan in de zin van artikel 6.2.1 Bro. Een exploitatieplan is daarom niet nodig.

Quickscan Wet natuurbescherming

Campinggebouw 'Aan de Linge' te Tiel

Rapportnummer: 20170821/rap01
Status rapport: Versie 2
Datum rapport: 13 december 2017

Auteur: Mevr. E. Schiedon
Projectleider: Dhr. D. Schut
Kwaliteitscontrole: Dhr. D. Schut

Opdrachtgever: Van Kessel Architectuur en projectmanagement BV
T.a.v. de heer A. Spek
Tielerweg 19
4191 NE Geldermalsen

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Wet natuurbescherming	3
1.2.1 Soortenbescherming	3
1.2.2 Gebiedenbescherming	4
1.3 Doel	4
1.4 Leeswijzer	4
2 HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE	6
2.1 Beschrijving huidige situatie	6
2.2 Werkzaamheden en toekomstige situatie	8
3 AANWEZIGHEID BESCHERMDE SOORTEN	9
3.1 Methode	9
3.2 Resultaten literatuuronderzoek	9
3.3 Resultaten veldbezoek	10
3.3.1 Inleiding	10
3.3.2 Waarnemingen	10
3.3.3 Geschiktheid	10
3.3.4 Ongeschiktheid	11
4 BEKNOPTE EFFECTENANALYSE EN MAATREGELEN	13
4.1 Inleiding	13
4.2 Algemene broedvogels	13
4.2.1 Bevindingen literatuur- en veldonderzoek	13
4.2.2 Effecten	13
4.2.3 Maatregelen	13
4.3 Vleermuizen	14
4.3.1 Bevindingen literatuur- en veldonderzoek	14
4.3.2 Effecten	14
4.3.3 Maatregelen	14
5 GEBIEDENBESCHERMING	15
5.1 Natura 2000	15
5.2 GNN & GO	16
6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	17
6.1 Soortenbescherming	17
6.2 Gebiedenbescherming	17

Bijlage 1: Notitie AERIUS-berekening

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Van Kessel Architectuur en projectmanagement BV heeft het voornemen om ter plaatse van de Lingeweg 18b te Tiel een nieuw campinggebouw (Op het terrein van camping 'Aan de Linge') te realiseren. Voorafgaande aan de nieuwbouw wordt het bestaande campinggebouw gesloopt. Naast de realisatie van een campinggebouw wordt mogelijk een nieuwe woning op het perceel geplaatst.

Om te bepalen of de voorgenomen plannen (mogelijk) leiden tot een overtreding van de vigerende natuurwetgeving, is een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd. Hierbij is zowel rekening gehouden met de voorgenomen sloop en nieuwbouw ten behoeve van campinggebouw 'Aan de Linge' als met de (mogelijke) aanleg van de woning.

1.2 Wet natuurbescherming

1.2.1 Soortenbescherming

Algemeen

Via de Wet natuurbescherming (Wnb) is de bescherming van diverse planten en dieren in Nederland vastgelegd. Naast de algemeen geldende zorgplicht voor alle in het wild levende planten en dieren (artikel 1.11 van de Wnb), geldt voor een aantal soorten een aanvullend beschermingsregime. Deze aanvullend beschermde soorten zijn onderverdeeld in drie groepen, namelijk:

- vogels (artikel 3.1, alle soorten uit de Europese Vogelrichtlijn);
- overige strikt beschermde soorten, waaronder soorten uit de Europese Habitatrichtlijn (artikel 3.5, dit betreffen o.a. vleermuizen);
- nationaal beschermde soorten, waaronder soorten uit de Rode Lijst (artikel 3.10).

Het is volgens de Wet natuurbescherming niet toegestaan om (het leefgebied van) beschermde soorten aan te tasten. Dit is vastgelegd middels verbodsbepalingen: activiteiten die schadelijk zijn voor beschermde dier- en plantsoorten zijn verboden¹.

Vrijstelling binnen provincie

Provincies hebben de bevoegdheid om middels een provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten in het kader van bestendig beheer en onderhoud en ruimtelijke ontwikkeling. In het geval van de provincie Gelderland worden de volgende nationaal beschermde soorten vrijgesteld: bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander, meerkikker, middelste groene kikker, aardmuis, bosmuis, bunzing, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, haas, hermelijn, huisspitsmuis, konijn, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, tweekleurige bosspitsmuis, veldmuis, vos, wezel en woelrat (bron: Wijziging Omgevingsverordening Gelderland vanwege vaststelling Natuurparagraaf, d.d. 27 januari 2017).

Deze soorten worden daarom in voorliggende rapportage buiten beschouwing gelaten.

Voorzorgsmaatregelen

Een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming is veelal te voorkomen door (voorafgaand aan de werkzaamheden) voorzorgsmaatregelen te treffen. Deze voorzorgsmaatregelen zijn gericht op het behoud van de functionaliteit van de groeiplaats van flora en de voortplanting- en/of vaste rust- en verblijfplaats van fauna. Daarnaast voorkomen de voorzorgsmaatregelen de negatieve gevolgen van een activiteit op individuen (o.a. doding en verwonding).

¹ In artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wet natuurbescherming wordt meerdere malen gesproken over het verbod tot **opzettelijke** handelingen (o.a. opzettelijke doding, verstoring en vernieling). Binnen de Wet natuurbescherming omvat de term 'opzettelijk' tevens voorwaardelijk opzet, waardoor (evenals onder de voormalige Flora- en faunawet) een groot aantal handelingen onder de verbodsbepalingen vallen. In verband met de leesbaarheid wordt de term 'opzettelijk' in voorliggende rapportage niet meer aangehaald. Uiteraard wordt dit (in de situaties waarvoor dit van toepassing is) wel bedoeld.

Ontheffingsplicht

Een ontheffingsplicht (artikel 3.3, 3.8 en 3.10 uit de Wnb) is van toepassing als een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming niet kan worden voorkomen door het nemen van voorzorgsmaatregelen.

Het is mogelijk om met een goed onderbouwd projectplan een ontheffing aan te vragen bij de desbetreffende provincie (in deze de provincie Gelderland). De provincie toetst de aanvraag vervolgens aan drie criteria:

- Dient het planvoornemen in één van de in de wet genoemde belangen (bijv. in het belang van de instandhouding van natuurlijke habitats)?
- Is er een 'andere bevredigende oplossing' mogelijk?
- Doet de ontheffing afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort?

1.2.2 Gebiedenbescherming

Via de Wet natuurbescherming is tevens de bescherming van gebieden vastgelegd (voormalige Natuurbeschermingswet 1998). De gebiedenbescherming houdt samengevat in dat een ingreep in of nabij Natura 2000-gebieden geen dusdanig negatieve effecten op de kwalificerende habitats en/of soorten mag hebben, dat deze zich op de lange termijn niet kunnen handhaven. Voor projecten die een (significant) negatief effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen van het betreffende Natura 2000-gebied, is een vergunningaanvraag noodzakelijk.

Naast de bescherming van Natura 2000-gebieden via de Wet natuurbescherming kunnen gebieden via de ruimtelijke kaders beschermd worden middels het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen was dit de EHS).

1.3 Doel

De quickscan is een verkennende toets om na te gaan of door uitvoering van de voorgenomen plannen mogelijk overtreding van de Wet natuurbescherming optreedt. Het doel van de quickscan is het beantwoorden van de volgende onderzoeksvragen:

Onderzoeksvragen t.a.v. soortenbescherming:

- S1. Welke Wn-beschermde soorten maken (mogelijk) gebruik van de planlocatie?
- S2. Wat zijn de effecten van de voorgenomen werkzaamheden op deze beschermde soorten?
- S3. Is aanvullend ecologisch onderzoek naar één of meerdere soorten noodzakelijk?
- S4. Welke voorzorgsmaatregelen dienen te worden uitgevoerd om negatieve effecten op beschermde soorten te voorkomen of te beperken?
- S5. Is het noodzakelijk om voor de voorgenomen werkzaamheden een ontheffing van de Wet natuurbescherming aan te vragen?

Onderzoeksvragen t.a.v. gebiedenbescherming:

- G1. Ligt het plangebied in of nabij een Natura 2000-gebied of binnen het NNN?
- G2. Kunnen negatieve effecten op beschermde gebieden bij voorbaat worden uitgesloten?
- G3. Is een toetsing aan de gebiedenbescherming noodzakelijk?

In sommige gevallen kan de aanwezigheid van beschermde soorten op basis van een quickscan niet worden uitgesloten. Dit aangezien sommige beschermde soorten met een eenmalig veldbezoek lastig zijn waar te nemen of enkel in een bepaalde periode van het jaar waarneembaar zijn. Als met de quickscan de aanwezigheid van deze soorten niet valt uit te sluiten, kan een aanvullend ecologisch onderzoek noodzakelijk zijn.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is een beschrijving van het plangebied weergegeven en de uit te voeren werkzaamheden zijn hier benoemd. Hoofdstuk 3 gaat in op de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten. In hoofdstuk 4 worden globaal de effecten bepaald van het plan op de soorten

die (mogelijk) gebruik maken van het plangebied. Hier worden ook beknopt maatregelen voorgesteld om zorgvuldig te handelen ten aanzien van beschermde soorten. In hoofdstuk 5 wordt kort beargumenteerd of een toetsing aan de gebiedenbescherming noodzakelijk is. In hoofdstuk 6 worden (middels beantwoording van de onderzoeksvragen uit paragraaf 1.3) de conclusies en aanbevelingen uit voorliggend rapport op een rij gezet.

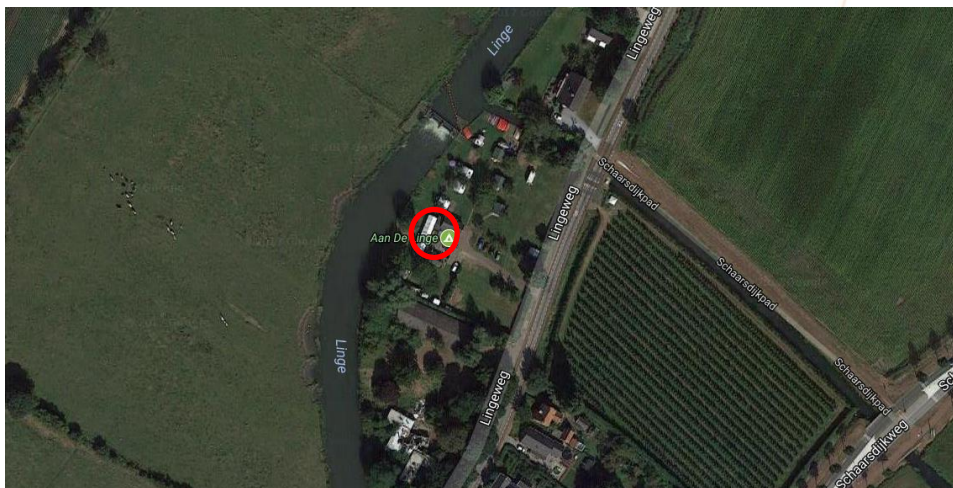
2 HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE

2.1 Beschrijving huidige situatie

Het plangebied maakt onderdeel uit van camping 'Aan de Linge', aan de Lingeweg 18b te Tiel (Figuur 2-1). Binnen het plangebied worden twee zones onderscheiden: de locatie van het nieuwe campinggebouw én de locatie van de nieuwe woning (zie figuur 2-4).

Ter plaatse van het nieuwe campinggebouw is momenteel sprake van een klein campinggebouw met een aangrenzend terras en een schuur. In het campinggebouw is sprake van een receptie, sanitaire voorzieningen voor de campinggasten en vindt opslag plaats van diverse spullen (onder andere op de aanwezige vliering). De muren van het campinggebouw zijn gemetseld in halfsteenverband (ofwel, er is geen sprake van een spouwmuur). Het dak is van hout en golfplaat gemaakt en is bekleed met dakleer. Achter de houten betimmering onder de dakpunten loopt de halfsteense muur niet door. De schuur aan de achterzijde van het campinggebouw is gemaakt van hout met een golfplaten dak. Zowel de vliering (in het campinggebouw) als de schuur zijn nauwkeurig afgetimmerd; van grote holten (die toegang verschaffen tot deze ruimten) is geen sprake.

Ter plaatse van de nieuwe woning is momenteel sprake van een voedselrijk, strak gemaaid gazon met twee bomen (een kersen- en walnotenboom). Beide bomen zijn jong en verkeren in goed conditie zodat geen holten aanwezig zijn. Het terrein is in gebruik als standplaats voor caravans en campers.



Figuur 2-1. Globale ligging plangebied (rood omlijnd). Bron: Google Maps.



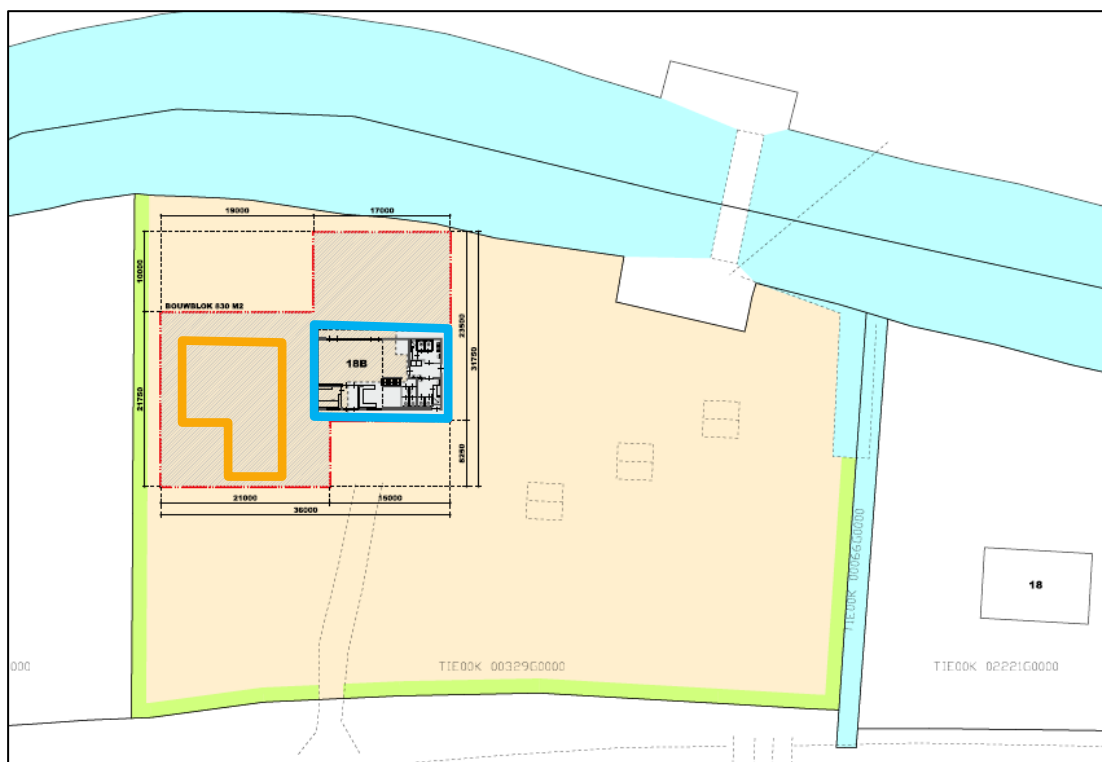
Figuur 2-2. Huidige situatie plangebied (schematisch). Zichtbaar is de ligging van het te slopen campinggebouw (ter plaatse van het toekomstige campinggebouw). Bron: A17025-bladS-05, d.d. 22 mei 2017.



Figuur 2-3. Huidige situatie plangebied. Bovenste vier foto's: te slopen campinggebouw met terras en aangrenzende schuur, onderste twee foto's: locatie (mogelijke) nieuwe woning. Bron: veldbezoek 6 juli 2017.

2.2 Werkzaamheden en toekomstige situatie

Men is voornemens het bestaande gebouw (zie figuur 2-2 en foto's in figuur 2-3) te slopen en vervolgens een campinggebouw op het terrein te realiseren. Dit campinggebouw wordt voorzien van een verblijfsruimte, multifunctionele ruimte, kantoor/receptie, keuken, berging, afwasplaats, toiletten, douches en wasruimte. Ten zuid(west)en van het campinggebouw wordt mogelijk tevens een nieuwe woning gerealiseerd.



Figuur 2-4. Inrichtingsplan voorgenomen ontwikkeling. De ligging van het toekomstige campinggebouw is blauw omlijnd. De ligging van de (eventueel) te realiseren woning is oranje omlijnd. Bron: A17025-bladS-06, d.d. 28 juni 2017.



Figuur 2-5. Aanzicht toekomstige campinggebouw (verbeelding). Bron: A17025-bladS-03, d.d. 24 april 2017.

3 AANWEZIGHEID BESCHERMDE SOORTEN

3.1 Methode

De quickscan is uitgevoerd door middel van een literatuur- en veldonderzoek. Het literatuuronderzoek heeft tot doel om een beeld te krijgen van aanwezige Wnb-beschermde soorten in de omgeving van het plangebied, zodat de kans op voorkomen in het plangebied (op basis van de terreinsituatie tijdens het veldbezoek) kan worden geschat.

Voor het literatuuronderzoek is gebruik gemaakt van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). De NDFF is de meest complete databank in Nederland met verspreidingsinformatie van flora en fauna. Aangezien ook de NDFF niet volledig is, is tevens gebruik gemaakt van informatie uit overige beschikbare vakliteratuur en eigen soort- en gebiedskennis (expert judgement). De geraadpleegde bronnen zijn weergegeven in bijlage 1 (kolom 'literatuuronderzoek').

Voor het literatuuronderzoek is een straal van circa 1 km rondom het plangebied als zoekgebied gebruikt. Uitzondering hierop vormt het literatuuronderzoek naar de aanwezigheid van flora in de omgeving van het plangebied; hierbij is (gezien de beperkte mate van florawaarnemingen in de NDFF) een grotere straal (van circa 4 km rondom het plangebied) gebruikt.

Op 6 juli 2017 is het veldbezoek uitgevoerd. Tijdens het veldbezoek is gekeken naar de geschiktheid van het plangebied als leefgebied voor (in de omgeving aanwezige) beschermde soorten. Hierbij is gekeken naar de aanwezigheid van beschermde soorten en sporen hiervan (zoals uitwerpselen, pootafdrukken en aanwezige (oude) nesten). Daarnaast is tevens de binnenzijde van het huidige campinggebouw (inclusief de vliering) en de schuur beoordeeld.

De quickscan is uitgevoerd door een ervaren ecooloog van ATKB. De ecooloog voldoet aan de definitie die Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) hanteert van een ter zake kundige voor het opstellen van toetsingen aan de Wet natuurbescherming. Daarnaast is ATKB aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus (NGB).

3.2 Resultaten literatuuronderzoek

De resultaten van het literatuuronderzoek zijn in tabel 3-1 vermeld. Uit tabel 3-1 blijkt dat de volgende soort(groep)en in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn: flora, broedvogels (zowel categorie 1 t/m 4-broedvogels², categorie 5-broedvogels³ als algemene broedvogels⁴), vleermuizen, grondgebonden zoogdieren en amfibieën.

Wnb-beschermde reptielen, ongewervelden en vissoorten komen in de omgeving van het plangebied niet voor. Naar verwachting is dit het gevolg van de afwezigheid van geschikt habitat. De genoemde soortgroepen worden in het vervolg van deze rapportage dan ook niet meer behandeld.

² De nesten van vogelsoorten binnen categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd. Dit geldt ook voor de directe omgeving die nodig is om de jongen succesvol groot te brengen (rust- en foerageergebied)

³ Vogels met niet-jaarrond beschermde nesten (categorie 5-broedvogels) betreffen broedvogels die in principe niet jaarrond beschermd zijn, maar waarvan het ministerie van EZ wel een inventarisatie verlangt en waarvan de soorten jaarrond beschermd zijn als de ecologische omstandigheden dit rechtvaardigen

⁴ Nesten van algemene broedvogels zijn enkel tijdens het broedseizoen beschermd.

Tabel 3-1. Resultaten literatuuronderzoek.

Soortgroep	Mogelijk aanwezige soorten	Bron
Flora	Kleine wolfsmelk, wilde ridderspoor	NDFF
Broedvogels jaarrond beschermd (cat. 1 t/m 4)	Huismus, gierzwaluw, buizerd, sperwer, steenuil, ooievaar, roek.	NDFF
Broedvogels niet jaarrond inventarisatie gewenst beschermd (cat. 5)	Blauwe reiger, boerenzwaluw, boomkruiper, boomklever, ekster, zwarte kraai, koolmees, pimpelmees, huiszwaluw, ijsvogel, spreeuw, grote bonte specht.	NDFF
Algemene broedvogels	Diverse, o.a.: aalscholver, bergeend, fitis, fuut, grote lijster, heggenmus, houtduif, kauw, kneu, kokmeeuw, krakeend, putter, tijtjaf, vink, visdief, zwartkop, kleine plevier.	NDFF
Zoogdieren (vleermuizen)	Diverse, o.a. gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en laatvlieger.	NDFF, expert judgement
Zoogdieren (grondgebonden)	Bever	NDFF
Amfibieën en reptielen	Poelkikker	NDFF
Vissen	Geen	NDFF
Vlinders, libellen en overige ongewervelden	Geen	NDFF

3.3 Resultaten veldbezoek

3.3.1 Inleiding

De huidige situatie van het plangebied (zoals aangetroffen tijdens het veldbezoek) is omschreven in paragraaf 2.1. Tijdens het veldbezoek is het gehele plangebied beschouwd; dit wil zeggen, de locatie van het toekomstige campinggebouw en de nieuwe woning, incl. omliggende grond (zie de rode stippellijn in figuur 2-4).

De bevindingen van het veldbezoek (ten aanzien van het voorkomen van beschermde soorten) zijn samengevat in bijlage 1 (kolom 'veldonderzoek'). Voor de resultaten is een splitsing gemaakt in soortwaarnemingen en de beoordeling van de geschiktheid van het plangebied als groeiplaats (flora) en/of leefomgeving (fauna) voor in de omgeving voorkomende beschermde soorten.

3.3.2 Waarnemingen

Tijdens het veldbezoek zijn de volgende waarnemingen van beschermde soorten gedaan: merel en heggenmus. Overige beschermde soorten zijn niet aangetroffen.

3.3.3 Geschiktheid

Het plangebied is geschikt voor:

- Algemene broedvogels:
De binnen het plangebied aanwezige bomen en coniferenhaag (zie figuur 3-1) vormen geschikte broedlocaties voor algemene broedvogels, zoals de houtduif, merel en heggenmus.
- Vleermuizen:
 - Foerageergebied:
Vleermuizen kunnen het plangebied (en dan met name de zone rond de bomen) gebruiken als onderdeel van hun foerageergebied. Aangezien in de omgeving van het

plangebied tevens veel geschikt foerageergebied voor vleermuizen aanwezig is (in de omgeving is sprake van veel opgaand groen en veel watergangen, zie figuur 2-1) is van essentieel foerageergebied echter geen sprake.



Figuur 3-1. Geschikte broedlocaties voor algemene broedvogels: de coniferenhaag aan de noordzijde van het bestaande campinggebouw én de kersenboom aan de zuidzijde van het campinggebouw (ter plaatse van de toekomstige woning).

3.3.4 Ongeschiktheid

Het plangebied is ongeschikt voor en/of niet in gebruik bij:

- Flora:
Het terrein is voor de (in de omgeving voorkomende) kleine wolfsmelk en wilde ridderspoor ongeschikt. Dit aangezien de onverharde, grassige delen van het plangebied bestaan uit een voedselrijk, strak gemaaid gazon. De overige terreindelen zijn verhard of voorzien van opgaande begroeiing (coniferen en overig struweel) en derhalve tevens ongeschikt.
- Broedvogels met jaarrond beschermde nesten (categorie 1 t/m 4):
De aanwezige bebouwing biedt geen geschikte holtes voor huismussen en gierzwaluwen. Daarnaast is de bebouwing ongeschikt voor de steenuil; de aanwezige vliering en schuur worden hiervoor te regelmatig verstoord. Daarnaast is de bebouwing niet (continu) toegankelijk voor de steenuil (geen grote openingen aanwezig).
In de aanwezige bomen zijn tevens geen geschikte holten voor steenuilen aangetroffen. Het plangebied is tevens niet in gebruik bij overige boombroedende cat. 1 t/m 4 broedvogels; dit aangezien tijdens het veldbezoek geen nesten van cat. 1 t/m 4-broedvogels in de aanwezige bomen zijn waargenomen.
- Broedvogels met niet-jaarrond beschermde nesten (categorie 5)
Nesten van categorie 5-broedvogels worden door het ontbreken van oude nesten (bijvoorbeeld geen nesten van zwarte kraaien en/of eksters in de aanwezige bomen) en het ontbreken van geschikte holten niet verwacht.
- Vleermuizen:
 - Verblijfplaatsen⁵:
Het te slopen campinggebouw is niet geschikt voor vleermuizen. Dit doordat de muren halfsteens zijn en het dak enkel bestaat uit hout en golfplaat (waardoor op de vliering

⁵ Vleermuizen maken gebruik van kraam-, zomer-, paar- en winterverblijven en wisselen regelmatig van verblijfplaats. Afhankelijk van de soort en de tijd van het jaar verblijven ze in bomen, gebouwen, bruggen, bunkers etc.

sprake zal zijn van grote temperatuurschommelingen). Op de vliering (zie figuur 3-2) zijn ook geen aanwijzingen gevonden voor gebruik door vleermuizen (geen vleermuizen gezien en tevens geen uitwerpselen waargenomen). Daarnaast is aan de buitenzijde van het campinggebouw waargenomen dat in de kieren van de houten betimmering veel spinnenwebben aanwezig zijn; dit duidt erop dat deze niet in gebruik zijn. De bomen binnen het plangebied zijn daarnaast tevens niet geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen door het ontbreken van scheuren en holten.

- **Vliegroute:**
Binnen het plangebied komen geen potentiële vliegroutes voor; er is namelijk geen sprake van lijnvormige structuren (zoals bomenrijen en watergangen). Binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden (maar buiten het plangebied) is mogelijk wel sprake van een vliegroute; eventueel kan de Linge (aan de noordzijde van het plangebied,) als vliegroute worden gebruikt.



Figuur 3-2. Impressie van de vliering van het te slopen campinggebouw.

- **Grondgebonden zoogdieren:**
Het terrein is voor de (in de omgeving voorkomende) bever ongeschikt. Dit aangezien binnen het plangebied geen water met aangrenzend bos aanwezig is.
- **Amfibieën:**
Het terrein is voor de (in de omgeving voorkomende) poelkikker ongeschikt. Binnen het plangebied is namelijk geen sprake van geschikt voortplantingsbiotoop (schoon, stilstaand water) of geschikt overwinteringsbiotoop (vergraafbare grond, muizenholletjes of stronken in bos, heide, hoogveen, halfnatuurlijk grasland, agrarische kleipolders, laagveen en ruderaal terrein).

Bovenstaande soort(groep)en worden daarom verder niet behandeld in voorliggende rapportage.

4 BEKNOPT EFFECTENANALYSE EN MAATREGELEN

4.1 Inleiding

Uit paragraaf 3.3.3 blijkt dat de volgende soortgroepen mogelijk hun leefgebied hebben in het plangebied: algemene broedvogels en vleermuizen (niet-essentieel foerageergebied). Daarnaast bevindt zich binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden mogelijk een vliegroute van vleermuizen (boven de Linge). Deze soorten worden meegenomen in de beknopte effectenanalyse in navolgende paragrafen.

4.2 Algemene broedvogels

4.2.1 Bevindingen literatuur- en veldonderzoek

Het plangebied biedt geschikte nestlocatie voor algemene broedvogels, zoals de houtduif, merel en heggemus. Deze soorten kunnen in de aanwezige bomen en coniferen haag een geschikte broedlocatie vinden.

4.2.2 Effecten

Middels artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd.

Zonder voldoende voorzorg kunnen nesten van algemene broedvogels worden verstoord, beschadigd en/of vernield worden. De verstoring die als gevolg van de werkzaamheden kan optreden is niet van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding aangezien de te verwachten soorten algemeen in Nederland voorkomen en de verstoring slechts van tijdelijke aard is. Verstoring van nesten veroorzaakt derhalve geen overtreding van de Wet natuurbescherming (onder de voorwaarde dat de verstoring geen verlaten van het nest veroorzaakt). Door beschadiging/vernieling van nesten wordt artikel 3.1 uit de Wet natuurbescherming echter wel overtreden.

4.2.3 Maatregelen

Middels onderstaande voorzorgsmaatregelen kan overtreding van de Wet natuurbescherming (als gevolg van beschadiging/vernieling van vogelnesten) worden voorkomen en kunnen de werkzaamheden doorgang vinden:

- Werkzaamheden buiten het broedseizoen (15 maart t/m 15 juli) uitvoeren. De kans op een broedgeval is het grootst in de periode 15 maart t/m 15 juli (dit wordt wel gezien als het reguliere broedseizoen). Het is mede afhankelijk van weersomstandigheden of ook buiten deze periode wordt gebroed door vogels. Derhalve dient men voorafgaande aan het werk contact op te nemen met een ecooloog om te bepalen of er kans is op broedgevallen.
- Indien de werkzaamheden in het broedseizoen uitgevoerd dienen te worden: een broedvogelcontrole uitvoeren. Broedgevallen worden tijdens deze controle gemarkeerd en tijdens de werkzaamheden ontzien.
 - o Het kan noodzakelijk zijn om gedurende de werkzaamheden periodiek controles uit te voeren op broedgevallen van vogels in plaats van een éénmalige controle. Dit is vooral van toepassing als langdurig werkzaamheden in het reguliere broedseizoen worden uitgevoerd of als de werkzaamheden niet binnen een week na de broedvogelcontrole starten.
 - o Om de kans op broedgevallen in het broedseizoen zo klein mogelijk te maken wordt geadviseerd de opgaande begroeiing buiten het broedseizoen te verwijderen.

4.3 Vleermuizen

4.3.1 Bevindingen literatuur- en veldonderzoek

Uit de literatuur blijkt dat soorten als de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis in de omgeving van het plangebied voorkomen. De soorten kunnen het plangebied (en dan met name de zone rond de bomen) gebruiken als onderdeel van hun foerageergebied. Aangezien in de omgeving van het plangebied tevens veel geschikt foerageergebied voor vleermuizen aanwezig is, is van essentieel foerageergebied geen sprake.

4.3.2 Effecten

Middels artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming worden alle van nature in Nederland voorkomende vleermuizen (en hun verblijfplaatsen, essentiële vliegroutes en essentiële foerageerroutes) beschermd. Niet-essentieel foerageergebied wordt middels de Wet natuurbescherming niet specifiek beschermd. Echter, zonder voldoende voorzorg kunnen foeragerende vleermuizen en/of vleermuizen op vliegroute (boven de Linge) wel worden verstoord. Dit kan leiden tot een overtreding van de zorgplicht.

Zonder voldoende voorzorg kunnen foeragerende vleermuizen en/of vleermuizen op vliegroute worden verstoord. De verstoring die als gevolg van de werkzaamheden kan optreden, kan leiden tot een overtreding van artikel 3.5 uit de Wet natuurbescherming.

4.3.3 Maatregelen

Middels onderstaande voorzorgsmaatregelen kan overtreding van de Wet natuurbescherming worden voorkomen en kunnen de werkzaamheden doorgang vinden:

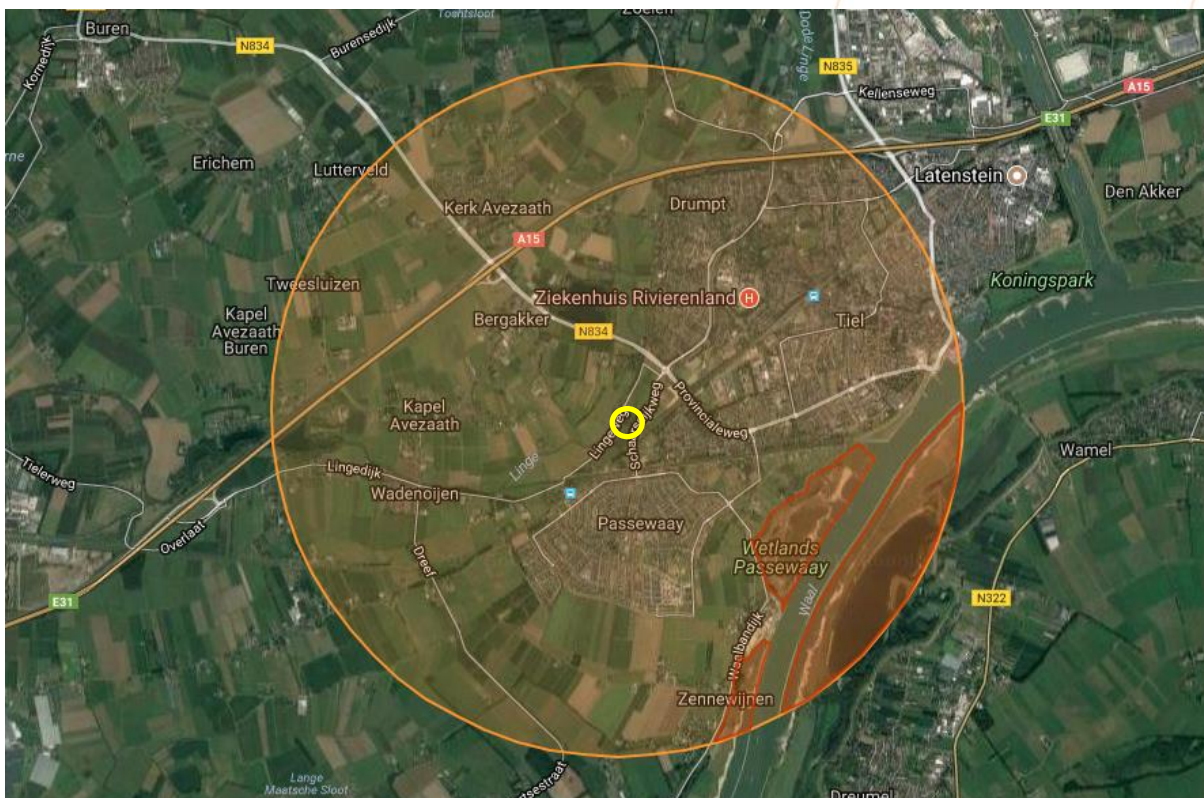
- Werkzaamheden in de periode 1 april t/m 1 november dient men bij daglicht uit te voeren. Dit aangezien vleermuizen in deze periode in de schemering en/of het donker actief zijn.

5 GEBIEDENBESCHERMING

5.1 Natura 2000

Het plangebied ligt niet in een Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen N2000-gebied is de Rijntakken, op circa 2 km ten zuidoosten van het plangebied (zie figuur 5-1). Gezien de afstand tot Natura 2000-gebied Rijntakken zijn negatieve effecten als gevolg van externe werking (bijvoorbeeld door de productie van licht, trilling en geluid) uitgesloten. Uitzondering hierop vormt mogelijk het effect van de extra stikstof die als gevolg van het herontwikkelingsproject vrijkomt. Natura 2000-gebied Rijntakken betreft namelijk een PAS-gebied; dit houdt in dat er stikstofgevoelige habitats en/of soorten voorkomen. Door de extra stikstofemissie kan het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor stikstofgevoelige natuurwaarden in de Rijntakken in het geding komen. Om te bepalen of de extra stikstofemissie is toegestaan, is een bepaling van de extra stikstofemissie (middels het programma AERIUS) noodzakelijk.

De AERIUS-berekening is inmiddels reeds uitgevoerd, waarna een notitie van de bevindingen is opgesteld (zie bijlage 1). Tijdens de berekening is zowel gekeken naar de stikstofemissie tijdens de aanlegfase (door inzet van materieel) als tijdens de gebruiksfase (door gebruik van het plangebied door de toekomstige bewoners en campinggasten). Geconcludeerd is dat de werkzaamheden (uitgaande dat de stikstofemissie kleiner is of gelijk is aan de stikstof die op basis van de worst case-berekening vrijkomt) zowel tijdens de aanleg- als gebruiksfase niet tot een overschrijding van de drempelwaarde leiden. Een melding of vergunningsaanvraag is derhalve niet van toepassing.



Figuur 5-1. Ligging plangebied (geel omlijnd) ten opzichte van Natura 2000-gebied Rijntakken (rood omlijnd). De oranje cirkel geeft een straal van 3 kilometer rondom het plangebied weer. Bron: <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek.aspx>.

5.2 GNN & GO

Raadpleging van de interactieve kaart van de Omgevingsverordening van Gelderland toont dat het plangebied daarnaast tevens buiten het NNN (in Gelderland 'Gelders Natuurnetwerk' (GNN) genoemd) ligt (zie figuur 5-2). Een toetsing aan de ruimtelijke kaders die het NNN beschermen is derhalve niet van toepassing.

Het plangebied maakt daarentegen wel onderdeel uit van een (binnen de provincie Gelderland beschermde) 'Groene Ontwikkelingszone' (GO) (zie figuur 5-2).



Figuur 5-2. Ligging plangebied (geel omlijnd) ten opzichte van het Gelders Natuurnetwerk (donkergroen) en de Groene Ontwikkelingszone (lichtgroen). Bron: <https://gldanders.planoview.nl/planoview/omgevingsplannen/NL.IMRO.9925.PVOmgverordeningGC-qc03>.

Naar aanleiding van de ligging van het plangebied binnen een Groene Ontwikkelingszone is tijdens een telefonisch overleg met een medewerkster van de provincie Gelderland (overleg op 11 december 2017 met mevrouw Milou Cillessen-Pollemans) besproken wat de implicaties hiervan zijn. Hieruit kwam het volgende naar voren:

- Indien wordt besloten enkel het oude campinggebouw te slopen en een nieuw campinggebouw te realiseren (waarbij de uitbreiding in oppervlak minder dan 30% betreft), dan kan worden volstaan met een beknopte aanvullende toetsing waarin wordt aangegeven of het planvoornemen een significant negatief effect heeft op de ontwikkelingsdoelen van de Groene Ontwikkelingszone. Gezien de beperkte omvang van het planvoornemen en het gegeven dat een aanzienlijk deel van het plangebied in de huidige situatie reeds verhard is, is (in een aanvullende toetsing) naar verwachting redelijk eenvoudig te onderbouwen dat geen sprake zal zijn van significant negatieve effecten op de Groene Ontwikkelingszone. Er zijn dan geen verdere beperkingen voor het planvoornemen;
- Indien wordt besloten om (naast een nieuw campinggebouw) tevens een woning op het terrein te realiseren, dan is (gezien de functieverandering) een extra inspanning nodig. Hierbij dient per saldo natuurcompensatie plaats te vinden. Indien de gemeente akkoord is met de bestemmingsplanwijziging, dan dient (in nauw overleg met de provincie) te worden bepaald welke vorm van natuurcompensatie benodigd is.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 Soortenbescherming

Op basis van de uitgevoerde quickscan kunnen de onderzoeksvragen t.a.v. soortenbescherming worden beantwoord:

S1. Welke Wnb-beschermde soorten maken (mogelijk) gebruik van de planlocatie?

Algemene broedvogels en vleermuizen.

S2. Wat zijn de effecten van de voorgenomen werkzaamheden op deze beschermde soorten?

- Bij algemene broedvogels kan beschadiging, vernieling en/of verstoring van nesten optreden;
- Foeragerende vleermuizen en/of vleermuizen op vliegroute kunnen bij uitvoering van de werkzaamheden verstoord worden.

S3. Is aanvullend ecologisch onderzoek naar één of meerdere soorten noodzakelijk?

Nee.

S4. Welke voorzorgsmaatregelen dienen te worden uitgevoerd om negatieve effecten op beschermde soorten te voorkomen of te beperken?

Soort(groep)en	Benodigde voorzorgsmaatregelen ter voorkoming overtreding Wnb
Algemene broedvogels	- Werkzaamheden buiten het broedseizoen (15 maart t/m 15 juli) uitvoeren. Men dient voorafgaande aan het werk (ook buiten het regulieren broedseizoen) echter altijd contact op te nemen met een ecooloog om te bepalen of er kans is op broedgevallen. - Of: - Indien bovenstaande maatregelen niet mogelijk zijn: voorafgaande aan het werk een broedvogelcontrole uitvoeren.
Vleermuizen	- Indien in de periode 1 april t/m 1 oktober wordt gewerkt: werkzaamheden overdag uitvoeren.

S5. Is het noodzakelijk om voor de voorgenomen werkzaamheden een ontheffing van de Wet natuurbescherming aan te vragen?

Nee.

6.2 Gebiedenbescherming

Op basis van de uitgevoerde quickscan kunnen de onderzoeksvragen t.a.v. gebiedenbescherming worden beantwoord:

G1. Lig het plangebied in of nabij een Natura 2000-gebied of binnen het NNN?

- Het plangebied ligt niet in een Natura 2000-gebied. Wel ligt op circa 2 km van het plangebied een Natura 2000-gebied, namelijk Rijntakken;
- Het plangebied ligt niet in het Natuurnetwerk Nederland (NNN, in Gelderland GNN genoemd). Wel maakt het plangebied onderdeel uit van de Groene Ontwikkelingszone van de provincie Gelderland.

G2. Kunnen negatieve effecten op beschermde gebieden bij voorbaat worden uitgesloten?

Naar aanleiding van de grote afstand tot de Rijntakken (circa 2 km) en de resultaten van de uitgevoerde AERIUS-berekening (zie bijlage 1), kunnen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden worden uitgesloten. Door de ligging van het plangebied buiten het Natuurnetwerk Nederland kunnen negatieve effecten op onderdelen van het Natuurnetwerk Nederland tevens direct worden uitgesloten.

Negatieve effecten op de kernkwaliteiten van de Groene Ontwikkelingszone (GO) van de provincie Gelderland kunnen niet bij voorbaat worden uitgesloten; wel wordt verwacht dat de kans op een aantasting van de kernkwaliteiten van de GO klein is.

G3. Is een toetsing aan de gebiedenbescherming noodzakelijk?

Een voortoets (aan de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden) en een Nee, tenzij-toets (aan de wezenlijke en kenmerkende waarden van het Natuurnetwerk Nederland) zijn niet noodzakelijk.

Aangezien het plangebied daarentegen wel onderdeel uitmaakt van de Groene Ontwikkelingszone van de provincie Gelderland, is één van beide vervolgstappen noodzakelijk:

- Ofwel een aanvullende, beknopte toetsing aan de ontwikkelingsdoelen van de Groene Ontwikkelingszone (indien de werkzaamheden zich beperken tot het campinggebouw en de woning niet wordt gerealiseerd);
- Ofwel het realiseren van natuurcompensatie (indien de werkzaamheden zich niet beperken tot het campinggebouw, maar tevens een woning wordt gerealiseerd).

BIJLAGE 1

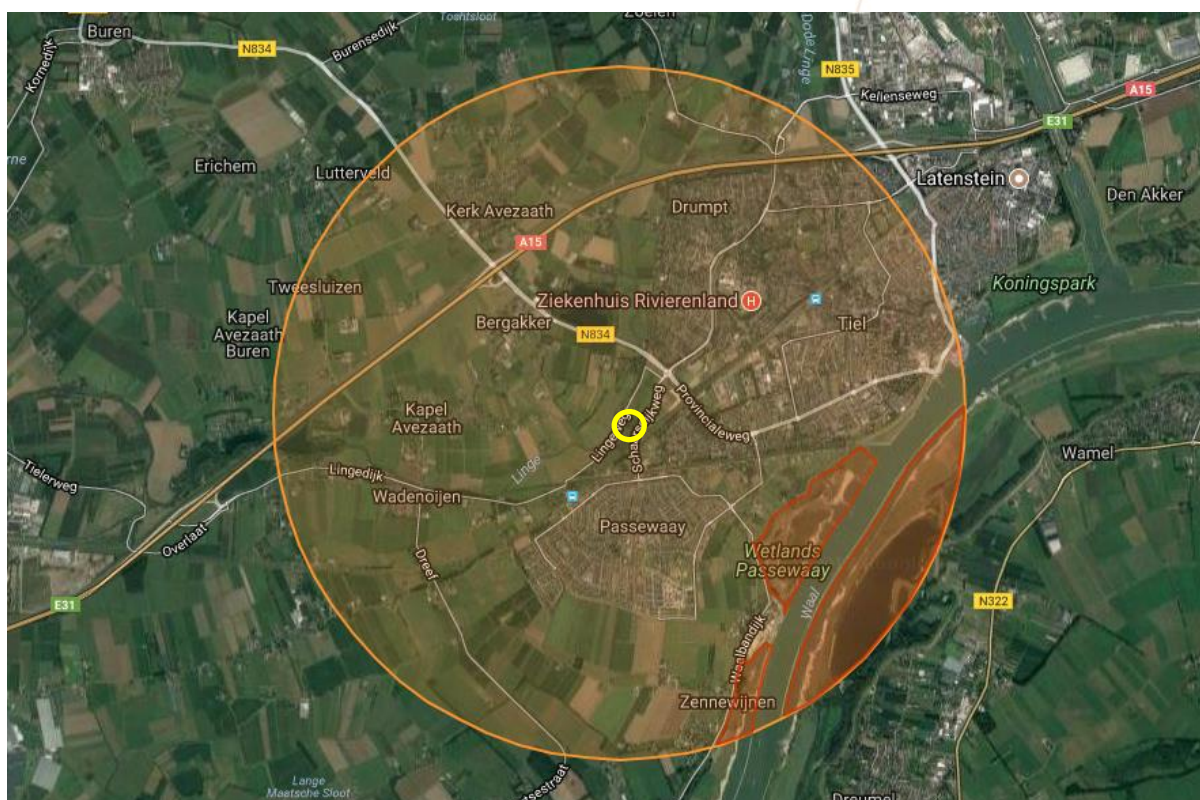


Aan:	Van Kessel Architectuur en projectmanagement BV	Kenmerk:	20170821/not01/AERIUS
Auteur:	Mevr. E. Schiedon, MSc	Datum:	17 juli 2017
Projectleider:	Dhr. Drs. ing. D. Schut	Status:	Versie 1
Kwaliteitscontrole:	Dhr. P.I. Godschalk, MSc	Bijlagen:	2

1 AANLEIDING

Van Kessel Architectuur en projectmanagement BV heeft het voornemen om ter plaatse van de Lingeweg 18b te Tiel een nieuw campinggebouw (genaamd 'Aan de Linge') te realiseren. Voorafgaande aan de nieuwbouw wordt het bestaande pand gesloopt. Naast de bouw van een campinggebouw wordt mogelijk tevens een nieuwe woning op het perceel gerealiseerd.

In de rapportage van de quickscan Wet natuurbescherming (kenmerk: 20170821/rap01, d.d. 17 juli 2017) is reeds aangegeven dat de voorgenomen herontwikkeling op enige afstand van een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied is gepland, namelijk de Rijntakken (zie figuur 1). Door de extra stikstofemissie die bij het herontwikkelingsproject vrijkomt kan het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor stikstofgevoelige natuurwaarden in de Rijntakken (of andere stikstofgevoelige natuurgebieden in Nederland) in het geding komen.



Figuur 1. Ligging plangebied (geel omlijnd) ten opzichte van Natura 2000-gebied Rijntakken (rood omlijnd). De oranje cirkel geeft een straal van 3 kilometer rondom het plangebied weer. Bron: <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek.aspx>.

Om te bepalen of de extra stikstofemissie is toegestaan, dient te worden bepaald hoeveel stikstof er bij het project vrijkomt. Het project kent zowel emissie tijdens de gebruiksfase (door gebruik van het plangebied door de toekomstige bewoners en campinggasten) als bij de aanlegfase (bouw). Middels een AERIUS-berekening wordt bepaald in welke fase de stikstofemissie het hoogst is; dit aangezien de situatie met de hoogste benodigde ontwikkelingsruimte bepalend is voor de aan te vragen ontwikkelingsruimte (bron: instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator, d.d. 18 mei 2016).

2 UITGANGSPUNTEN AERIUS-INVVOER

2.1 Inleiding

De plannen voor het project 'Aan de Linge' zijn momenteel nog in ontwikkeling; derhalve is het momenteel enkel mogelijk een globale worst case AERIUS-berekening uit te voeren. Deze worst case berekening wordt uitgevoerd op basis van het laatste (concept)inrichtingsplan (zie bijlage 1) én eerdere ervaring omtrent het in te zetten materieel bij bouwprojecten.

2.2 Aanlegfase

Voor de bouwfase zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd voor de worst case-benadering:

- De bouwfase betreft een tijdelijk project met de duur van 1 jaar, welke van start gaat in het jaar 2017. Dit wordt in AERIUS ingevoerd door (per sector) de totale emissie tijdens de bouw in te voeren in combinatie met de duur van één jaar;
- In de sector wegverkeer wordt uitgegaan van zwaar vrachtverkeer, die gedurende de bouwfase 1x per werkdag heen en terug rijden binnen de bebouwde kom (invoer in AERIUS: 2 verkeersbewegingen per werkdag over 1 jaar). Uitgangspunt is een berekening van het werkverkeer van de planlocatie tot de rotonde op de kruising van de Schaarsdijkweg met de Provincialeweg (richting de A15). Daarnaast wordt uitgegaan van 50% file op dit traject;
- In de sector mobiele werktuigen wordt uitgegaan van de inzet van STAGE I-werktuigen (bijvoorbeeld een graafmachine, heilmachine en kraanwagens) met een hoog vermogen (130-560 kW); deze hebben de hoogste stikstofuitstoot tot gevolg en weerspiegelen zodoende een worst case situatie (<https://www.dieselnet.com/standards/eu/nonroad.php>). Er wordt vanuit gegaan dat gedurende de gehele bouwfase (van 1 jaar) elke werkdag 1 mobiel werktuig in gebruik is. Hierbij wordt uitgegaan van een verbruik van 100 liter per dag per werktuig. Met een totaal van 260 werkdagen (52 weken x 5 werkdagen per week) wordt zodoende uitgegaan van een totaalverbruik van 26.000 liter brandstof (invoer in AERIUS: 26.000 liter brandstof per jaar).

2.3 Gebruiksfase

Voor de gebruiksfase zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd voor de worst case-benadering:

- De gebruiksfase gaat (direct na afronding van de bouwfase) van start in het jaar 2018;
- In de sector plan wordt uitgegaan van 8 vrijstaande woningen¹. Dit geeft, gezien de bouw van slechts één woning, de kleinschaligheid van de camping en het feit dat het campinggebouw buiten het hoogseizoen nauwelijks zal worden gebruikt, een ruime overschatting van de hoeveelheid stikstof die bij ingebruikname van het campinggebouw en de vrijstaande woning vrijkomt.
- In de sector wegverkeer wordt voor verkeer (woon-werkverkeer, woon-vakantieverkeer en overig verkeer i.v.m. visite e.d.) uitgegaan van 10 personenauto's per dag. Dit betekent dat er per 24 uur 20 voertuigen behorende tot licht verkeer heen en weer gaan rijden binnen de bebouwde kom. Uitgangspunt is een berekening van het verkeer van de planlocatie tot de rotonde op de kruising van de Schaarsdijkweg met de Provincialeweg (richting de A15). Daarnaast wordt uitgegaan van 50% file op dit traject.

¹ Aangezien de specificaties van het te realiseren campinggebouw (zoals warmte-inhoud en emissie NO_x per jaar) momenteel nog niet bekend zijn (en een worst case-inschatting voor dergelijke specificaties lastig te maken is), is gekozen voor deze worst case-benadering.

3 UITKOMST AERIUS-BEREKENING (WORST CASE)

De uitkomst van de twee AERIUS-berekeningen is opgenomen in bijlage 2. In tabel 1 is daarnaast een overzicht opgenomen van de totale stikstofemissie (per jaar) die bij het project 'Aan de Linge' te Tiel vrijkomt. Hierin is terug te zien dat de aanlegfase (met de uitgangspunten zoals benoemd in hoofdstuk 2) tot de hoogste stikstofemissie leidt.

Tabel 1. Totale emissie project 'Aan de Linge' te Tiel.

Fase	Totale emissie (kg/j)		
	NO _x	NH ₃	NO _x + NH ₃
Aanleg	668,19	< 1	± 669,19
Gebruik	26,30	< 1	± 27,30

Uit de AERIUS-berekeningen (zie onderdeel 'depositie' op pagina 2 van de berekeningen) blijkt dat zowel de gebruiks- als de aanlegfase in geen enkel PAS-gebied tot een overschrijding van de drempelwaarde (0,05 mol/ha/jaar²) leidt.

4 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Uit de worst case AERIUS-berekeningen blijkt dat u (uitgaande van een stikstofemissie die kleiner is of gelijk aan de hoeveelheid stikstof die op basis van de uitgangspunten in hoofdstuk 2 vrijkomt) ten aanzien van stikstofuitstoot niets hoeft te doen. De emissie (in mol/ha/j) is lager dan 0,05 mol/ha/j; een melding of vergunningsaanvraag (incl. aanvraag van ontwikkelingsruimte) is derhalve niet van toepassing.

Bij het uitvoeren van de AERIUS-berekeningen zijn bepaalde (worst case) aannames gedaan over de planning en stikstofemitterende onderdelen van het project. Indien niet in grote mate van de voorgenomen plannen wordt afgeweken, is middels de uitgevoerde worst case berekeningen aangetoond dat een meld- en vergunningplicht niet van toepassing is.

² In het nabijgelegen PAS-gebied Rijntakken is de grenswaarde verlaagd en gelijk gesteld aan de drempelwaarde, ofwel 0,05 mol/ha/jaar (<http://pas.bij12.nl/content/mededeling-over-de-ruimte-voor-meldingen>). Bij een overschrijding van de drempelwaarde is derhalve automatisch sprake van een vergunningplicht.



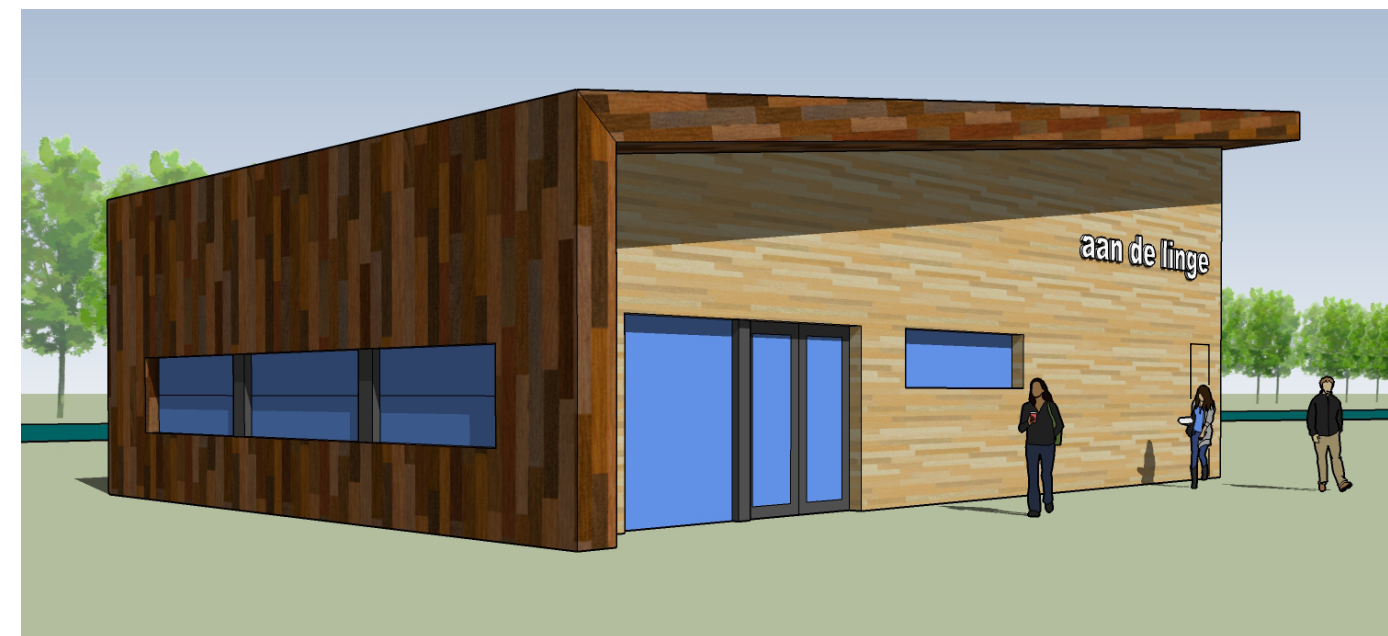
NIEUWE SITUATIE



project : CAMPINGGEBOUW LINGEWEG TIEL
opdrachtgever : AAN DE LINGE, LINGEWEG 18B TE TIEL
betreft : SCHETSONTWERP
onderwerp : SITUATIE BOUWBLOK

```
schaal      : 1: 500
datum       : 28-06-17
projektnr   : A17025
blad        : S-06
```

Van Kessel Architectuur en Projectmanagement B.V.



Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Wet natuurbescherming, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites pas.bij12.nl, www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
-	Lingeweg 18b, Tiel

Activiteit

Omschrijving

'Aan de Linge' te Tiel

Datum berekening	Rekenjaar
------------------	-----------

17 juli 2017, 10:03

2017

Rekeninstellingen

Berekend voor Wnb.

Tijdelijk project, startjaar	Duur in jaren
------------------------------	---------------

2017

1

Totale emissie

Situatie 1

NOx 668,19 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Depositie

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

Natuurgebied	Provincie
--------------	-----------

-

-

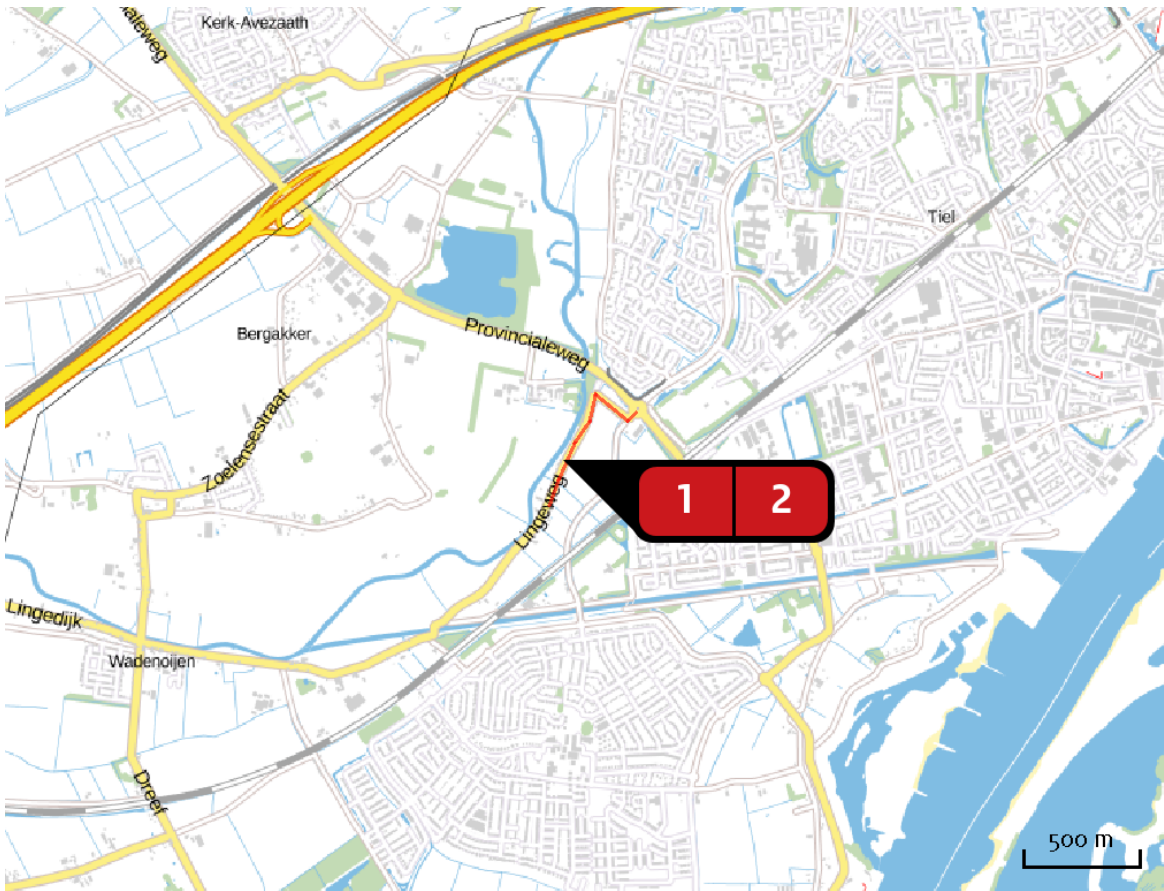
Situatie 1

-

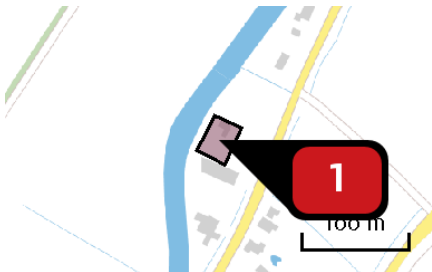
Toelichting

Bouwfase 'Aan de Linge' te Tiel

Locatie
Situatie 1



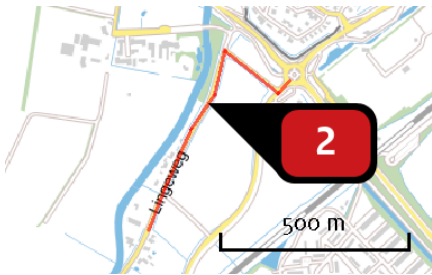
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Mobiele werktuigen bouwfase
155773, 432444
663,94 kg/j

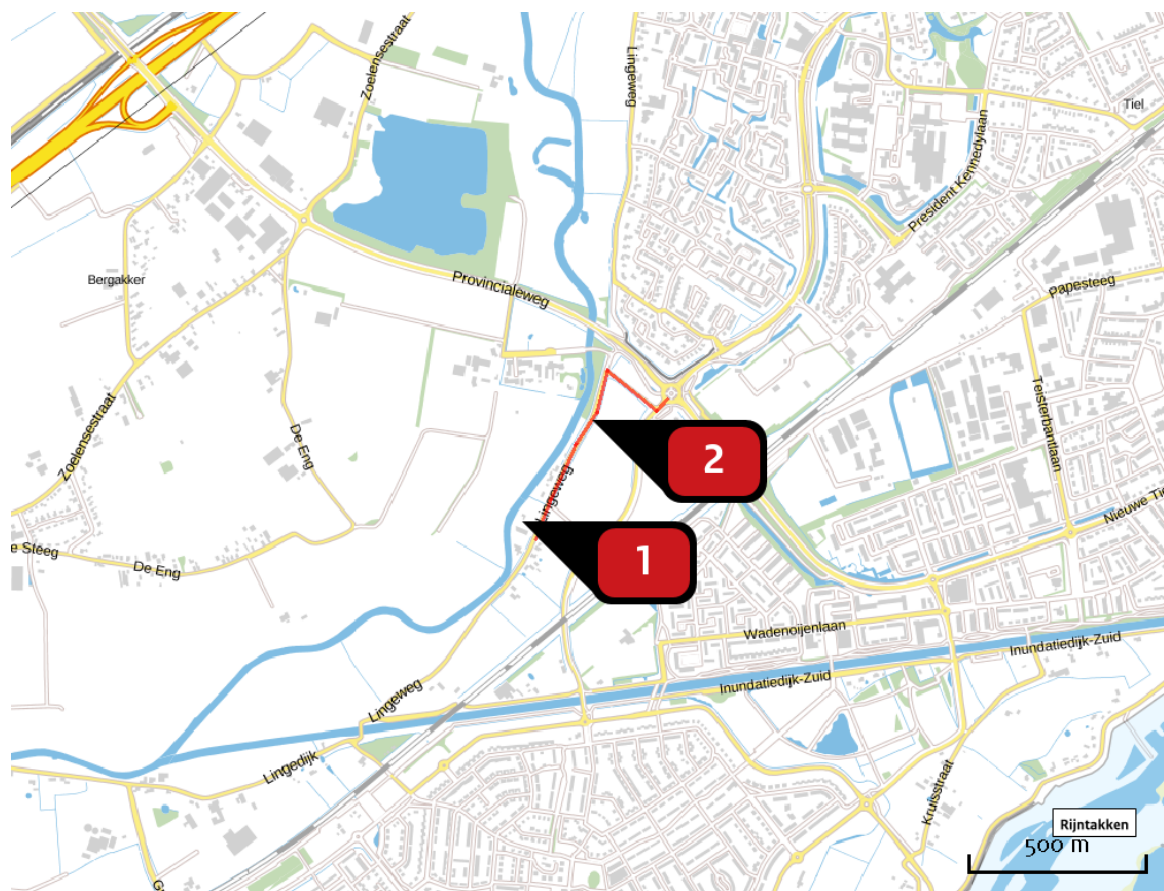
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE I, 130 – 560 kW, bouwjaar 1999/01, Cat. A	Mobiele werktuigen	26.000				NOx	663,94 kg/j



Naam **Wegverkeer bouwfase**
Locatie (X,Y) **155970, 432730**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **4,26 kg/j**
NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0	NOx NH3	4,26 kg/j < 1 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



 Hoogste projectbijdrage

 Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

 Habitatrichtlijn
 Vogelrichtlijn
 Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2016_20170324_agb5d9a5ef

Database versie 2016_20170301_feb336c45f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Wet natuurbescherming, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites pas.bij12.nl, www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
-	Lingeweg 18b, Tiel

Activiteit

Omschrijving	
'Aan de Linge' te Tiel	
Datum berekening	Rekenjaar
17 juli 2017, 10:24	2018
Rekeninstellingen	
Berekend voor Wnb.	

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	26,30 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Depositie

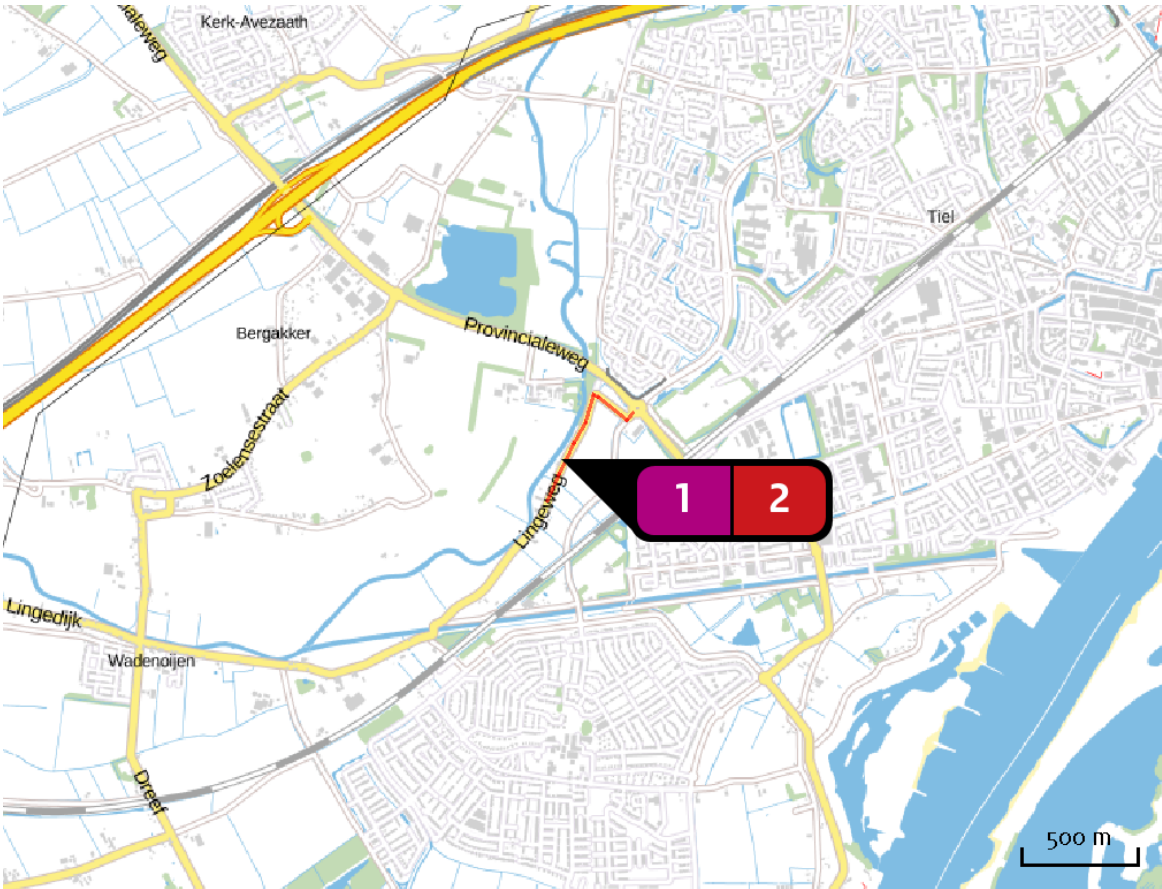
Hectare met
hoogste project-
bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
-	-
Situatie 1	
-	

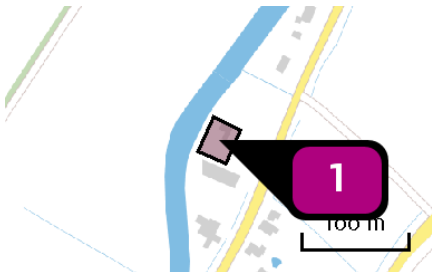
Toelichting

Gebruiksfase 'Aan de Linge' te Tiel

Locatie
Situatie 1

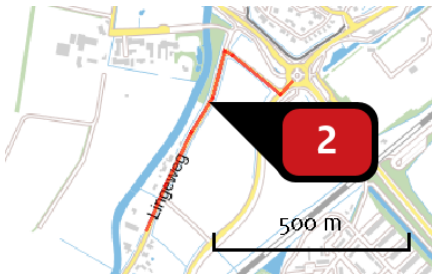


Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam Ingebruikname campinggebouw + vrijstaande woning
Locatie (X,Y) 155771, 432446
NOx 24,24 kg/j

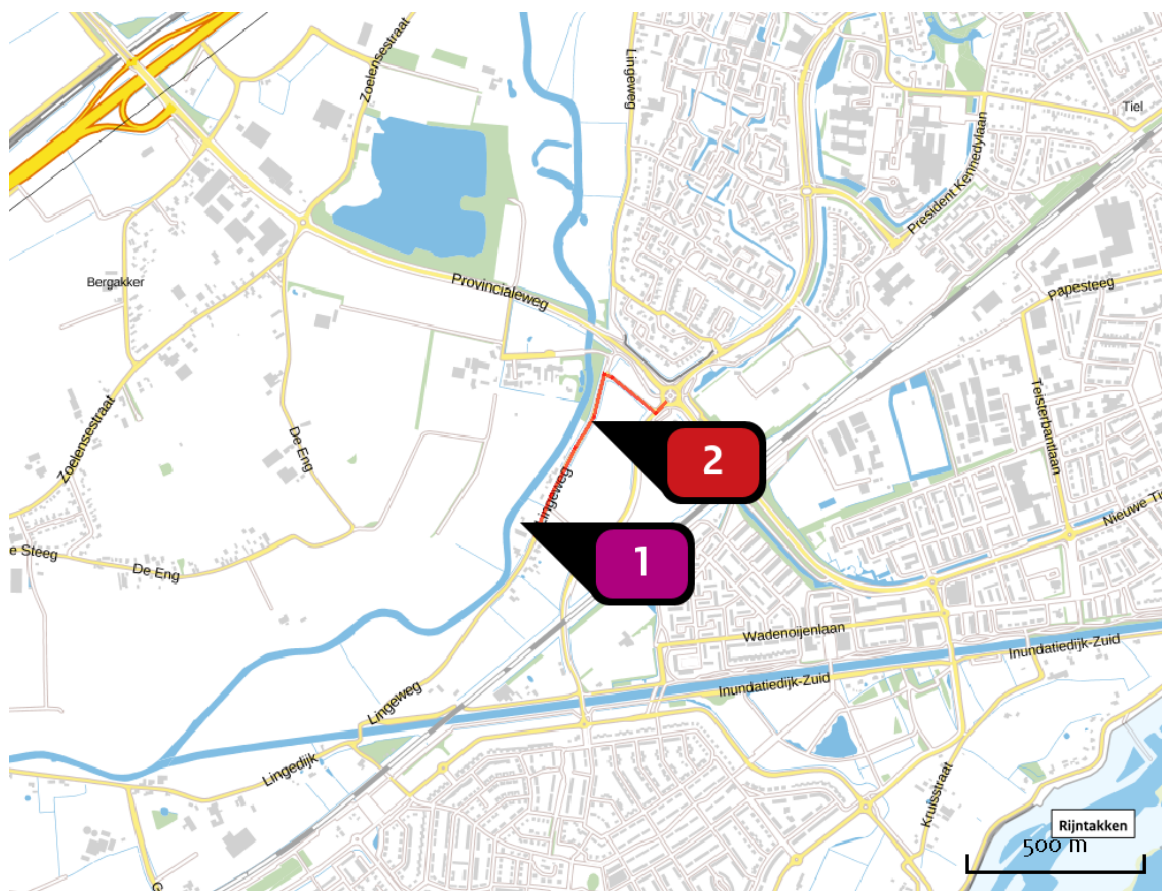
Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
Woningen	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	Campinggebouw + vrijstaande woning	8,0	NOx	24,24 kg/j



Naam Wegverkeer gebruiksfase
Locatie (X,Y) 155972, 432734
Uitstoothoogte 2,5 m
Warmteinhoud 0,000 MW
NOx 2,05 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0	NOx NH3	2,05 kg/j < 1 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectbijdrage



Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied



Habitatrichtlijn



Vogelrichtlijn



Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2016_20170324_agb5d9a5ef

Database versie 2016_20170301_feb336c45f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>

Notitie Campinggebouw 'Aan de Linge' te Tiel - toetsing aan de groene ontwikkelingszone

Opdrachtgever::	Van Kessel Architectuur en projectmanagement BV T.a.v. de heer A. Spek Tielerweg 19 4191 NE Geldermalsen	
Auteur:	Lieselotte Veen	
Projectleider:	Esther Schiedon	Kenmerk: 20170821/not01
Kwaliteitscontrole:	Esther Schiedon	Datum: 28-8-2018

1 AANLEIDING

Van Kessel Architectuur en projectmanagement BV heeft het voornemen om op het terrein van camping 'Aan de Linge' te Tiel een nieuw campinggebouw te realiseren. Voorafgaande aan de nieuwbouw wordt het bestaande campinggebouw gesloopt. Om te bepalen of de voorgenomen plannen kunnen leiden tot een overtreding van de vigerende natuurwetgeving, is het plan middels een quickscan getoetst aan de Wet natuurbescherming (zie rapportage(ATKB, kenmerk: 20170821/rap01, d.d. 13 december 2017). Bij de uitvoering van de quickscan bleek dat de camping in een Groene ontwikkelingszone (GO) van de provincie Gelderland is gelegen. Als gevolg hiervan, is een toetsing nodig aan de hierbij horende provinciale regelgeving.

2 KADER: GROENE ONTWIKKELINGSZONE

Samen met het Gelders Natuurnetwerk (GNN) vormt de Groene ontwikkelingszone (GO) de groene ruggengraat van Gelderland. De Groene Ontwikkelingszone (GO) bestaat uit terreinen met een andere bestemming dan bos of natuur die een ruimtelijke samenhang hebben met het GNN. Gebieden in de GO zijn met name landbouwgrond, maar ook infrastructuur, terreinen voor verblijfs- en dagrecreatie, woningen en bedrijven. In de GO is verdere economische ontwikkeling mogelijk. Voor landbouw, het landgoedbedrijf en extensieve openluchtrecreatie mogen de kernkwaliteiten per saldo niet significant worden aangetast. Bij een uitbreiding voor de overige functies gaat het om het 'per saldo' niet significant aantasten (bij een beperkte uitbreiding) dan wel om het substantieel versterken (bij een grote uitbreiding) van de kernkwaliteiten. (Bron: Geconsolideerde Omgevingsvisie Gelderland, januari 2018)

3 HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE

Het plangebied maakt onderdeel uit van camping 'Aan de Linge', aan de Lingeweg 18b te Tiel (zie figuur 3-1). Ter plaatse van het nieuwe campinggebouw is momenteel sprake van een klein campinggebouw met een aangrenzend terras en een schuur (zie figuur 3-2). In het campinggebouw is sprake van een receptie, sanitaire voorzieningen voor de campinggasten en vindt opslag plaats van diverse spullen (onder andere op de aanwezige vliering). Rondom het campinggebouw ligt de camping, met gazon en wat bomen (o.a. notenbomen).

Het huidige campinggebouw wordt gesloopt: op de plaats van het huidige gebouw komt een nieuw campinggebouw (zie figuur 3-2). De bouwoppervlakte neemt nauwelijks toe ten opzichte van de huidige situatie. Aangezien het oppervlak minder dan 30% toeneemt t.o.v. van het huidig bebouwd oppervlak, is sprake van de 'beperkte uitbreiding' zoals beschreven in paragraaf 2.



Figuur 3-1. Globale ligging plangebied (campingsymbool). Het markeerpunt staat op de plaats van het te slopen campinggebouw
Bron onderlaag: Google Maps.



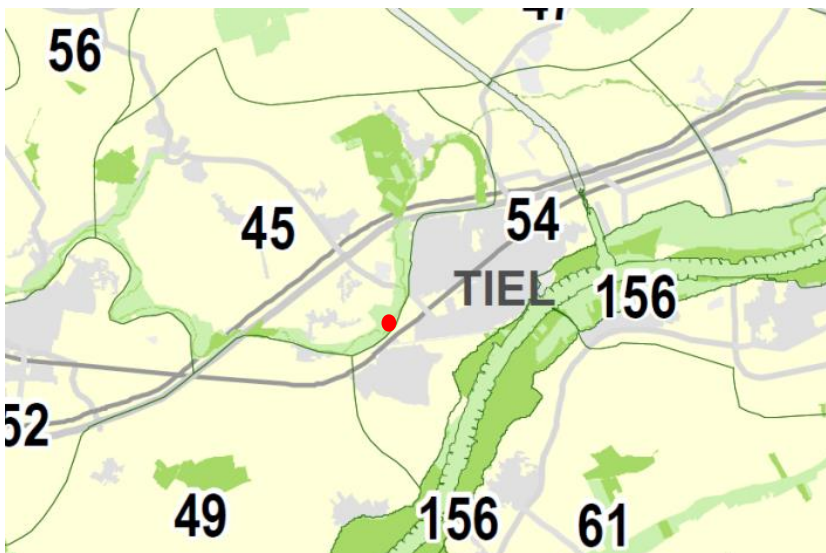
Figuur 3-2. Campinggebouw: huidige situatie (links) en nieuwe situatie (rechts)
Bron nieuwe situatie: A17025-bladS-03, d.d. 24 april 2017.

4 LIGGING IN DE GROENE ONTWIKKELINGSZONE

De camping behoort tot de Groene Ontwikkelingszone van de provincie Gelderland (zie figuur 4-1). De Groene Ontwikkelingszone in de provincie Gelderland is ingedeeld in verschillende deelgebieden. Per deelgebied heeft de provincie gedefinieerd wat de kernkwaliteiten van het betreffende gebied zijn. De camping is gelegen binnen gebiedsnummer 45 (Buren – Linge, figuur 4-2).



Figuur 4-1. Ligging van camping Aan de Linge in de GO (markeerpunt).



Figuur 4-2. Ligging van camping Aan de Linge in gebiedsnummer 45 Buren – Linge (rode stip).
Bron: provincie Gelderland, bijlage 6 en 7: kernkwaliteiten GNN en GO.

De kernkwaliteiten voor natuur en landschap binnen zone 45 (Buren – Linge) zijn als volgt:

- gebied van stroomruggen, agrarisch cultuurlandschap met verspreid wonen; veel fruitteelt; traditioneel en modern;
- onderdeel van Nationaal Landschap Rivierengebied;
- ecologische verbinding Linge;
- Parel Kasteel Soelen: al bekend uit de Middeleeuwen; het ligt op de oude stroomruggen van de Waal en de Linge; de bossen behoren tot het Droog Essen-lepenbos en zijn wellicht de oudste in de Betuwe;
- Parel Kleiputten Buren: graslanden, ruigten, wilgenstruwelen en elzenbos; veel

broedvogels w.o. nachtegaal en boomvalk; kalkmoeras met o.m. moeraswespenorchis en bonte paardenstaart; oude eiken en essen;

- leefgebied steenuil;
- karakteristieke, kleinschalige oeverwal met rijke afwisseling van boomgaarden, gras- en bouwlanden, buurtschappen, dorpen, verspreide bebouwing, buitenplaatsen, kasteelterreinen en beeldbepalende boerderijen
- sterk meanderende Linge met smalle uiterwaarden;
- leesbare ontstaansgeschiedenis, zoals plaatselijk zeer onregelmatige blokverkaveling, bijzondere gebogen percelen (kromakkers bij Zoelen en Erichem), karakteristieke oude bouwlanden en oude bewonersplaatsen (Erichem, Buren, Zoelen); Aalsdijk
- abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, waterreservoir;
- ecosysteemdiensten: recreatie, waterwinning

Overige kernkwaliteiten zijn:

- aardkundige waarden van de Linge en Korne en het Rijswijksche Veld
- waardevol open gebied of verkaveling;
- parel;
- natte landnatuur.

Bron: provincie Gelderland, bijlage 6 en 7: kernkwaliteiten GNN en GO .

5 EFFECTEN VAN DE PLANNEN OP DE GROENE ONTWIKKELINGSZONE

Omdat de plannen slechts een beperkte uitbreiding behelzen, moeten zij alleen getoetst worden aan de kernkwaliteiten: deze mogen niet significant aangetast worden.

De toename van het bouwoppervlak is minder dan 30% en gebeurt op een deel van het terrein wat nu grotendeels verhard is en gedeeltelijk bestaat uit kunstgras en intensief beheerd gazon.

De verwachting is dat ten behoeve van het nieuw te realiseren campinggebouw geen bomen hoeven te worden gekapt. Indien dit toch het geval is, is van belang te vermelden dat uit de quickscan Wet natuurbescherming is gebleken dat in het plangebied geen verblijfplaats van de steenuil aanwezig is; dit door het ontbreken van holten in de aanwezige bomen. De kernkwaliteit 'leefgebied steenuil' wordt derhalve niet aangetast bij het kappen van bomen. Aantasting van overige kernkwaliteiten is eveneens niet aan de orde; deze zijn binnen het werkgebied namelijk tevens niet aanwezig.

Opgemerkt wordt dat het planvoornemen (middels externe werking) tevens geen aantasting van nabijgelegen kernkwaliteiten tot gevolg heeft. Dit aangezien het gebruik van het terrein gelijk blijft (vervanging campinggebouw door nieuw campinggebouw); het planvoornemen leidt derhalve niet tot een gewijzigde invloed op de omgeving.

Geconcludeerd wordt dat de plannen geen nadelig effect hebben op de kernkwaliteiten van de GO.

REFERENTIES

Provincie Gelderland: Geconsolideerde Omgevingsvisie Gelderland, januari 2018

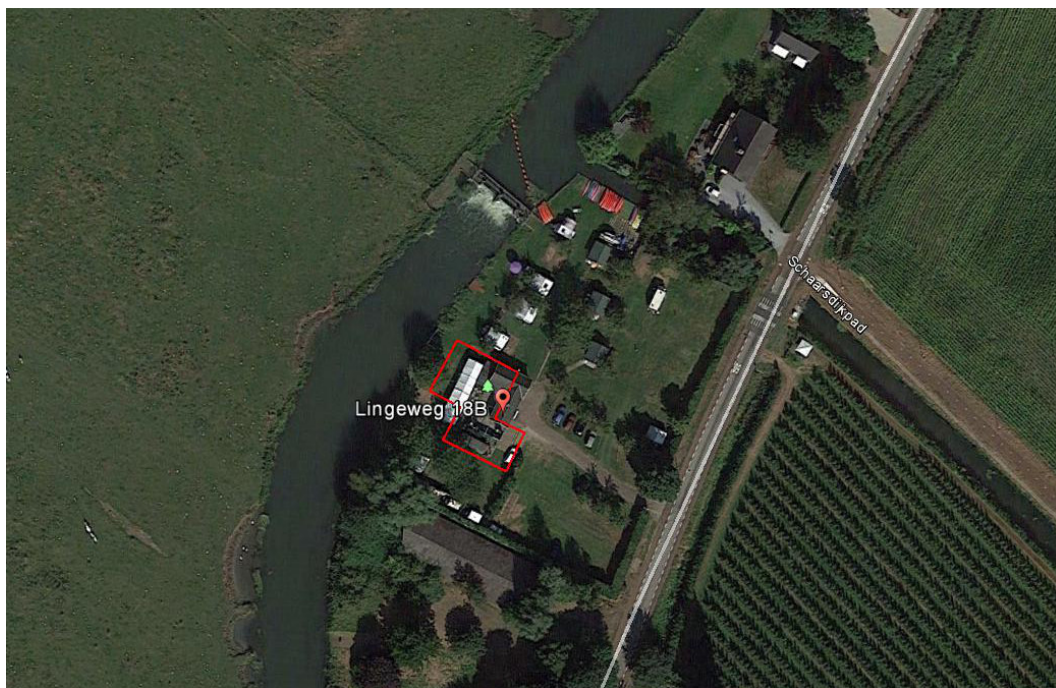
Schiedon, E.: Quickscan Wet natuurbescherming campinggebouw 'Aan de Linge' te Tiel. ATKB-rapport met kenmerk: 20170821/rap01, versie 2, d.d. 13 december 2017. Waardenburg.

Aan de Linge

Verkennd bodemonderzoek op de locatie
aan de Lingeweg 18b te Tiel

Projectnummer: 170314_02/dh/sh

Datum: 28 juni 2017



Opdrachtgever

Aan de Linge
Lingeweg 18b
4006 MA TIEL

Hunneman Milieu-Advies Raalte BV

Postbus 253, 8100 AG RAALTE

Tel: 0572-360998

Fax: 0572-351574

E-mail: info@hunneman-milieu.nl



BRL-SIKB 2000

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	1
2	VOORONDERZOEK	2
2.1	ACHTERGRONDINFORMATIE.....	2
2.2	HISTORISCHE INFORMATIE	2
2.3	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	2
2.4	ONDERZOEKSSTRATEGIE	3
2.5	BETROUWBAARHEID ONDERZOEK.....	4
3	VELD- EN LABORATORIUM ONDERZOEK.....	5
3.1	VELDONDERZOEK.....	5
3.2	LABORATORIUM ONDERZOEK	5
3.3	TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN	6
4	INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN	8
4.1	VASTE BODEM EN GRONDWATER	8
4.2	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	8

BIJLAGEN:

- 1 Topografisch en kadastraal overzicht
- 2 Boorbeschrijvingen
- 3 Toetsingstabellen en analyserapporten vaste bodem en grondwater
- 4 Toetsingskader
- 5 Historische informatie

TEKENING:

- 1-1 Situatie met boringen en peilbuis

1 INLEIDING

In opdracht van Aan de Linge is in april 2017, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Lingeweg 18b te Tiel. Voor een topografisch en kadastraal overzicht van de onderzoekslocatie en omgeving verwijzen wij naar bijlage 1.

Het onderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van de voorgenomen aanvraag van een omgevingsvergunning en nieuwbouw op de locatie.

Het onderzoek heeft tot **doel** een actueel en betrouwbaar inzicht te geven in de milieuhygiënische bodemkwaliteit.

Het veldwerk, de grond- en/of grondwaterbemonstering en het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform de geldende beoordelingsrichtlijn “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” BRL-SIKB 2000. Voor deze richtlijn is Hunneman Milieu-Advies Raalte BV in het bezit van een procescertificaat, welke is afgegeven door KIWA.

Het procescertificaat van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV (certificaatnummer K26828) en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”. Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is geen eigenaar van de te onderzoeken percelen en is onafhankelijk van de opdrachtgever en/of terreineigenaar.

Het rapport is als volgt ingedeeld:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Veld- en laboratorium onderzoek (hoofdstuk 3);
- Interpretatie onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4).

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN-5725 strategie “standaard”. Voorafgaand aan de uitvoering zijn diverse locatiegegevens verzameld. Met behulp van de verzamelde informatie is de onderzoeksopzet vastgesteld. Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie, verstrekt door de opdrachtgever;
- terreininspectie, voorafgaand aan de veldwerkzaamheden;
- www.bodemloket.nl (geen informatie bekend);
- informatie gemeente Tiel;
- Kadaster;
- grondwaterkaart van Nederland.

De relevante gegevens uit het vooronderzoek zijn opgenomen in hoofdstuk 2, en in bijlage 5.

2.1 Achtergrondinformatie

De locatie is gesitueerd aan de Lingeweg 18b te Tiel en staat kadastraal bekend als: *gemeente Tiel, sectie K, nr. 329*. Op de locatie is recreatiecentrum Aan de Linge gesitueerd. De aanwezige opstallen zijn gebouwd rond 1990. Voor 1990 had de locatie een agrarische bestemming. Het voornemen bestaat om op de locatie nieuwbouw te realiseren. De onderzoekslocatie betreft de nieuwbouwlocatie, en heeft een oppervlakte van circa 740 m². Het maaiveld is voorzien van gras. Voor de inrichting van het terrein verwijzen wij naar tekening 1-1.

2.2 Historische informatie

Uit informatie van de gemeente Tiel blijkt dat binnen de onderzoekslocatie, voor zover bekend, geen activiteiten/calamiteiten hebben plaatsgevonden die de milieuhygiënische bodemkwaliteit negatief kunnen hebben beïnvloed. De locatie is voor zover bekend niet eerder onderzocht.

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.3 Bodemopbouw en geohydrologie

De gegevens over de regionale bodemopbouw zijn overgenomen uit de Grondwaterkaart van Nederland (GWK 15, Tiel 39 West, TNO-DGV, april 1977) en samengevat in tabel 1.

Tabel 1: Geohydrologische opbouw

pakket	diepte (in m - mv)	samenstelling	parameters
Deklaag; Holocene	0 - 3	fijne slibhoudende zand of klei	
1^e WVP; form. van Kreftenheye, Urk, Sterksel,	3 – 34	middel grof tot uiterst grof zand	kD-waarde 1500 -3000 m ² /d
Scheidende laag; form. van Kedichem	34 – 55	klei	
2^e WVP; form van Kedichem en Harderwijk	55 - 70	matig grof tot uiterst grof zand	
Scheidende laag; form. van Tegelen	70 - 93	middel fijn tot uiterst fijn slibhoudende zanden	
2^e WVP; form. van Tegelen en Maassluis	> 93	middel fijne tot uiterst grove zanden met kleistukjes	
Toelichting: WVP: watervoerend pakket kD-waarde: doorlaatvermogen of transmissiviteit			

Grondwaterstroming

In het eerste watervoerend pakket is de stromingsrichting van het grondwater noordwestelijk gericht.

2.4 Onderzoeksstrategie

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek op niet verdachte locaties (strategie “ONV” uit de NEN 5740). Het uitgevoerde veld- en laboratoriumonderzoek is samengevat in tabel 2.

Tabel 2: veld- en laboratoriumonderzoek

Sublocatie	veldonderzoek			laboratoriumonderzoek	
	boringen tot 0,5 m-mv	waarvan tot ≥ 2 m-mv	met peilbuis	vaste bodem	grondwater
Lingeweg 18b Tiel <1.000 m ²	6	2	1	2 x NEN-grond	1 x NEN-water

De samenstelling van de in tabel 2 genoemde “NEN-pakketten” is samengevat in tabel 3.

Tabel 3: samenstelling NEN Pakketten

Parameters	NEN-grond	NEN-grondwater
zware metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink	X	X
PCB's	X	-
PAK polycyclische aromatische koolwaterstoffen	X	-
minerale olie	X	X
vluchtige aromaten (incl. naftaleen en styreen)	-	X
VCK (vluchtige chloorkoolwaterstoffen)	-	X
bromofom	-	X

2.5 *Betrouwbaarheid onderzoek*

Onderhavig onderzoek beschrijft de actuele bodemkwaliteit en heeft alleen betrekking op de bodem van de terreindelen, welke zijn beschreven in het vooronderzoek van deze rapportage. De in het vooronderzoek geraadpleegde bronnen kunnen mogelijk onvolledig zijn. Het kan voorkomen dat niet alle bronnen zijn geraadpleegd, doordat ze niet voorhanden waren. Hierdoor kan informatie ontbreken.

Dit onderzoek is op een zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de huidige richtlijnen en methoden op het gebied van bodemonderzoek. Het onderzoek is gebaseerd op het nemen van een, conform de geldende richtlijnen, representatief geacht aantal monsters. Bij het interpreteren van de onderzoeksresultaten moet rekening worden gehouden met het feit dat analyses mogelijk zijn uitgevoerd op basis van mengmonsters, waardoor lokaal hogere concentraties van de onderzochte stoffen niet zijn uit te sluiten. Tevens kan geen uitspraak worden gedaan omtrent de bodemkwaliteit van niet onderzochte (verdachte) deellocaties en blijft het mogelijk dat lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Een bodemonderzoek betreft een momentopname. De resultaten van het onderzoek kunnen minder representatief worden naarmate de tijd verstrijkt. Eventuele toekomstige activiteiten, calamiteiten, sloopwerkzaamheden, bouwrijp maken en/of aanvoer van grond van elders, kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden. Tijdens werkzaamheden in de bodem dient men alert te blijven op waarneembare bijzonderheden, die kunnen duiden op eventuele verontreinigingen.

Het onderzoek moet worden beoordeeld als één geheel, en betreft een inschatting van de bodemkwaliteit, op een bepaald moment. Het onderzoek is gebaseerd op informatie van derden en het verrichten van een beperkt aantal boringen en analyses, conform de geldende richtlijnen. Hierdoor is het mogelijk dat niet alle informatie is verkregen, dan wel dat niet alle afwijkingen in de bodem zijn geconstateerd. Voor eventueel hieruit voortvloeiende schade en/of gevolgen aanvaardt Hunneman Milieu-Advies Raalte BV op geen enkele wijze aansprakelijkheid.

3 VELD- EN LABORATORIUM ONDERZOEK

3.1 Veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 10 en 25 april 2017, door de gecertificeerde medewerker dhr. J. Postma van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV. Voor het onderzoek zijn 6 handboringen uitgevoerd (1 t/m 6), waarvan 1 boring is afgewerkt als peilbuis. De maximale boordiepte bedraagt 3,0 m-mv. Voor de situatie van de boringen en peilbuis verwijzen wij naar tekening 1-1.

Bodemopbouw

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per monsterpunt en bodemlaag beschreven. De beschrijvingen van de bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 2, en samengevat in tabel 4.

Tabel 4: *samenvatting van het lokaal aangetroffen bodemprofiel*

<i>traject (m-mv)</i>	<i>hoofdnaam</i>	<i>toevoeging</i>
0,0 ~ 0,8	klei [<i>lokaal zand</i>]	sterk siltig, zwak tot matig humeus [<i>lokaal grindig</i>]
0,8 – 2,2	klei	matig tot sterk siltig
2,2 – 3,0	klei	sterk siltig, matig humeus
grondwaterstand: circa 1,0 m-mv		

Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het veldonderzoek is de opgeboorde grond beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingindicaties. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/water-test (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem.

Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen noemenswaardige bijmengingen aan bodemvreemde materialen waargenomen. Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal op en/of in de bodem aangetroffen. Eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in de boorbeschrijvingen (bijlage 2).

Monstername

Voor het chemisch onderzoek zijn uit de boringen, van iedere 0,5 m (0,2 m bij monstername met steekbus) of onderscheiden bodemlaag, monsters genomen. Op de deellocaties, waar de vluchtige verbindingen de kritische parameters zijn, is de monstername, voor zover technisch mogelijk, verricht met een steekbus.

Het grondwater uit de peilbuis is minimaal 1 week na plaatsing bemonsterd. De zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de troebelheid (NTU) van het grondwater zijn in het veld gemeten. De meetresultaten zijn weergegeven in tabel 6.

3.2 Laboratorium onderzoek

Op basis van de gehanteerde onderzoeksstrategie en waarnemingen uit het veld zijn (meng)monsters samengesteld voor analyse. De samenstelling van de (meng)monsters is weergegeven in tabel 5.

De analyses zijn uitgevoerd door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium, welke door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is erkend om, in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb) en het Besluit bodemkwaliteit (Bbk), analyses uit te voeren conform AS-3000 en AP-04. De analyserapporten van het laboratorium zijn opgenomen in bijlage 3. De resultaten van de analyses zijn weergegeven in tabel 5 en 6.

3.3 Toetsingscriteria en analyseresultaten

Als bijlage 4 is het toetsingskader voor de vaste bodem en het grondwater opgenomen. Het toetsingskader is afkomstig uit de “Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013” (Staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675).

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de, door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa).

De vaste bodem wordt getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden. Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De meetwaarden voor de vaste bodem zijn afhankelijk gesteld van de gemeten organische stof- en/of lutumgehalten van de bodem, die meestal afwijken van de gehalten van de Standaardbodem. De volgende toetsingswaarden worden onderscheiden:

AW/S(•)¹: De **achtergrond- en/of streefwaarden** geven het niveau aan waar beneden sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. De waarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondgehalten of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.

T (••)¹: De **tussenwaarde** betreft het gemiddelde van de interventiewaarde + achtergrondwaarde of streefwaarde waarboven, in beginsel, een nader onderzoek noodzakelijk is.

I (•••)¹: De **interventiewaarden** geven het concentratieniveau voor verontreinigende stoffen aan, waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij gehalten beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

¹De symbolen tussen haakjes corresponderen met de “overschrijdingssymbolen” van tabel 5 en 6.

Van een geval van ernstige bodemverontreiniging is sprake indien de verontreiniging is ontstaan voor 1987, waarbij de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof in minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger is dan de interventiewaarde.

Bodemverontreiniging die is ontstaan na 1 januari 1987 (nieuwe verontreiniging) valt onder de zgn. zorgplicht en dient zo spoedig mogelijk te worden gesaneerd.

Tabel 5: analyseresultaten vaste bodem en toetsing

% H* = 10 % L* = 25	gestandaardiseerde resultaten en overschrijdingen toetsingswaarden [BoToVa-toetsing is opgenomen in de bijlage]		standaard bodem (mg/kg d.s.)		
monster boring traject (m-mv)	MM-01 1 t/m 6 0,0-0,8	MM-02 1 + 2 0,6-2,0	AW-waarde	½ (AW+I)	I-waarde
barium	@	@	@	@	@
cadmium	<	<	0,6	6,8	13
kobalt	<	<	15	102,5	190
koper	<	<	40	115	190
kwik	0,15•	<	0,15	18,08	36
lood	<	<	50	290	530
molybdeen	<	<	2	96	190
nikkel	<	<	35	67,5	100
zink	<	<	140	430	720
PAK (10)-tot.	<	<	1,5	20,8	40
PCB's	<	<	0,02	0,51	1
min.olie	<	<	190	2595	5000
Toelichting bij tabel: < : geen overschrijding van de achtergrondwaarde • : overschrijding van de achtergrondwaarde •• : overschrijding van de tussenwaarde ••• : overschrijding van de interventiewaarde -: niet geanalyseerd @: geen toetsoordeel mogelijk *: lutum- en humusgehalten standaard bodem H : organisch stof L : lutum					

Tabel 6: analyseresultaten grondwater en toetsing

analyseresultaten (µg/l)		toetsingswaarden (µg/l)		
peilbuis	1			
filter (m-mv)	1,5-3,0			
grondwater (m-mv)	0,68			
pH	7,1			
EC (µs/cm)	1110			
troebelheid (NTU)	8,2	S- waarde	½(S+I)	I- waarde
zware metalen				
barium	84•	50	337,5	625
cadmium	<	0,4	3,2	6
kobalt	<	20	60	100
koper	<	15	45	75
kwik	<	0,05	0,17	0,30
lood	<	15	45	75
molybdeen	<	5	152,5	300
nikkel	<	15	45	75
zink	<	65	432,5	800
vluchtige aromaten				
benzeen	<	0,2	15,1	30
tolueen	<	7	503,5	1000
ethylbenzeen	<	4	77	150
xylenen (som)	<	0,2	35,1	70
styreen	<	6	153	300
naftaleen	<	0,01	35	70
gechloreerde koolwaterstoffen				
1,1-dichloorethaan	<	7	453,5	900
1,2-dichloorethaan	<	7	203,5	400
1,1-dichlooretheen	<	0,01	5	10
cis 1,2-dichlooretheen	<	0,01	10	20
trans 1,2-dichlooretheen	<	0,01	10	20
dichloormethaan	<	0,01	500	1000
dichloorpropanen	<	0,8	40,4	80
tetrachlooretheen (per)	<	0,01	20	40
tetrachloormethaan (tetra)	<	0,01	5	10
1,1,1-trichloorethaan	<	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	<	0,01	65	130
trichlooretheen (tri)	<	24	262	500
trichloormethaan (chloroform)	<	6	203	400
vinylchloride	<	0,01	2,5	5
minerale olie	<	50	325	600
bromoform	<	#	315	630
Toelichting bij tabel: • : overschrijding van de streefwaarde •• : overschrijding van de tussenwaarde ••• : overschrijding interventiewaarde < : geen overschrijdingen detectiegrens en/of streefwaarde # : geen toetsingswaarden voor gegeven - : niet geanalyseerd				

4 INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN

In opdracht van Aan de Linge is in april 2017, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Lingeweg 18b te Tiel.

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen aanvraag van een omgevingsvergunning en nieuwbouw op de locatie, en heeft tot doel een actueel en betrouwbaar inzicht te geven in de milieuhygiënische bodemkwaliteit.

4.1 *Vaste bodem en grondwater*

Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen noemenswaardige bijmengingen aan bodemvreemde materialen waargenomen. Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal op en/of in de bodem aangetroffen.

Analytisch zijn in de *bovengrond* (MM-01), met uitzondering van een licht verhoogd gehalte aan kwik, geen gehalten aangetoond boven de achtergrondwaarden. Het aangetoonde gehalte aan kwik overschrijdt de achtergrondwaarde, maar blijft beneden de tussenwaarde.

Analytisch zijn in de *ondergrond* (MM-02), van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In het *grondwater* (peilbuis 1) zijn, met uitzondering van een licht verhoogd gehalte aan barium, geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden. Het aangetoonde gehalte aan barium overschrijdt de streefwaarde, maar blijft beneden de tussenwaarde.

4.2 *Conclusies en aanbevelingen*

Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen noemenswaardige bijmengingen aan bodemvreemde of asbestverdachte materialen waargenomen.

In de bovengrond is een verhoogd gehalte aan kwik aangetoond. In het grondwater is een verhoogd gehalte aan barium aangetoond. De aangetoonde gehalten vormen geen aanleiding tot nader onderzoek.

Op basis van de analyseresultaten is de actuele bodemkwaliteit afdoende vastgelegd en bestaan, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen bezwaren voor de voorgenomen nieuwbouw op de locatie.

BIJLAGE 1

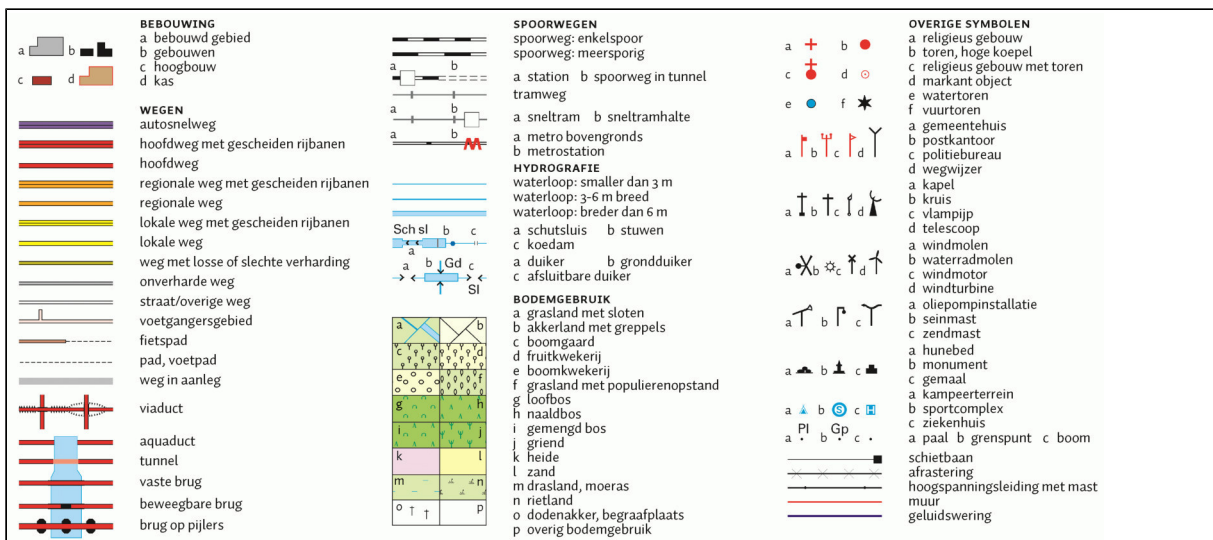
Topografisch en kadastraal overzicht

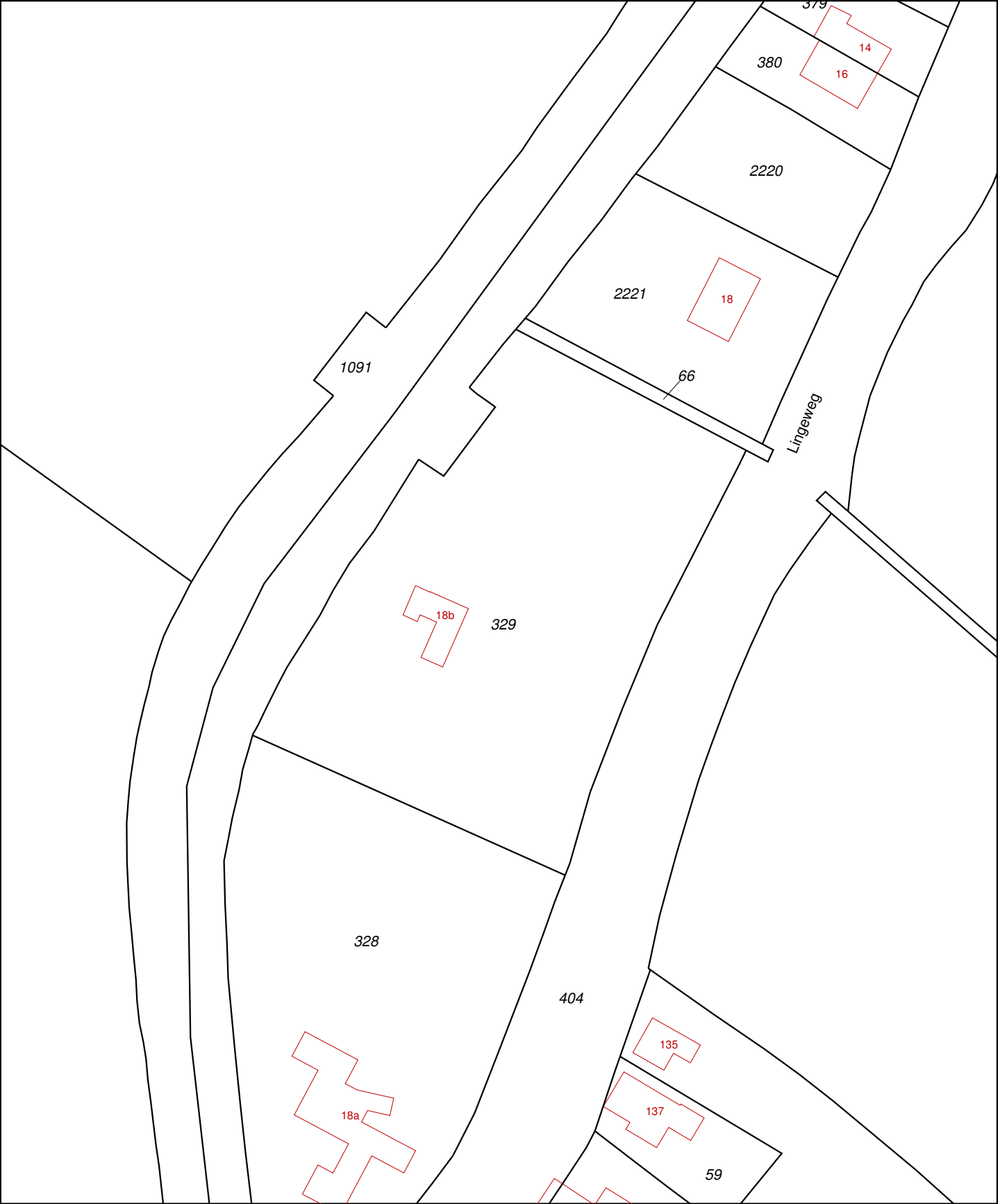


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object TIEL K 329
Lingeweg 18B, 4006 MA TIEL
CC-BY Kadaster.





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 15 maart 2017

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

TIEL

K

329

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

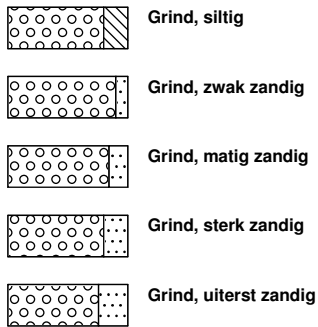
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE 2

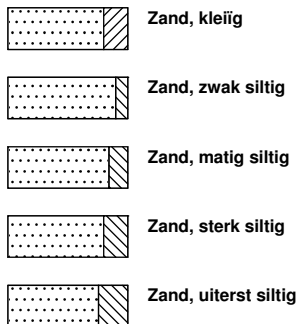
Boorbeschrijvingen

Legenda (conform NEN 5104)

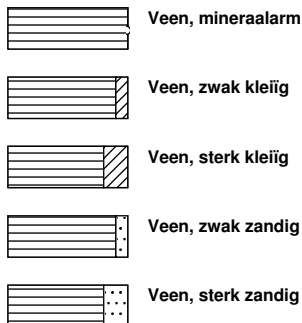
grind



zand



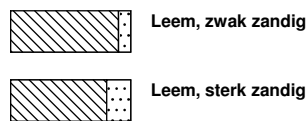
veen



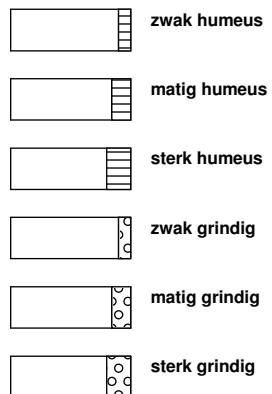
klei



leem



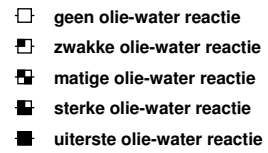
overige toevoegingen



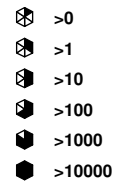
geur



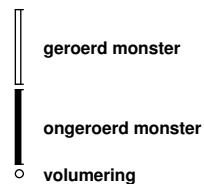
olie



p.i.d.-waarde



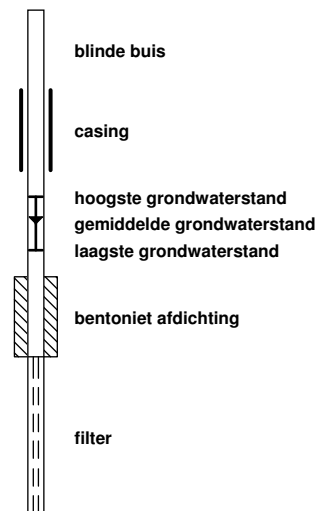
monsters

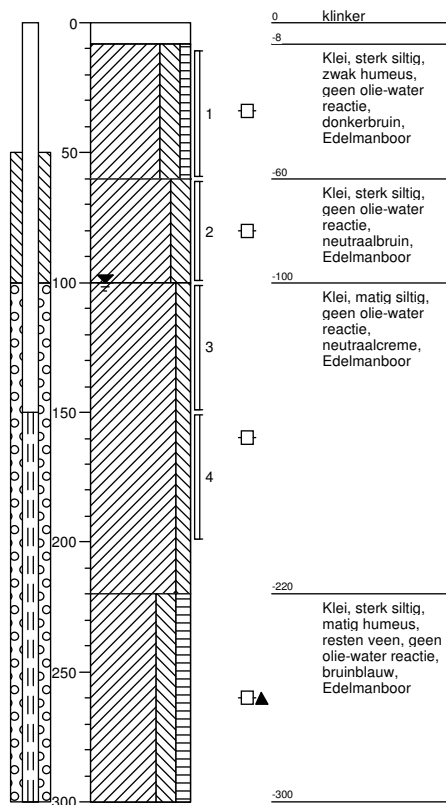
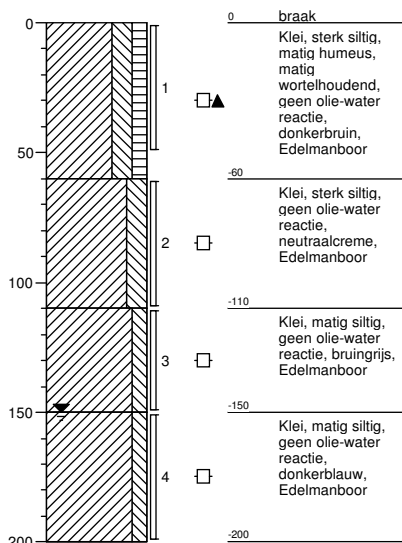
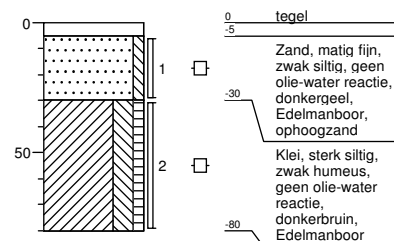
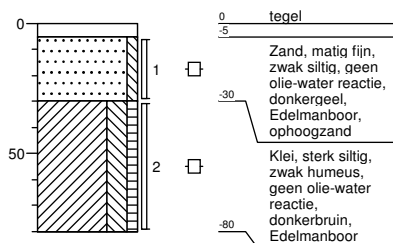
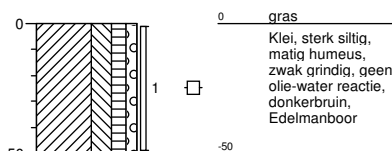
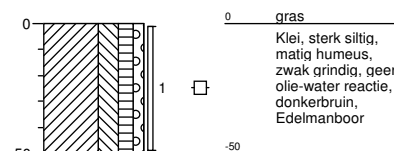


overig



peilbuis



Boring: 01
 boormeester J. Postma
 Sleuflengte [m]: 0,00 Sleufbreedte [m]: 0,00
**Boring: 02**
 boormeester J. Postma
 Sleuflengte [m]: 0,00 Sleufbreedte [m]: 0,00
**Boring: 03**
 boormeester J. Postma
 Sleuflengte [m]: 0,00 Sleufbreedte [m]: 0,00
**Boring: 04**
 boormeester J. Postma
 Sleuflengte [m]: 0,00 Sleufbreedte [m]: 0,00
**Boring: 05**
 boormeester J. Postma
 Sleuflengte [m]: 0,00 Sleufbreedte [m]: 0,00
**Boring: 06**
 boormeester J. Postma
 Sleuflengte [m]: 0,00 Sleufbreedte [m]: 0,00


BIJLAGE 3

Toetsingstabellen en analyserapporten vaste bodem en grondwater

Project	170314 Lingeweg 18b te Tiel						
Certificaten	660227						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0			Toetsdatum: 3 mei 2017 12:35			

Monsterreferentie	5400400						
Monsteromschrijving	MM-01:1-01+2-01+3-02+4-02+5-01+6-01						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	8.1	10				
Lutum	% (m/m ds)	18.1	25				

Droogrest

droge stof	%	59.8	59.8	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	170	220	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.3	0.34	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.9	8.8	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	18	21	-	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.14	0.15	1.0 AW(WO)	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	25	28	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	25	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	94	110	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 30	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	----------------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	0.06	0.06				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	0.16	0.16				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	0.07				
chryseen	mg/kg ds	0.1	0.1				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	0.07				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.05	0.05				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.65	0.65	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	------	-------------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00086				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00086				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00086				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00086				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00086				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00086				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00086				

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0060	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	--------------------	---	------	------	---

Toetsoordeel monster 5400400:	Voldoet aan Achtergrondwaarde						
-------------------------------	-------------------------------	--	--	--	--	--	--

Monsterreferentie		5400401						
Monsteromschrijving		MM-02:1-02+1-03+1-04+2-02+2-03+2-04						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	3.9	10					
Lutum	% (m/m ds)	24.5	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	62.6	62.6	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	200	200	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.17	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.8	6.9	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	17	19	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.06	0.06	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	12	13	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	24	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	66	71	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 63	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.013	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 5400401:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW(WO)	x maal Achtergrondwaarde (Wonen)
-	<= Achtergrondwaarde

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer A. Mager
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 170314 Lingeweg 18b te Tiel
Ons kenmerk : Project 660227
Validatieref. : 660227_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: HMTM-XFYV-TDMA-IGXI
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 18 april 2017

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,



Ing. J. Tukker
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. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 660227
 Project omschrijving : 170314 Lingeweg 18b te Tiel
 Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

5400400 = MM-01:1-01+2-01+3-02+4-02+5-01+6-01

5400401 = MM-02:1-02+1-03+1-04+2-02+2-03+2-04

Opgegeven bemonsteringsdatum :	10/04/2017	10/04/2017
Ontvangstdatum opdracht :	11/04/2017	11/04/2017
Startdatum :	11/04/2017	11/04/2017
Monstercode :	5400400	5400401
Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	59,8	62,6
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	8,1	3,9
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	18,1	24,5

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	170	200
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,30	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	6,9	6,8
S koper (Cu)	mg/kg ds	18	17
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,14	0,06
S lood (Pb)	mg/kg ds	25	12
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	24
S zink (Zn)	mg/kg ds	94	66

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,06	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,16	< 0,05
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	0,07	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,10	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,07	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,65	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

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 op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: HMTM-XFYV-TDMA-IGXI

Ref.: 660227_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 660227
Project omschrijving : 170314 Lingeweg 18b te Tiel
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 660227
Project omschrijving : 170314 Lingeweg 18b te Tiel
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in 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.

Samplemate	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Project	170314 Lingeweg 18b te Tiel		
Certificaten	663991		
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb		
Toetsversie	BoToVa 2.0.0		Toetsdatum: 4 mei 2017 09:27

Monsterreferentie	5410639						
Monsteromschrijving	pb 1:.						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

Metalen ICP-MS (opgelost)

barium (Ba)	µg/l	84	1.7 S	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	2.9	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	< 2	-	15	45	75
Kwik (Hg) niet vluchtig	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	6.7	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	26	-	65	432.5	800

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	-----

Vluchtige aromaten

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
o-xyleen	µg/l	< 0.1				
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2				

Sommaties aromaten

som xyleneen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
--------------	------	-----	---	-----	------	----

Vluchtige chlooralifaten

dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1				
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1				
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5

Sommaties

som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan (bromiform)	µg/l	< 0.2	@			630
-----------------------------	------	-------	---	--	--	-----

Toetsoordeel monster 5410639: Overschrijding Streefwaarde

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer A. Mager
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 170314 Lingeweg 18b te Tiel
Ons kenmerk : Project 663991
Validatieref. : 663991_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: JTFH-KHMC-ETXB-JQUS
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 3 mei 2017

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,



Ing. J. Tukker
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. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663991
 Project omschrijving : 170314 Lingeweg 18b te Tiel
 Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monsterreferenties

5410639 = pb 1:.

Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/04/2017
 Ontvangstdatum opdracht : 25/04/2017
 Startdatum : 25/04/2017
 Monstercode : 5410639
 Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	84
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	2,9
S koper (Cu)	µg/l	< 2
S Kwik (Hg) niet vluchtig	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	6,7
S zink (Zn)	µg/l	26

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50
-------------------------------------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S styreen	µg/l	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2
S o-xyleen	µg/l	< 0,1
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S dichloormethaan	µg/l	< 0,2
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromoform)	µg/l	< 0,2
-------------------------------	------	-------

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 op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: JTFH-KHMC-ETXB-JQUS

Ref.: 663991_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663991
Project omschrijving : 170314 Lingeweg 18b te Tiel
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663991
Project omschrijving : 170314 Lingeweg 18b te Tiel
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- 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.

Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) niet vluchtig	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride	: Conform AS3130 prestatieblad 1

BIJLAGE 4

Toetsingskader

Toetsingskader vaste bodem en grondwater

Circulaire bodemsanering 2009 per 1 juli 2013: Streefwaarden grondwater, Interventiewaarden bodemsanering, Indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging, bodemtypecorrectie en meetvoorschriften.

Bron: Het toetsingskader is afkomstig uit de “Circulaire bodemsanering 2009 per juli 2013” (staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675).

In deze bijlage zijn in tabel 1 streefwaarden grondwater en interventiewaarden voor zowel grond als grondwater opgenomen. In tabel 2 zijn indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging (INEV's) en indien beschikbaar streefwaarden voor grondwater opgenomen. Voorafgaande aan deze tabel is een toelichting op de INEV's opgenomen. Deze bijlage eindigt met de formules voor bodemtypecorrectie en instructies voor de toepassing.

A: Streefwaarden grondwater en interventiewaarden bodemsanering

Streefwaarden grondwater geven aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem. De getallen voor de streefwaarde grondwater zijn één op één overgenomen uit de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (2000). De streefwaarden zijn afgeleid binnen het project Integrale Normstelling Stoffen (INS) en zijn in december 1997 gepubliceerd (Ministerie van VROM, Integrale Normstelling Stoffen, Milieukwaliteitsnormen bodem, water, lucht, 1997). Met enkele uitzonderingen zijn de INS-streefwaarden overgenomen. De INS-streefwaarden zijn zoveel mogelijk risico-onderbouwd en gelden voor individuele stoffen. Voor metalen wordt er onderscheid gemaakt tussen diep en ondiep grondwater. Reden hiervoor is het verschil in achtergrondconcentraties tussen diep en ondiep grondwater. Als grens tussen diep en ondiep grondwater wordt een arbitraire grens van 10 m gebruikt. Hierbij dient te worden opgemerkt dat deze grens indicatief is. Indien informatie voorhanden is dat een andere grens aannemelijk is voor de te beoordelen locatie, dan kan een andere grens genomen worden. Hierbij valt te denken aan informatie over de grens tussen het freatische grondwater en het eerste watervoerend pakket.

- Voor ondiep grondwater (< 10 m) zijn de MILBOWA-waarden als streefwaarden overgenomen. Deze zijn gebaseerd op achtergrondconcentraties en gelden hierbij als handreiking.
- Voor diep grondwater (> 10 m) worden de in INS voorgestelde streefwaarden overgenomen. Dit betekent dat de streefwaarde bestaat uit de van nature aanwezige achtergrondconcentratie (AC) plus de Verwaarloosbare Toevoeging. Hierbij worden de in INS opgenomen achtergrondconcentraties als handreiking gegeven.

In beide gevallen geldt dat de gegeven achtergrondconcentratie als handreiking moet worden gezien. Indien informatie voorhanden is over de lokale achtergrondconcentratie dan kan deze in combinatie met de Verwaarloosbare Toevoeging als streefwaarde worden gebruikt. Meer informatie over achtergrondconcentraties van metalen in verschillende gebieden in Nederland is te vinden in RIVM-rapport nummer 711701017.

De interventiewaarden bodemsanering geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor de mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Ze zijn representatief voor het verontreinigingsniveau waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging. De interventiewaarden grond voor de eerste tranche stoffen zijn geëvalueerd. Er zijn nieuwe voorstellen voor interventiewaarden gedaan die zijn opgenomen in tabel 7.1 van het RIVM-rapport 711701023 (febr 2001). Voor een aantal stoffen van de eerste tranche zijn de nieuw voorgestelde interventiewaarden op basis van beleidsmatige overwegingen aangepast. De normaan-passingen zijn beschreven in het NOBO-rapport: VROM, 2008: NOBO: Normstelling en bodemkwaliteitsbeoordeling. Onderbouwing en beleidsmatige keuzes voor de bodemnormen in 2005, 2006 en 2007. De interventiewaarden grond voor de andere tranches zijn niet geëvalueerd en blijven gelijk aan de interventiewaarden grond zoals opgenomen in de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (2000). De interventiewaarden grond gelden voor droge bodem. Voor bodems of oevers van een oppervlaktewaterlichaam zijn aparte interventiewaarden opgesteld die zijn opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 20 december 2007, nr. 247). De interventiewaarden grondwater zijn niet herzien en overgenomen uit de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (2000).

Tabel 1: Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater

gehalten in grond zijn weergegeven voor standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum)					
Stofnaam	Streefwaarde	Landelijke achtergrond concentratie	Streefwaarde	Interventiewaarden	
	ondiep	diep (AC)	diep (incl. AC)		
	(<10 m –mv)	(>10 m –mv)	(>10 m –mv)		
	grondwater ⁷ (µg/l)	grondwater (µg/l)	grondwater ⁷ (µg/l)	grond (mg/kg d.s.)	grondwater (µg/l)
1. Metalen					
Antimoon	-	0,09	0,15	22	20
Arseen	10	7	7,2	76	60
Barium	50	200	200	- ⁸	625
Cadmium	0,4	0,6	0,06	13	6
Chroom	1	2,4	2,5	-	30
Chroom III	-	-	-	180	-
Chroom VI	-	-	-	78	-
Kobalt	20	0,6	0,7	190	100
Koper	15	1,3	1,3	190	75
Kwik	0,05	-	0,01	-	0,3
Kwik (anorganisch)	-	-	-	36	-
Kwik (organisch)	-	-	-	4	-
Lood	15	1,6	1,7	530	75
Molybdeen	5	0,7	3,6	190	300
Nikkel	15	2,1	2,1	100	75
Zink	65	24	24	720	800
	Streefwaarde			Interventiewaarden	
	grondwater ⁷ (µg/l)			grond	grondwater
2. Overige anorganische stoffen					
Chloride (mg CL/l)	100 mg/l			-	
Cyanide (vrij)	5			20	1.500
Cyanide (complex)	10			50	1.500
Thiocyanaat	-			20	1.500
3. Aromatische verbindingen					
Benzeen	0,2			1,1	30
Ethylbenzeen	4			110	150
Tolueen	7			32	1000
Xylenen (som) ¹	0,2			17	70
Styreen (vinylbenzeen)	6			86	300
Fenol	0,2			14	2000
Creosolen (som) ¹	0,2			13	200
4. PAK's					
Naftaleen	0,01			-	70
Fenantreen	0,003*			-	5
Antraceen	0,0007*			-	5
Fluorantheen	0,003			-	1
Chryseen	0,003*			-	0,2
Benzo(a)antraceen	0,0001*			-	0,5
Benzo(a)pyreen	0,0005*			-	0,05
Benzo(k)fluorantheen	0,0004*			-	0,05
Indeno(1,2,3cd)pyreen	0,0004*			-	0,05
Benzo(ghi)peryleen	0,0003			-	0,05
PAK's (totaal) (som 10) ¹	-			40	-
5. Gechloreerde Koolwaterstoffen					
A: (vluchtige) koolwaterstoffen					
Monochlooretheen (Vinylchloride) ²	0,01			0,1	5
Dichloormethaan	0,01			3,9	1.000
1,1-dichloorethaan	7			15	900
1,2-dichloorethaan	7			6,4	400
1,1-dichlooretheen ²	0,01			0,3	10
1,2-dichlooretheen (som) ¹	0,01			1	20
Dichloorpropanen (som) ¹	0,8			2	80
Trichloormethaan (chloroform)	6			5,6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,01			15	300
1,1,2-trichloorethaan	0,01			10	130
Trichlooretheen (Tri)	24			2,5	500
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01			0,7	10
Tetrachlooretheen (Per)	0,01			8,8	40

Tabel 1: Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater

	Streefwaarde	Interventiewaarden	
	grondwater ⁷ (µg/l)	grond	grondwater
5. Gechloreerde Koolwaterstoffen (vervolg)			
b. chloorbenzenen⁵			
Monochloorbenzeen	7	15	180
Dichloorbenzenen (som) ¹	3	19	50
Trichloorbenzenen (som) ¹	0,01	11	10
Tetrachloorbenzenen (som) ¹	0,01	2,2	2,5
Pentachloorbenzenen	0,003	6,7	1
Hexachloorbenzeen	0,00009*	2,0	0,5
c. chloorfenolen⁵			
Monochloorfenolen(som) ¹	0,3	5,4	100
Dichloorfenolen(som) ¹	0,2	22	30
Trichloorfenolen(som) ¹	0,03*	22	10
Tetrachloorfenolen(som) ¹	0,01*	21	10
Pentachloorfenol	0,04*	12	3
d. polychloorbifenylen (PCB's)			
PCB's (som 7) ¹	0,01*	1	0,01
e. Overige gechl. koolwaterstoffen			
Monochlooranilinen (som) ¹	-	50	30
Dioxine (som I-TEQ) ¹	-	0,00018	nvt6
Chlooraфтаleen (som) ¹	-	23	6
6. Bestrijdingsmiddelen			
a.organochloorbestrijdingsmiddelen			
Chloordaan (som) ¹	0,02 ng/l*	4	0,2
DDT (som) ¹	-	1,7	-
DDE (som) ¹	-	2,3	-
DDD (som) ¹	-	34	-
DDT/DDE/DDD (som) ¹	0,004 ng/l*	-	0,01
Aldrin	0,009 ng/l*	0,32	-
Dieldrin	0,1 ng/l*	-	-
Endrin	0,04 ng/l*	-	-
Drins (som) ¹	-	4	0,1
α-endosulfan	0,2 ng/l*	4	5
α-HCH	33 ng/l	17	-
β-HCH	8 ng/l	1,6	-
γ-HCH (lindaan)	9 ng/l	1,2	-
HCH-verbindingen (som) ¹	0,05	-	1
Heptachloor	0,005 ng/l*	4	0,3
Heptachloorepoxide (som) ¹	0,005 ng/l*	4	3
b. organofosforpesticiden			
-			
c. organotin bestrijdingsmiddelen			
Organotinverbindingen (som) ¹	0,05* – 16 ng/l	2,5	0,7
d.chloorfenoxo-azijnzuur herbiciden			
MCPA	0,02	4	50
e. overige bestrijdingsmiddelen			
Atrazine	29 ng/l	0,71	150
Carbaryl	2 ng/l*	0,45	50
Carbofuran	2 9 ng/l	0,017	100
7. Overige stoffen			
Asbest ³	-	100	-
Cyclohexanon	0,5	150	15.000
Dimethyl ftalaat	-	82	-
Diethyl ftalaat	-	53	-
Di-isobutyl ftalaat	-	17	-
Dibutyl ftalaat	-	36	-
Butyl benzylftalaat	-	48	-
Dihexyl ftalaat	-	220	-
Di(2-ethylhexyl)ftalaat	-	60	-
Ftalaten (som) ¹	0,5	-	5
Minerale olie ⁴	50	5.000	600
Pyridine	0,5	11	30
Tetrahydrofuran	0,5	7	300
Tetrahydrothiofeen	0,5	8,8	5.000
Tribroommethaan (bromoform)	-	75	630

Toelichting voetnoten tabel 1

* Getalswaarde beneden de detectielimiet/bepalingsondergrens of meetmethode ontbreekt.

¹ Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit (VROM, 2007). Bij het berekenen van een somwaarde worden voor de individuele componenten de resultaten $<$ vereiste rapportagegrens AS3000 vermenigvuldigd met 0,7. Indien alle individuele waarden als onderdeel van de berekende waarde het resultaat $<$ vereiste rapportagegrens AS3000 hebben, mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond of het grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarde. Indien er voor een of meer individuele componenten een of meer gemeten gehalten (zonder $<$ teken) zijn, dan dient de berekende waarde te worden getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Deze regel geldt ook als gemeten gehalten lager zijn dan de vereiste rapportagegrens. Het verkregen toetsingsresultaat, op basis van een berekende somwaarde waarin voor een of meer individuele componenten is gerekend met een waarde van 0,7 maal de rapportagegrens, heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet in die mate is verontreinigd als het toetsingsresultaat aangeeft. Dit geldt bijvoorbeeld als bij een meting van PAK in het grondwater alleen naftaleen in een licht verhoogde concentratie is aangetoond en de overige PAK een waarde $<$ vereiste rapportagegrens AS3000 hebben. Voor die overige PAK worden dan relatief hoge gehalten berekend (door de vermenigvuldiging met 0,7), waarvan kan worden onderbouwd dat die gehalten niet in het grondwater aanwezig zullen zijn gezien de immobiliteit van de betreffende stoffen.

² De Interventiewaarde voor grond voor deze stoffen is gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen in grond moet tevens het grondwater worden onderzocht.

³ Gewogen norm (concentratie serpentijn asbest + 10 x concentratie amfibool asbest).

⁴ De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen te worden bepaald. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie wordt bestudeerd.

⁵ Voor grondwater zijn effecten van PAK's, chloorbenzenen en chloorfenolen indirect, als fractie van de individuele interventiewaarde, optelbaar (dat wil zeggen 0,5 x interventiewaarde stof A heeft evenveel effect als 0,5 x interventiewaarde stof B). Dit betekent dat een somformule gebruikt moet worden om te beoordelen of van overschrijding van de interventiewaarde sprake is. Er is sprake van overschrijding van de interventiewaarde voor de som van een groep stoffen indien $\sum(C_i/I_i) > 1$, waarbij C_i = gemeten concentratie van een stof uit een betreffende groep en I_i = interventiewaarde voor de betreffende stof uit de betreffende groep.

⁶ Voor grondwater is er een indicatief niveau voor ernstige verontreiniging.

⁷ De Streefwaarden grondwater voor een aantal stoffen zijn lager dan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Dit betekent dat deze Streefwaarden strenger zijn dan het niveau waarop betrouwbaar (routinematig) kan worden gemeten. De laboratoria moeten minimaal voldoen aan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Het hanteren van een strengere rapportagegrens mag ook, mits de gehanteerde analysemethode voldoet aan AS3000. Bij het beoordelen van het meetresultaat $<$ rapportagegrens AS3000 mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit van het grondwater voldoet aan de Streefwaarde. Indien het laboratorium een gemeten gehalte rapporteert (zonder $<$ teken), moet dit gehalte aan de Streefwaarde worden getoetst, ook als dit gehalte lager is dan de vereiste rapportagegrens AS3000.

⁸ De norm voor barium 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. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarden voor de meeste andere metalen en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg d.s.

⁹ Indien het laboratorium een waarde $<$ dan een verhoogde rapportagegrens aangeeft (hoger dan de rapportagegrens AS3000), dan dient de betreffende verhoogde rapportagegrens te worden vermenigvuldigd met 0,7. De zo verkregen waarde (of hiermee berekende somwaarde) wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Een dergelijke verhoogde rapportagegrens kan optreden bij de analyse van een zeer sterk verontreinigd monster of een monster met afwijkende samenstelling. Het zo verkregen toetsingsresultaat heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet goed kan worden beoordeeld.

B: Indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging (INEV'S)

Voor de stoffen in tabel 2 zijn indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging opgenomen. Het betreffen stoffen van de tweede, derde en vierde tranche afleiding interventiewaarden. Op basis van twee redenen is een indicatief niveau voor ernstige verontreiniging aangegeven en geen interventiewaarde:

1. er zijn geen gestandaardiseerde meet- en analysevoorschriften beschikbaar of binnenkort te verwachten;
2. de ecotoxicologische onderbouwing van de interventiewaarde is niet aanwezig of minimaal en in het laatste geval lijkt het erop dat de ecotoxicologische effecten kritischer zijn dan de humaan-toxicologische effecten. De ecotoxicologische onderbouwing dient te voldoen aan de volgende criteria:
 - a. er dienen minimaal 4 toxiciteitsgegevens beschikbaar te zijn voor minimaal twee taxonomische groepen;
 - b. voor metalen dienen alle gegevens betrekking te hebben op het compartiment bodem;
 - c. voor organische stoffen mogen maximaal twee gegevens via evenwichtspartitie uit gegevens voor het compartiment water zijn afgeleid;
 - d. er dienen minimaal twee gegevens voor individuele soorten beschikbaar te zijn.

Indien aan een of meerdere van deze criteria niet is voldaan en indien ecotoxicologische effecten kritischer zijn dan humaan-toxicologische effecten, wordt volstaan met het vaststellen van een indicatief niveau voor ernstige verontreiniging. De indicatieve niveaus hebben een grotere mate van onzekerheid dan de interventiewaarden. De status van de indicatieve niveaus is daarom niet gelijk aan de status van de interventiewaarde. Over- of onderschrijding van de indicatieve niveaus heeft derhalve niet direct consequenties voor wat betreft het nemen van een beslissing over de ernst van de verontreiniging door het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag dient daarom naast de indicatieve niveaus ook andere overwegingen te betrekken bij de beslissing of er sprake is van ernstige verontreiniging. Hierbij kan gedacht worden aan:

- nagaan of er op basis van andere stoffen sprake is van ernstige verontreiniging en spoed tot saneren. Op verontreinigde locaties komen vaak meerdere stoffen tegelijk voor. Indien voor andere stoffen wel interventiewaarden zijn vastgesteld kan op basis van deze stoffen nagegaan worden of er sprake is van ernstige verontreiniging en spoed tot saneren. In zo'n geval is een risicoschatting voor de stoffen waarvoor slechts een indicatief niveau is aangegeven minder relevant. Indien op basis van andere stoffen geen sprake blijkt te zijn van ernstige verontreiniging en spoed tot saneren, is een risicoschatting voor de stoffen waarvoor slechts een indicatief niveau is aangegeven wel belangrijk;
- een ad hoc bepaling van de actuele risico's. Bij de bepaling van actuele risico's ten behoeve van het vaststellen van de spoed tot saneren spelen naast toxicologische criteria ook andere locatiegebonden factoren een rol. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om de blootstellingmogelijkheden, het gebruik van de locatie of de oppervlaktes van de verontreiniging. Dergelijke factoren kunnen vaak goed bepaald worden waardoor het ondanks de onzekerheid met betrekking tot de indicatieve niveaus toch mogelijk is een redelijke schatting van de actuele risico's uit te voeren. Het verdient aanbeveling hierbij gebruik te maken van bio-assays, omdat hiermee niet alleen de onzekerheden in de ecotoxicologische onderbouwing maar ook de onzekerheden ten gevolge van het gestandaardiseerde meet- en analysevoorschriften ontweken worden.
- aanvullend onderzoek naar de risico's van de stof. Er kunnen aanvullende toxiciteitsexperimenten uitgevoerd worden om een betere schatting van de risico's van de stof te kunnen maken.

De INEV's zijn niet geëvalueerd en blijven gelijk aan de INEV's zoals opgenomen in de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (2000). Enkele voormalige interventiewaarden zijn omgezet in INEV's. Dit wordt toegelicht in het NOBO-rapport: VROM, 2008, in druk: NOBO: Normstelling en bodemkwaliteitsbeoordeling. Onderbouwing en beleidsmatige keuzes voor de bodemnormen in 2005, 2006 en 2007. Alleen voor MTBE is het INEV voor grondwater aangepast naar de waarde die is genoemd in de Circulaire zorgplicht Wbb bij MTBE- en ETBE-verontreinigingen (Staatscourant 18 december 2008, nr. 2139).

Tabel 2: Streefwaarden grondwater en indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging ⁶

gehalten in grond zijn weergegeven voor standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum)				
Stofnaam	Streefwaarde		Interventiewaarden	
	grondwater ⁴ (µg/l)		grond (mg/kg d.s.)	grondwater (µg/l)
	ondiep ⁴	diep ⁴		
	(<10 m –mv)	(>10 m –mv)		
1. Metalen				
Beryllium	-	0,05*	30	15
Seleen	-	0,07	100	160
Tellurium	-	-	600	70
Thallium	-	2*	15	7
Tin	-	2,2*	900	50
Vanadium	-	1,2	250	70
Zilver	-	-	15	40
	Streefwaarde		Interventiewaarden	
	grondwater ⁷ (µg/l)		grond (mg/kg d.s.)	grondwater (µg/l)
3. Aromatische verbindingen				
Dodecylbenzeen	-		1.000	0,02
Aromatische oplosmiddelen ¹	-		200	150
Dihydroxybenzenen (som) ³	-		8	-
Catechol (o-dihydroxybenzeen)	0,2		-	1.250
Resorcinol (m-dihydroxybenzeen)	0,2		-	600
Hydrochinon (p-dihydroxybenzeen)	0,2		-	800
5. Gechloreerde Koolwaterstoffen				
Dichlooranilinen	-		50	100
Trichlooranilinen	-		10	10
Tetrachlooranilinen	-		30	10
Pentachlooranilinen	-		10	1
4-chloormethylfenolen	-		15	350
Dioxine (som I-TEQ) ²	-		nvt ⁵	0,001 ng/l
6. Bestrijdingsmiddelen				
Azinfosmethyl	0,1 ng/l *		2	2
Maneb	0,05 ng/l*		22	0,1
7. Overige stoffen				
Acrylonitril	0,08		0,1	5
Butanol	-		30	5.600
butylacetaat	-		200	6.300
Ethylacetaat	-		75	15.000
Diethyleen glycol	-		270	13.000
Ethyleen glycol	-		100	5.500
Formaldehyde	-		0,1	50
Isopropanol	-		220	31.000
Methanol	-		30	24.000
Methylethylketon	-		35	6.000
Methyl-tert-buthyl ether (MTBE)	-		100	9.400

Toelichting voetnoten tabel 2

* Getalswaarde beneden de detectielimiet/bepalingsondergrens of meetmethode ontbreekt.

¹ Onder aromatische oplosmiddelen wordt een standaardmengsel van stoffen, aangeduid als 'C9-aromatic naphta' verstaan zoals gedefinieerd door de International Research and Development Corporation: o-xyleen 3,2%, i-isopropylbenzeen 2,74%, n-propylbenzeen 3,97%, 1-methyl-4-ethylbenzeen 7,05%, 1-methyl-3-ethylbenzeen 15,1%, 1-methyl-2-ethylbenzeen 5,44%, 1,3,5-trimethylbenzeen 8,37%, 1,2,4-trimethylbenzeen 40,5%, 1,2,3-trimethylbenzeen 6,18% en > alkylbenzenen 6,19%.

² Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit (VROM, 2007). Bij het berekenen van een somwaarde worden voor de individuele componenten de resultaten < vereiste rapportagegrens AS3000 vermenigvuldigd met 0,7. Indien alle individuele waarden als onderdeel van de berekende waarde het resultaat < vereiste rapportagegrens AS3000 hebben, mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond of het grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarde. Indien er voor een of meer individuele componenten een of meer gemeten gehalten (zonder < teken) zijn, dan dient de berekende waarde te worden getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Deze regel geldt ook als gemeten gehalten lager zijn dan de vereiste rapportagegrens. Het verkregen toetsingsresultaat, op basis van een berekende somwaarde waarin voor een of meer individuele componenten is gerekend met een waarde van 0,7 maal de rapportagegrens, heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet in die mate is verontreinigd als het toetsingsresultaat aangeeft.

³ Onder dihydroxybenzenen (som) wordt verstaan: de som van catechol, resorcinol en hydrochinon.

⁴ De Streefwaarden grondwater voor een aantal stoffen zijn lager dan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Dit betekent dat deze Streefwaarden strenger zijn dan het niveau waarop betrouwbaar (routinematig) kan worden gemeten. De laboratoria moeten minimaal voldoen aan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Het hanteren van een strengere rapportagegrens mag ook, mits de gehanteerde analysemethode voldoet aan AS3000. Bij het beoordelen van het meetresultaat '< rapportagegrens AS3000' mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit van het grondwater voldoet aan de Streefwaarde. Indien het laboratorium een gemeten gehalte rapporteert (zonder < teken), moet dit gehalte aan de Streefwaarde worden getoetst, ook als dit gehalte lager is dan de vereiste rapportagegrens AS3000.

⁵ Voor grond is er een interventiewaarde.

⁶ Indien het laboratorium een waarde '< dan een verhoogde rapportagegrens' aangeeft (hoger dan de rapportagegrens AS3000), dan dient de betreffende verhoogde rapportagegrens te worden vermenigvuldigd met 0,7. De zo verkregen waarde (of hiermee berekende somwaarde) wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Een dergelijke verhoogde rapportagegrens kan optreden bij de analyse van een zeer sterk verontreinigd monster of een monster met afwijkende samenstelling. Het zo verkregen toetsingsresultaat heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet goed kan worden beoordeeld.

C: Bodemtypecorrectie

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem worden de in de tabellen opgenomen waarden voor standaardbodem omgerekend naar de waarden voor de betreffende bodem gebruik makende van de gemeten gehalten aan organische stof en lutum. De omgerekende waarden kunnen vervolgens met de gemeten gehalten worden vergeleken.

Metalen

Bij de omrekening voor metalen kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodemtypecorrectieformule:

$$(IW)b = (IW)sb \times \left[\frac{A + (B \times \% \text{ lutum}) + (C \times \% \text{ organische stof})}{A + (B \times 25) + (C \times 10)} \right]$$

Waarin:

(IW)b = interventiewaarde voor de te beoordelen bodem;

(IW)sb = interventiewaarde voor standaardbodem;

%lutum = gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem. Voor bodem met een gemeten lutumgehalte van minder dan 2% wordt met een lutumgehalte van 2% gerekend;

% org. stof = gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem. Voor bodem met een gemeten organisch stofgehalte van minder dan 2% wordt met een organisch stofgehalte van 2% gerekend;

A, B, C = stofafhankelijke constanten voor metalen (zie hieronder);

Tabel 3: Stofafhankelijke constanten voor metalen:

Stof	A	B	C
Arseen	15	0,4	0,4
Barium	30	5	0
Beryllium	8	0,9	0
Cadmium	0,4	0,007	0,021
Chroom	50	2	0
Kobalt	2	0,28	0
Koper	15	0,6	0,6
Kwik	0,2	0,0034	0,0017
Lood	50	1	1
Nikkel	10	1	0
Tin	40	6	0
Vanadium	12	1,2	0
Zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

De interventiewaarden en indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging voor organische verbindingen, zijn afhankelijk van het organische stofgehalte. Bij omrekening voor organische verbindingen, met uitzondering van PAK's, kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodemtypecorrectieformule:

$$(IW)b = (IW)sb \times (\% \text{ organische stof} / 10)$$

Waarin:

(IW)b = interventiewaarde voor de te beoordelen bodem;

(IW)sb = interventiewaarde voor standaardbodem;

% org. stof = gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem. Voor bodems met gemeten percentage organische stofgehalten van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2% worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden.

PAK's

Voor interventiewaarde PAK's wordt geen bodemtypecorrectie voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% en bodems met een organisch stofgehalte boven de 30% toegepast. Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% wordt een interventiewaarde van 40 mg/kg d.s. en voor bodems met een organisch stofgehalte vanaf 30% een interventiewaarde van 120 mg/kg d.s. gehanteerd. Tussen de 10% en 30% organische stof gehalte kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodemtypecorrectieformule:

$$(IW)b = 40 \times (\% \text{ organische stof} / 10)$$

Waarin:

(IW)b = interventiewaarde voor de te beoordelen bodem

% organische stof = gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem.

D: Meetvoorschriften

De te hanteren analysemethoden zijn opgenomen in Bijlage L, behorende bij artikel 1.1 (versie 30 november 2007) van de Regeling bodemkwaliteit. Staatscourant 20 december 2007, nr. 247, pag 67.

BIJLAGE 5

Historische informatie

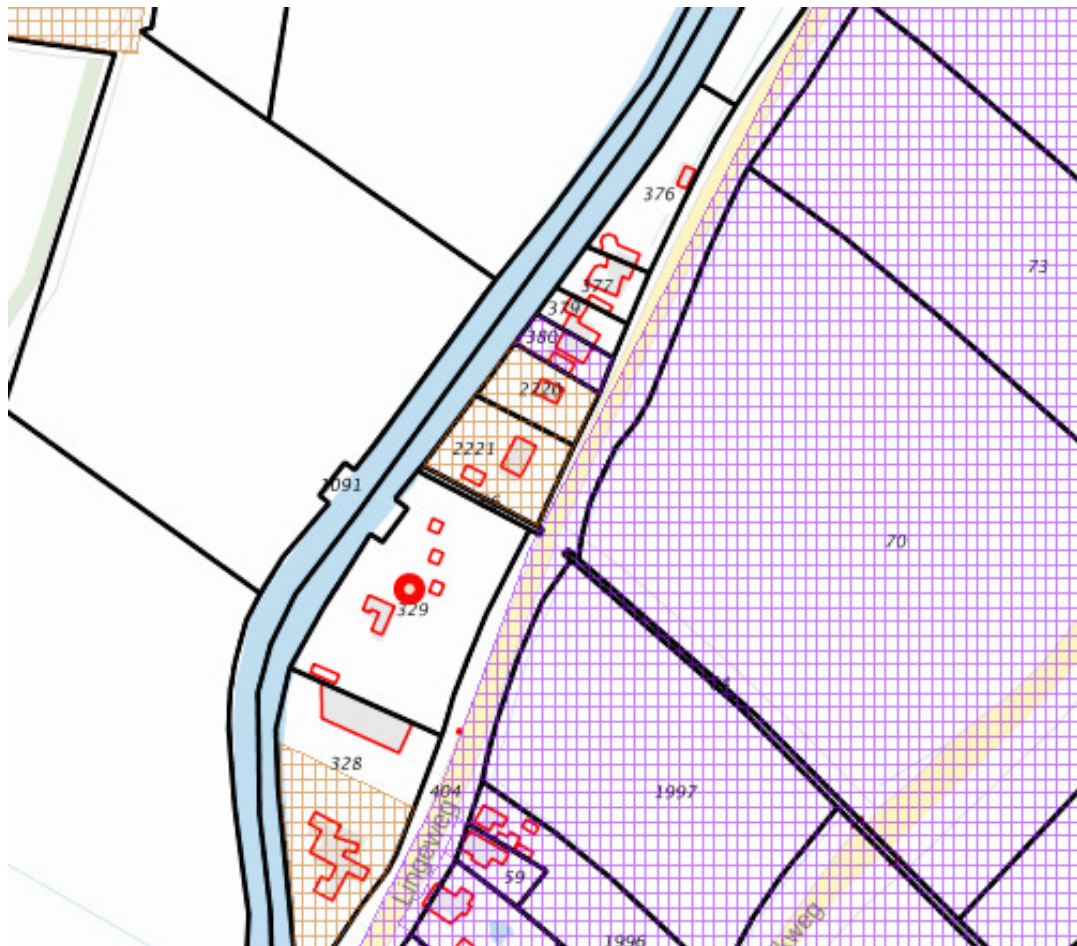




Rapport Bodemloket

Gemeente: Tiel

Datum: 15-03-2017



Legenda

Locatie	
Beschikbaarheid gegevens	Eigen website beschikbaar
	Geen gegevens in bodemloket
Voortgang onderzoek	Gesaneerd
	Onderzoek uitgevoerd, geen noodzaak tot verder onderzoek of sanering
	Onderzoek uitgevoerd, verder onderzoek kan noodzakelijk zijn
	Historische activiteit bekend

Inhoud

- 1 Algemeen
- 1.1 Disclaimer

1 Algemeen

Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering.

Mogelijk is informatie beschikbaar bij gemeente, omgevingsdienst of provincie.

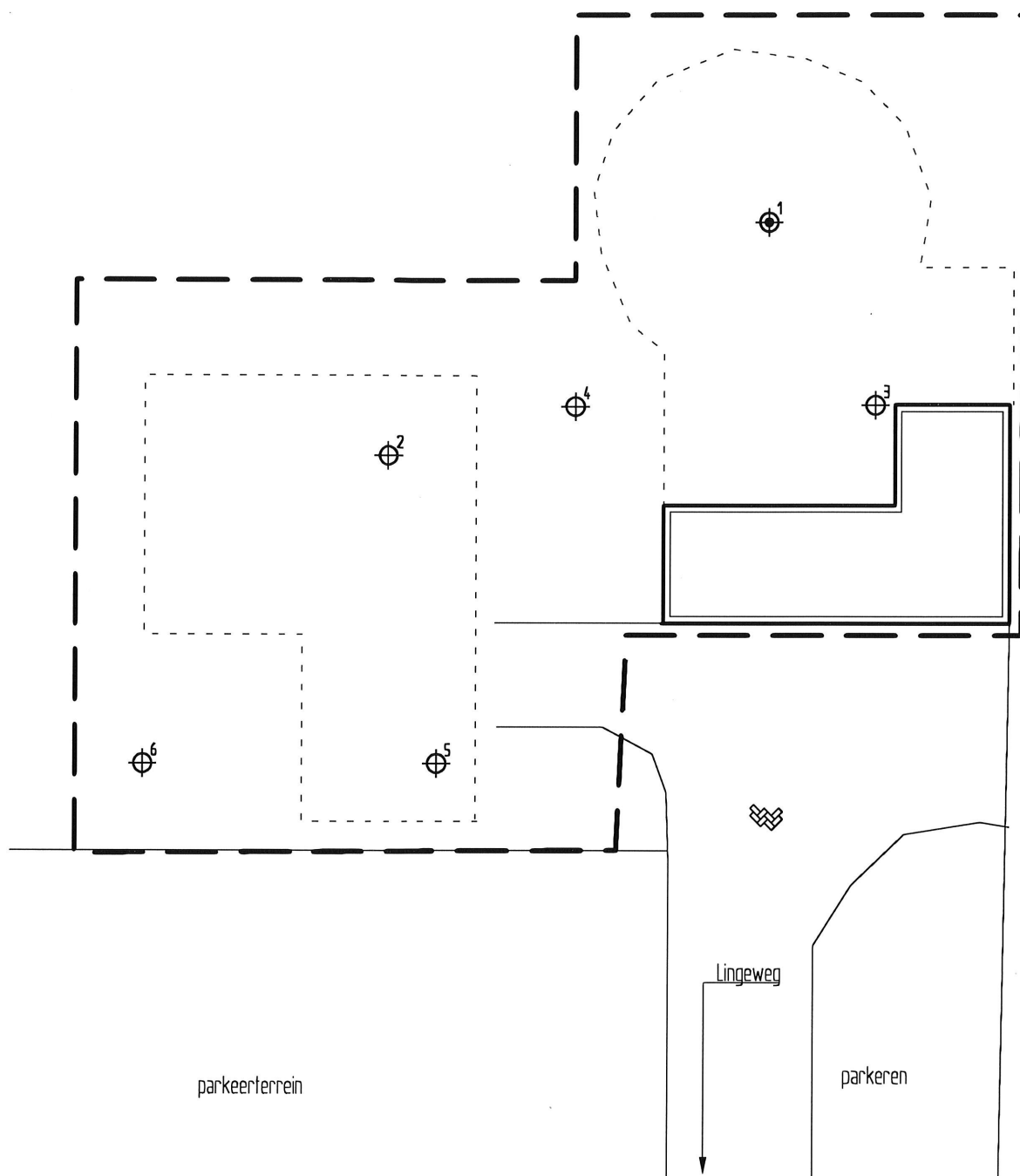
1.1 Disclaimer

Dit rapport geeft de situatie weer zoals bekend op de datum van afdrukken. De getoonde informatie is afkomstig van provincies, omgevingsdiensten of gemeenten en wordt zonder tussenkomst van Rijkswaterstaat gepubliceerd. Inhoudelijke vragen over de getoonde bodeminformatie kunt u stellen aan de desbetreffende organisatie.

Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket.nl. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.rwsleefomgeving.nl/helpdesk/bodembeheer>.

TEKENING 1-1

Situatie met boringen en peilbuis



LEGENDA

- peilbuis met nummer
- boring met nummer
- geplande nieuwbouw
- grens onderzoekslocatie

0 2 4 6 8 10m

Aan de Linge

Verkennd bodemonderzoek
Lingeweg 18b te Tiel

Situatie met boringen en peilbuis

Projectnummer 170314

Tekening 1-1

Schaal 1:250

Afmetingen A4_p

Datum mei-2017

Getekend dh

Filename 170314A



HUNNEMAN
MILIEU - ADVIES

Barkstraat 5
Postbus 253
8100 AC Raalte
Tel.: 0572-360998
Fax.: 0572-351574