

## BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING



Bijlage I      Onderbouwing ladder duurzame verstedelijking



Losser, Ladder voor duurzame  
verstedelijking woningbouw  
Kerkstraat 30

Concept



# Losser, Ladder voor duurzame verstedelijking woningbouw Kerkstraat 30

## Concept

Rapportnummer:	P01014
Datum:	12 oktober 2017
Opdrachtgever:	Lycens
Contactpersoon:	Mevrouw S. van Wijk
Projectteam BRO:	Rian Vermeulen, Robin van Lieshout
Trefwoorden:	Ladder, duurzame verstedelijking, wonen
Bron foto kaft:	BRO, abstract
Beknopte inhoud:	In dit rapport wordt de Ladder voor duurzame verstedelijking voor een initiatief in het centrum van Losser doorlopen.

BRO  
Hoofdvestiging  
Bosscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400  
E info@bro.nl

<b>Inhoudsopgave</b>	pagina
<b>1. INLEIDING ONDERZOEK</b>	<b>2</b>
1.1 Aanleiding	2
1.2 Locatie	3
<b>2. LADDER VOOR DUURZAME VERSTEDELIJKING</b>	<b>4</b>
2.1 Introductie	4
2.2 Toetsingsonderdelen en onderzoek	4
2.3 Ladder voor duurzame verstedelijking	5
<b>BIJLAGEN</b>	
<b>BIJLAGE 1: ONDERBOUWING KWANTITATIEVE WONINGBOUWBEHOEFTE</b>	<b>1</b>
B1.1 Relevante regio: gemeente Losser en regio Twente	1
B1.2 Kwantitatieve behoefte	2
<b>BIJLAGE 2: ONDERBOUWING KWALITATIEVE WONINGBEHOEFTE</b>	<b>6</b>
B2.1 Kwalitatieve vraag	6

# 1. INLEIDING ONDERZOEK

## 1.1 Aanleiding

Er bestaat een initiatief om in totaal 13 appartementen te realiseren in het centrumgebied van Losser aan de Kerkstraat 30. De beoogde planlocatie valt binnen het bestemmingsplan 'Losser Centrum 2007' en heeft de bestemming 'Centrum A'. Binnen deze bestemmingen zijn woningen toegestaan, maar als voorwaarden wordt gesteld dat er niet meer woningen mogen worden gebouwd dan momenteel aanwezig zijn. Momenteel zijn er op de locatie geen woningen aanwezig. Het betreft een braakliggend terrein. Dit betekent dat de beoogde ontwikkeling op basis van het vigerende bestemmingsplan niet is toegestaan.

Het te bouwen complex bestaat uit 13 appartementen (9 appartementen in drie bouwlagen langs de Kerstraat en 4 appartementen in twee bouwlagen op het binnenterrein). Omdat de goot- en bouwhoogte is afgestemd op de huidige bestemmingsplanregeling is dit plan een ruimtelijk passend plan. De tuinappartementen liggen een halve verdieping hoger vanwege de half verdiepte parkeerkelder onder deze tuinappartementen.

Om de ontwikkeling formeel mogelijk te maken, is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk. Daarbij is het doorlopen van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking (art. 3.1.6. lid 2 Bro) verplicht voor iedere 'nieuwe stedelijke ontwikkeling', als bedoeld in art. 1.1.1. van het Bro. De Ladder heeft zorgvuldig ruimtegebruik als doel en geeft invulling aan het zorgvuldig en transparant afwegen van besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen. Door de omvang van de uitbreiding en wijziging van de bestemming moet het initiatief beschouwd worden als een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling'. Voor wonen geldt namelijk dat vanaf twaalf woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling die ladderplichtig is. De beoogde ontwikkeling betreft een nieuwe stedelijke ontwikkeling van 13 appartementen.

Per 1 juli 2017 is een nieuwe versie van de ladder van kracht, waarin het tweede lid van art. 3.1.6. als volgt is beschreven: De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat:

1. een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling binnen het verzorgingsgebied;
2. indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

In dit rapport is het planinitiatief getoetst aan de ladder voor duurzame verstedelijking.



## 1.2 Locatie

Het initiatief is gelegen aan de Kerkstraat 30 in Losser. Deze kern maakt onderdeel uit van de gemeente Losser. De locatie ligt centraal in de kern en maakt bovendien deel uit van het centrumgebied. De Kerkstraat is een gemengd gebied, waar onder andere wonen, winkels en horeca centraal staat.

Figuur 1: planlocatie



## 2. LADDER VOOR DUURZAME VERSTEDELIJKING

### 2.1 Introductie

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte van het Ministerie van IenM, is de Ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Hierin is vastgelegd dat de toelichting bij een bestemmingsplan of projectafwijking, moet voldoen aan de systematiek van de 'Ladder voor duurzame verstedelijking'. De 'Ladder voor duurzame verstedelijking' (art 3.1.6 Besluit ruimtelijke ordening) is een wettelijk verplicht motiveringsinstrument, waaraan iedere 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' (art. 1.1.1. Bro) moet worden getoetst. Bij het bepalen of er sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling worden de volgende onderdelen getoetst:

- Is er sprake van een stedelijke ontwikkeling?
- Is de stedelijke ontwikkeling nieuw?

Het doel van de Ladder is zorgvuldig en duurzaam ruimtegebruik, met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte en ontwikkelingen in de omgeving. De Ladder geeft daarmee invulling aan nationaal ruimtelijk belang gericht op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij ruimtelijke besluiten.

Per 1 juli 2017 is een nieuwe versie van de Ladder van kracht, waarin het tweede lid van art. 3.1.6. als volgt is beschreven: De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat:

1. een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling;
2. indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

De belangrijkste vraag voor het initiatief is of het op basis van bovenstaande onderdelen de toets van de Ladder voor duurzame verstedelijking doorstaat.

### 2.2 Toetsingsonderdelen en onderzoek

In de volgende paragraaf wordt de ontwikkeling aan de Kerkstraat 30 te Losser verder getoetst aan de stappen van de Ladder voor duurzame verstedelijking. Daarvoor wordt ruimtelijk-functioneel onderzoek verricht, waarbij getoetst wordt of het planinitiatief een nieuwe stedelijke ontwikkeling betreft, of er sprake is van een behoefte aan de ontwikkeling binnen het verzorgingsgebied en of het gelegen is binnen of buiten bestaand stedelijk gebied. Voor het onderzoek is onder andere gebruik gemaakt van het volgende onderzoeken, afspraken en beleidskaders:

- *Ontwerp-Structuurvisie Losser*
- *Woonvisie Losser 2016 en verder*

- *RWP Twente (Regionale Woonprogrammering) 2017*
- *Bestuursovereenkomst Woonafspraken Twente 2016 - 2020*
- *Regionale Woonvisie Twente 2015 – 2025*
- *Bestuursovereenkomst Woonafspraken Twente 2016 - 2020*

## 2.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

### Nieuwe stedelijke ontwikkeling

Hoewel de functie wonen binnen de bestaande bestemming wel is toegestaan, past het plan formeel niet binnen de voorwaarden. In juridisch-planologische zin is er dus sprake van toename van de functie wonen op locatie en is er sprake van een stedelijke ontwikkeling. Op grond van bestaande jurisprudentie van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State zijn 12 of meer woningen aan te merken als een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Gezien vanuit het planinitiatief 13 woningen worden toegevoegd, kan er ook worden gesproken over een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

### Behoeftte binnen het ruimtelijk verzorgingsgebied

Voor de onderbouwing van de woonbehoefte is gekeken naar de afbakening van de relevante regio. Hiervoor kijken we naar de regionale woningmarkt, die gedefinieerd wordt op basis van verhuisbewegingen. In dit behoefteonderzoek gaat het om de gemeente Losser (primaire verzorgingsgebied) en de regio Twente (secundaire verzorgingsgebied). Op basis van het onderzoek dat is uitgevoerd op basis van de methodiek van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking kan geconcludeerd worden dat de beoogde ontwikkeling voorziet in een behoefte en dat er geen sprake is van onaanvaardbare effecten op de ruimtelijk-functionele relevante onderdelen. In het navolgende worden de argumenten en overwegingen weergegeven bij deze conclusie.

#### *Kwantitatieve behoefte*

Op basis van de match van de woningvraag en de huidige plancapaciteit voor de periode tot 2026 in de gemeente Losser en regio Twente is er nog ruimte voor het toevoegen van het initiatief in het centrum van Losser:

- Uit de Regionale Woonprogrammering (RWP) Twente (2017) blijkt, dat er binnen de gemeente Losser sprake is van een totale behoefte van 665 tot 795 nieuwe woningen tot 2026, waarvan slechts een beperkt deel vervanging betreft. Momenteel zijn er totaal circa 515 wooneenheden mogelijk binnen bestaande harde plancapaciteit. Dit betekent dat er binnen de gemeente Losser ruimte bestaat in haar programmering om te werken aan goede nieuwe woonplannen.
- De gemeenten in het RWP Twente hebben afgesproken dat iedere gemeente maximaal 100% van de eigen vraag naar woningen als harde plancapaciteit beschikbaar maakt. Losser wil ook de komende jaren kunnen blijven bouwen voor de lokale behoefte. Om keuzes te kunnen maken als er zich in de planperiode onvoorziene situaties voordoen, kiest ook Losser voor onderprogrammering. Daarmee zorgt Losser voor vrije ruimte en flexibiliteit in haar woonprogrammering. Middels dit initiatief blijft deze ruimte en flexibiliteit in Losser aanwezig.

- De toevoeging van 13 woningen in het centrumgebied van Losser speelt dus in op een gewenste kwantitatieve behoefte, zoals is vastgelegd in regionale afspraken ten aanzien van de woonbehoefte. Verder moet benadrukt dat in kwantitatieve zin het initiatief eveneens aansluit op de gemeentelijke woonvisie 'Regionale Woonvisie Twente 2015 – 2025'. Hierin werd rekening gehouden met een woningbouwbehoefte tot 2025 van circa 665 woningen. Dit is daarmee de ondergrens van de bandbreedte van de woningbehoefte.

#### *Kwalitatieve behoefte*

Vanuit zowel het beleid als de ontwikkelingen in demografie en de bijbehorende woonwensen kan geconcludeerd worden dat er kwalitatieve behoefte blijkt aan dit initiatief.

- De bevolking in de regio Twente zal tot 2030 toenemen met 3,5%. Het aantal huishoudens in de regio neemt nog iets sterker toe (4,4%), mede als gevolg van gezinsverduunning. Dit is in lijn met de landelijke trend waarbij vooral het aantal eenpersoonshuishoudens zal gaan toenemen. Hierdoor zal er vraag zijn naar woningen voor kleinere huishoudens c.q. appartementen.
- Het planinitiatief speelt nadrukkelijk in op kwalitatieve elementen zoals genoemd in de relevante beleidskaders (zie bijlage 2). Allereerst wordt in de Structuurvisie Losser nadrukkelijk opgeroepen tot transformatie in het centrumgebied van Losser, met name in de aanloopstraten. De beoogde planlocatie ligt in het centrumgebied van Losser en draagt bij aan de transitie naar een compacter winkelgebied. Wonen in het centrum van Losser sluit daardoor niet alleen aan op een behoefte, maar voorziet ook in beleidsambities op het vlak van andere beleidsvlakken (economie).
- Verder betreft het een inbreidingsplan op een locatie die momenteel braak ligt, centraal in het centrumgebied. De huidige situatie heeft een negatief effect op ruimtelijke uitstraling en kwaliteit van het centrumgebied. Door het realiseren van hoogwaardige en duurzame appartementen, neemt de kwaliteit en leefbaarheid in het gebied aanzienlijk toe. Bovendien past het initiatief logischerwijs bij de reeds bestaande functies in de straat (wonen, winkelen, horeca).
- De bouw van appartementen speelt in op de trend van de toename van eenpersoonshuishoudens, die ook aan de orde is in Losser. In de Twentse woonvisie wordt bovendien benadrukt dat er vooral een behoefte ligt bij appartementen en minder aan rijwoningen. Hier speelt het initiatief op in.
- Tot slot moet benadrukt worden dat de appartementen ook inspelen op de trend van vergrijzing en levensloopbestendig wonen.

#### **Gesitueerd binnen/buiten bestaand stedelijk gebied**

In de geconstateerde behoefte van het wonen kan worden voorzien binnen bestaand stedelijk gebied. De beoogde locatie maakt immers onderdeel uit van het bestaand stedelijk gebied; het ligt midden in het centrum. Dit blijkt onder andere ook uit het feit dat de locatie onderdeel uitmaakt van het bestemmingsplan 'Losser Centrum 2007'.

#### **Conclusies Ladder voor duurzame verstedelijking**

Het initiatief wordt vanuit de kwalitatieve en kwantitatieve afwegingen passend geacht binnen de Ladder voor duurzame verstedelijking.

## **BIJLAGEN**

# BIJLAGE 1: ONDERBOUWING KWANTITATIEVE WONINGBOUWBEHOEFTE

## B1.1 Relevante regio: gemeente Losser en regio Twente

De actuele relevante regio is het gebied waarbinnen vraag en aanbod van woonruimte plaatsvindt, ook wel de woningmarkt. De woningmarktafbakening verschilt per initiatief en valt niet per definitie samen met een bestuurlijke regio. Een belangrijke indicator voor het functioneren van de regionale woningmarkt is het aantal verhuisbewegingen/ migratiestromen binnen en naar de betreffende gemeente/woonplaats.

De relevante regio voor het initiatief in Losser kan worden afgeleid aan de hand van de verhuisgegevens, zoals gepubliceerd door het CBS (bron: CBS Statline, 2016). Voor deze Ladderonderbouwing is er gekeken naar de meest recente verhuisgegevenscijfers, namelijk die uit het jaar 2016. Deze laten zien wat de belangrijkste vestigingsplaatsen zijn voor mensen die Losser verlaten. Tevens laten deze cijfers zien waar de meeste mensen vandaan komen die zich in Losser vestigen. Deze bewegingen zijn uiteengezet in tabel B.1.1.

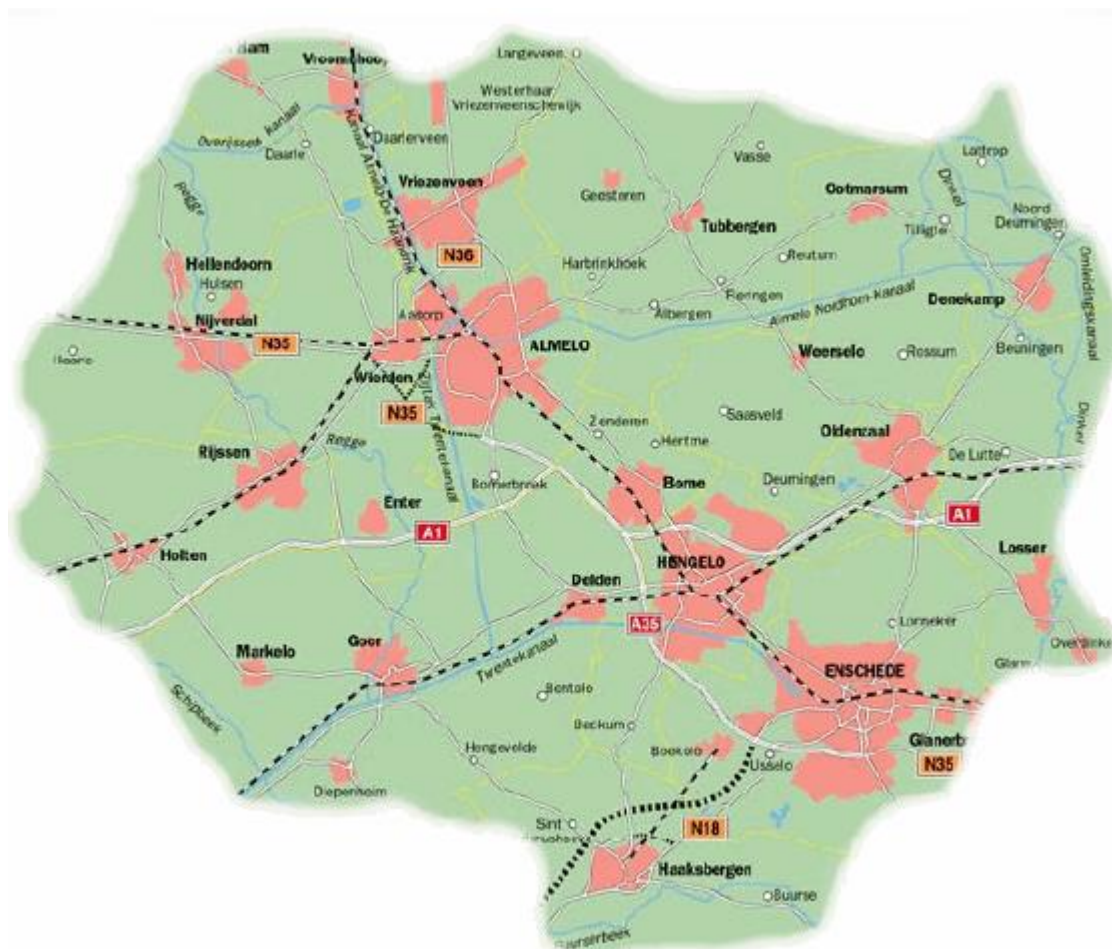
Tabel B1.1 Verhuisde personen binnen / tussen gemeenten<sup>1</sup>

Verhuisd naar Losser vanuit		Verhuisd uit Losser naar	
Enschede	33%	Losser	56%
Oldenzaal	17%	Enschede	17%
Dinkelland	9%	Oldenzaal	7%
Hengelo	7%	Hengelo	4%

- Op basis van de verhuisstromen blijkt dat meer dan de helft van de verhuizingen plaatsvindt binnen de gemeente Losser zelf (56%). Daarnaast komt er ook nog een aanzienlijk deel uit de gemeenten in de regio Twente, met als belangrijkste herkomstgemeenten Enschede (33%), Oldenzaal (17%), Dinkelland (9%) en Hengelo (7%). Ook heeft Losser een sterke verhuisrelatie met Enschede (17%) en Oldenzaal (7%) ten aanzien van uitgaande verhuizingen.
- Aangezien naast het primaire verzorgingsgebied (gemeente Losser) er ook een sterke verhuisrelatie bestaat met omliggende gemeenten in de regio Twente, is de regio Twente als ruimtelijk verzorgingsgebied aan te wijzen. De overige gemeenten in de regio Twente kunnen daardoor worden beschouwd als secundair verzorgingsgebied.

<sup>1</sup> Bron: CBS, 2018

Figuur B1.1: Woonkernen in de regio Twente<sup>2</sup>



## B1.2 Kwantitatieve behoefte

In deze paragraaf is de behoefte (vraagontwikkeling) van de regio Twente in beeld gebracht. Daarbij is ook een doorkijk gemaakt naar de gemeente Losser zelf. De kwantitatieve behoefte wordt bepaald door de woningvraag in de marktregio. Dit is gedaan aan de hand van de cijfers van **Primos Online**. De vraagbehoefte is afgezet tegen het aanbod binnen de regio en gemeente, om zo aan te kunnen geven of er nog ruimte is voor de ontwikkeling van extra woningen.

### Bevolkings- en huishoudensprognose

Uit de onderstaande tabel is te zien dat de bevolking in de regio Twente tot 2030 zal toenemen met 3,5%. Het aantal huishoudens in de regio neemt nog iets sterker toe (4,4%), mede als gevolg van gezinsverdunding. Dit is in lijn met de landelijke trend waarbij vooral het aantal eenpersoonshuishoudens zal gaan toenemen. Hierdoor zal er vraag zijn naar woningen voor kleinere huishoudens c.q. appartementen. In de Regionale Woonvisie Twente wordt dit ook expliciet benoemd: *'De behoefte aan koopappartementen gaat toenemen.*

<sup>2</sup> Bron: Regionale Woonvisie Twente 2015 - 2025

*Deze behoefte neemt toe als gevolg van de vergrijzing en de hiermee samenhangende toename van het aantal alleenstaanden. Deze ouderen wonen nu al in een koopwoning in de regio en om deze reden wordt de toename slechts beperkt beïnvloed door de demografische en economische ontwikkelingen. Wel geldt dat ouderen kritisch zijn en niet snel verhuizen, het aanbod zal dus aan specifieke kwaliteitseisen moeten voldoen.’ (p.21).*

**Tabel B1.2 Demografische prognoses gemeente Losser en regio Twente<sup>3</sup>**

	2017	2020	2025	2030	Ontwikkeling 2030 t.o.v.
					2017 Verschil
Bevolking gemeente Losser	22.482	22.644	22.724	22.629	+0,7%
Bevolking regio Twente	627.209	626.525	629.623	621.446	-0,9%
Huishoudens gemeente Losser	9.258	9.367	9.552	9.578	+3,5%
Huishoudens regio Weert	270.714	276.783	280.917	282.665	+4,4%

### **Kwantitatieve woningbehoefte**

Tabel B1.3 geeft een compleet overzicht van het kwantitatief kader voor de periode 2017-2026. Hieruit blijkt dat er binnen de gemeente Losser sprake is van een totale behoefte van 665 tot 795 nieuwe woningen, waarvan slechts een beperkt deel vervanging betreft. De gemeenten in het RWP Twente hebben afgesproken dat iedere gemeente maximaal 100% van de eigen vraag naar woningen als harde plancapaciteit beschikbaar maakt. Momenteel zijn er totaal circa 515 wooneenheden mogelijk binnen bestaande harde plancapaciteit. Dit betekent dat er binnen de gemeente Losser ruimte bestaat in haar programmering om te werken aan goede nieuwe woonplannen. Losser wil ook de komende jaren kunnen blijven bouwen voor de lokale behoefte. Om keuzes te kunnen maken als er zich in de planperiode onvoorziene situaties voordoen, kiest ook Losser voor onderprogrammering. Daarmee zorgt Losser voor vrije ruimte en flexibiliteit in haar woonprogrammering.

De toevoeging van 13 woningen in het centrumgebied van Losser speelt dus in op een gewenste kwantitatieve behoefte, zoals is vastgelegd in regionale afspraken ten aanzien van de woonbehoefte. Verder moet benadrukt dat in kwantitatieve zin het initiatief eveneens aansluit op de gemeentelijke woonvisie ‘Regionale Woonvisie Twente 2015 – 2025’. Hierin werd rekening gehouden met een woningbouwbehoefte tot 2025 van circa 665 woningen. Dit is daarmee de ondergrens van de bandbreedte van de behoefte zoals opgenomen in tabel B1.3.

### **Regionale afstemming**

Regionale afstemming is in dit geval niet noodzakelijk, omdat het initiatief plaatsvindt binnen het bestaand stedelijk gebied en het een initiatief betreft van minder dan 25 woningen.

<sup>3</sup> Bron: Primos 2016, Twenteindex.nl



Tabel B1.3 Woningvraag- en aanbod per gemeente (periode 2017 t/m 2026)<sup>4</sup>

Gemeente/ (sub)regio	woningvraag periode 2017 t/m 2026			beschikbare harde plancapaciteit			vraag- aanbod verhoudin g 2017 t/m 2026	harde plannen naar type locatie	
	netto woning- vraag (prognose)	vervanging	totaal	directe bouwtitel	Uitwerkings- plicht/ wijzigings- bevoegdheid	totaal*		inbreiding	uitbreiding
<b>Netwerkstad</b>									
Almelo	1.465 tot 1.790	300	1.765 tot 2.090	1.390	385	1.775	85 tot 100%	915	860
Borne	550 tot 670	-	550 tot 675	325	970	1.290	190 tot 235%	120	1.170
Enschede	1.670 tot 2.040	875	2.547 tot 2.915	2.565	-	2.565	90 tot 100%	2.240	325
Hengelo	1.325 tot 1.620	620	1.950 tot 2.240	1.785	290	2.080	95 tot 105%	1.185	895
Oldenzaal	575 tot 705	25	600 tot 730	580	-	580	80 tot 95%	425	155
<b>Noord</b>									
Dinkelland	565 tot 690	220	785 tot 910	485	-	485	55 tot 60%	255	225
Losser	580 tot 710	85	665 tot 795	405	105	515	65 tot 75%	225	285
Tubbergen	475 tot 585	-	475 tot 585	160	30	190	35 tot 40%	25	165
Twenterand	430 tot 525	85	510 tot 610	260	310	570	95 tot 110%	320	250
<b>Zuid</b>									
Haaksbergen	530 tot 650	-	535 tot 650	260	-	260	40 tot 50%	150	110
Hellendoorn	340 tot 420	30	370 tot 445	360	645	1.005	245 tot 270%	255	745
Hof van Twente	495 tot 605	250	760 tot 870	515	75	590	70 tot 80%	480	115
Wierden	465 tot 565	-	465 tot 565	550	60	610	110 tot 130%	145	465
Rijssen- Holten	620 tot 760	-	620 tot 760	330	45	375	50 tot 60%	190	185

### Collegevoorstel Kerkstraat 15-08-2018

In het collegevoorstel staat het volgende benoemd: "Bij het opstellen van de Woonvisie in 2016 is een kwalitatieve verdeling van woningtypen opgenomen. Hierin is een streefgetal van 10% aan appartementen in koop- en huursector benoemd. Bij een hoeveelheid van nog 624 te bouwen woningen komt dit neer op 62 appartementen. De huidige plannen waarmee rekening gehouden wordt in het magazijn, gaan uit van de realisatie van 130 appartementen, waarvan 44 in de duurdere koopsector (15 aan de Lutterstraat en 29 in het centrumgebouw van de Luttermolenveld). De resterende 86 appartementen zijn gereserveerd voor herontwikkeling van het centrum met 65 appartementen (waarvan dus het onderhavig bouwplan met 13 koopappartementen met een verkoopprijs tussen de 150.000 en 250.000 euro) en nog 20 huurappartementen aan het Zijland van Domijn. Makelaar Jansen gaf aan dat er alleen al voor onderhavig project zich meer dan 50 kandidaat-kopers hebben gemeld. Dit beeld ondersteunt

<sup>4</sup> Bron: RWP Twente 2017.

*het ingezette ontwikkeling om meer appartementen te bouwen dan het streefgetal van 10% zoals opgenomen de Woonvisie Losser 2016 en verder.” Dit geeft ook aan hoe sterk de vraag is naar appartementen in Losser.*

*Verder is benoemd dat het past in de beoogde visie op het centrum: “In de woningbouwprogrammering is voor herontwikkeling van centrumlocaties een aantal van 65 woningen gereserveerd met het doel om winkelvloeroppervlakte uit de markt te halen. Met dit plan wordt planologisch 750 m2 winkelvloeroppervlakte uit de markt wordt gehaald.” En “In het rapport van de Stec Groep van 6 maart 2017 omtrent het versterken van het centrum van Losser geeft de Stec Groep het advies in te zetten op het compacter maken van het winkelcentrum en winkelmeters te saneren. Uw college heeft hier op 23 mei 2017 mee ingestemd. Concreet noemt de Stec Groep het verdichten van het centrum door toevoegen van (bijvoorbeeld) woningen/appartementen en hier in de programmering ook ruimte voor te houden. Het planologisch saneren van 750 m2 winkelbestemming en het terugbouwen van 13 appartementen sluit naadloos aan op het advies van de Stec Groep.”*

o

## BIJLAGE 2: ONDERBOUWING KWALITATIEVE WONINGBEHOEFTE

### B2.1 Kwalitatieve vraag

#### Kwalitatieve behoefte vanuit onderzoek en beleid

In deze paragraaf is de behoefte gespecificeerd naar provinciale afstemming van beleid en woningkwaliteit vanuit verschillende beleidsniveaus. Hieronder worden de belangrijkste bevindingen ten aanzien van de woningbehoefte uit onderzoek en beleid weergegeven voor de regio Twente en de gemeente Losser.

#### *Ontwerp-Structuurvisie Losser*

Losser is een gemeente die de komende jaren wat betreft inwoneraantal niet sterk zal groeien. Uitbreiding en herontwikkeling van de woningvoorraad zal gericht zijn op de wensen van de eigen inwoners en niet op het aantrekken van nieuwe bewoners van buiten de gemeente. Duurzaamheid is een breed begrip. Waar het om gaat is dat de basishouding er één is van 'denken en doen aan duurzaamheid'. In de kern Losser is nog volop ruimte voor nieuwe woningen, daarvoor zijn de volgende locaties aangegeven:

1. Zijland: locatie direct ten zuiden van het centrum, waar hoofdzakelijk huurwoningen zijn voorzien. Het betreft harde plancapaciteit.
2. Herstructurering winkelgebieden: het beleid van de gemeente Losser is erop gericht detailhandel vanuit de aanloopstraten te verplaatsen naar het kernwinkelgebied. Vrijkomende locaties kunnen verkleuren naar wonen. Ook woningbouw binnen het kernwinkelgebied is mogelijk om het aantal vierkante meters (minder kansrijk) winkelvloeroppervlak terug te dringen.
3. Ravenhorsterweg: een bedrijfslocatie aan de Ravenhorsterweg die vraagt om transformatie naar woningbouw. Er liggen hier kansen voor collectief particulier opdrachtgeverschap.
4. De Saller:
  - a. Saller 2A en 2B
  - b. Saller 2C
  - c. De nieuwe woonwijk De Saller is gelegen aan de noordzijde van Losser. De realisatie van de fasen 2A en 2B is reeds gestart. De ontwikkeling van Saller 2C start in 2018.
  - d. Binnenstedelijke herstructureringslocaties Losser dorp: het gaat om diverse locaties verspreid over de kern Losser. Om verloedering tegen te gaan wenst de gemeente vrijkomend maatschappelijk vastgoed te transformeren naar woningbouw.
  - e. Hoek Lutterstraat-Oldenzaalsestraat: een kleinschalige woningbouwontwikkeling op de hoek Lutterstraat – Oldenzaalsestraat, direct grenzend aan het centrum. Het betreft harde plancapaciteit.

In de visie staan verder drie integrale thema's centraal, namelijk duurzaamheid, sociale kwaliteit en ruimtelijke kwaliteit. Voor de woonomgeving gelden aantrekkelijke en gevarieerde woonmilieus die voorzien in de woonvraag.

### *Woonvisie Losser 2016 en verder*

Urgenties voor de korte termijn:

- De veranderende samenstelling van de huishoudens; namelijk de toenemende zorgbehoefte van inwoners en een goede afstemming tussen de vraag van huishoudens en het woningaanbod.
- Herijking van het woningbouwprogramma: elke woning moet raak zijn. Dit vraagt een zorgvuldige kwalitatieve beoordeling van de huidige plannen en om deprogrammeren of faseren bij nieuwe harde plannen. Daarnaast is het nodig om nieuwe plannen goed te toetsen op hun passendheid.
- Aandacht voor de bestaande voorraad: het grootste deel van de toekomstige woningvoorraad staat er al. Hoe houden en maken we dit kwalitatief aantrekkelijk en passend (levensloopbestendig en energetisch)? Hoe gaan we om met sloop/verdunding? In de particuliere markt is verdunding moeilijk(er) te realiseren. Ook de woningcorporatie zet niet in op grootschalige herstructurering in de komende jaren. Het gaat vooral om het kleinschalig verbeteren van de kwaliteit van de bestaande voorraad.
- Kiezen voor een evenwichtige strategie: inzicht in de werkelijke vraag en het werkelijke gedrag van inwoners versus sturen in tijden van onzekerheid (faseren en doseren).

Opgaven middellange en lange termijn:

- Onzekerheid over mate van groei huishoudens, maar: zekerheid over de veranderende samenstelling van huishoudens. Noodzaak is er om hier passend op in te spelen.
- Losser behouden als aantrekkelijke woonplaats (vermarkten).
- Samenwerken op regionaal niveau om de pijn die voortkomt uit keuzes in de woningbouwprogramma gezamenlijk 'op te lossen'.
- Behoud van voldoende betaalbare huurwoningen voor de sociale doelgroep. Dit vraagt goede monitoring van de vraagontwikkeling van de doelgroep.
- Klaar zijn als organisaties voor de opgaven in de toekomst.
- Meer eigen verantwoordelijkheid van inwoners en aandacht voor de rol die dit vraagt van gemeente en maatschappelijke partners.
- Het krijgen en vasthouden van het vertrouwen van inwoners: dit vraagt om aandacht voor de communicatie met inwoners, om onderling partnerschap en noaberschap.

### *RWP Twente (Regionale Woonprogrammering) 2017*

Omdat prognoses gepaard gaan met enige onzekerheid maken de gemeenten in Twente de afspraak te werken met een bandbreedte. Zowel de onderkant als de bovenkant van de bandbreedte hebben waarde. Dit voorkomt blindstaren op één getal en helpt gemeenten in Twente een stap te zetten naar meer kwalitatief en adaptief programmeren. De bovenkant van de bandbreedte kan worden opgezocht onder de volgende voorwaarden:

- Het betreft voornamelijk woningbouwplannen binnen de bebouwde kom van de gemeente.
- Indien sprake van overprogrammering heeft de gemeente een door provincie geaccordeerd de-programmeerplan en is hier aantoonbaar voortvarend mee aan de slag.
- Gemeenten hebben ook na 10 jaar nog groei laten zien, gemeenten met krimp moeten extra onderbouwen waarom ze de bovenkant van de bandbreedte opzoeken (specifieke doelgroepen kunnen een rol spelen).

## *Regionale Woonvisie Twente 2015 - 2025*

De regionale woonvisie kent enkele uitgangspunten:

### **Wonen voor iedereen**

- Voldoende en gevarieerd aanbod: de regio Twente zet in op differentiatie in woonmilieus om nu en in de toekomst voldoende ruimte te kunnen bieden aan de huisvesting van de inwoners van Twente. Uitgangspunt daarbij is dat gemeenten bouwen voor lokale behoefte conform de natuurlijke huishoudensgroei.
- Huisvesten aandachtsgroepen 'passend en betaalbaar' wonen is niet meer voor iedereen vanzelfsprekend. In toenemende mate hebben diverse groepen aan de onderkant van de samenleving moeite te voorzien in hun huisvesting. Door sociale- en economische aspecten, maar ook door wet- en regelgeving is de druk op de huisvestingssector fors opgevoerd. De verdeling van de sociale woonruimte voor de doelgroep van beleid blijft aandacht vragen. Bij een aantal groepen is begeleiding in de zelfstandige woonsituatie een aandachtspunt. Dit vraagt soms om specifieke woningen en woonzorgconcepten.

### **Elke woning moet raak zijn**

- Kwaliteit boven kwantiteit: de rode draad van de visie is het op peil brengen en houden van een hoog kwaliteitsniveau in de bestaande voorraad: leefbare, duurzame en toekomstbestendige wijken met goede voorzieningen op het gebied van wonen, welzijn en zorg. De kwaliteit van de bestaande voorraad is de grote opgave.
- Duurzaamheid en levensloopgeschiktheid: op gebied van duurzaamheid en levensloopgeschiktheid van de bestaande woningvoorraad staan wij voor een grote opgave. Steeds meer woningen staan er 50 jaar of langer en energetische verbetering hiervan is nodig. De vergrijzing en ontgroening vragen om 'passende' woningen en extra inzet op het gebied van welzijn en zorg.
- Vernieuwing en inbreiding boven uitbreiding: vernieuwing en vervanging van verouderde woningen en woongebieden staan hoog op de agenda. Buitengebieden en landschappelijke waarden moeten behouden blijven. Gemeenten zoeken vooral naar een goede afronding van bestaande uitbreidingslocaties. Nieuwe uitbreidingslocaties zijn de komende decennia nauwelijks meer aan de orde. Nieuwbouw zal conform de Ladder voor Duurzame Verstedelijking zoveel mogelijk plaatsvinden op transformatie- en inbreidingslocaties om onaantrekkelijke woongebieden een kwaliteitsimpuls geven, te investeren in transformatie en kwalitatieve woningtekorten terug te dringen. Doelstelling is om de kwaliteit en leefbaarheid hiermee te versterken. Vernieuwing en inbreiding is de norm; waar dit niet volstaat om te voorzien in de lokale behoefte aan woningtoevoeging op basis van de lokale huishoudensontwikkeling, vindt nog uitbreiding plaats.
- Regionale samenwerking: de gemeenten en corporaties in Twente hebben een gezamenlijk belang bij de aanpak van woonopgaven. Vanuit dit belang is er noodzaak tot samenwerken. De regionale woonvisie geeft richting aan het gezamenlijke woonbeleid in de komende jaren.

## *Bestuursovereenkomst Woonafspraken Twente 2016 - 2020*

In de bestuursovereenkomst van de regio Twente ten aanzien van woonafspraken staan de volgende zaken centraal:

- Het bevorderen van ruimtelijke kwaliteit en een meer dan voorheen zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik onder andere door middel van strakke toepassing van de SER ladder.
- Het stimuleren van herstructurering, levensloopbestendigheid en duurzaamheid.
- Programmatische afstemming in en tussen gemeenten op basis van de door gemeenten op te stellen regionale woonvisies.
- De aanpak en vernieuwing van de bestaande woningvoorraad, transitie van de bestaande voorraad met aandacht voor uiteenlopende typen huishoudens (o.a. eenpersoonshuishoudens) en zorgvastgoed met woonfunctie.
- De ‘bewegende’ woningmarkt met stimuleringsmaatregelen ten behoeve van de doorstroming.
- Het voorkomen en het aanpakken van overcapaciteit op de woningmarkt waarbij kwantitatieve afspraken worden gemaakt om de geplande woningvoorraad in overeenstemming te brengen met de demografische ontwikkelingen en marktontwikkelingen.

### **Conclusie**

Het planinitiatief speelt nadrukkelijk in op kwalitatieve elementen zoals genoemd in de relevante beleidskaders. Allereerst wordt in de Structuurvisie Losser nadrukkelijk opgeroepen tot transformatie in het centrumgebied van Losser, met name in de aanloopstraten. De beoogde planlocatie ligt in het centrumgebied van Losser en draagt bij aan de transitie naar een compacter en winkelgebied. Wonen in het centrum van Losser sluit daardoor niet alleen aan op een behoefte, maar voorziet ook in beleidsambities op het vlak van andere beleidsvlakken (economie).

Verder betreft het een inbreidingsplan op een locatie die momenteel braak ligt, centraal in het centrumgebied. De huidige situatie heeft een negatief effect op ruimtelijke uitstraling en kwaliteit van het centrumgebied. Door het realiseren van hoogwaardige en duurzame appartementen, neemt de kwaliteit en leefbaarheid in het gebied aanzienlijk toe. Bovendien past het initiatief logischerwijs bij de reeds bestaande functies in de straat (wonen, winkelen, horeca).

Tot slot moet benadrukt worden dat appartementen inspelen op de trend van de toename van eenpersoonshuishoudens, die ook aan de orde is in Losser.







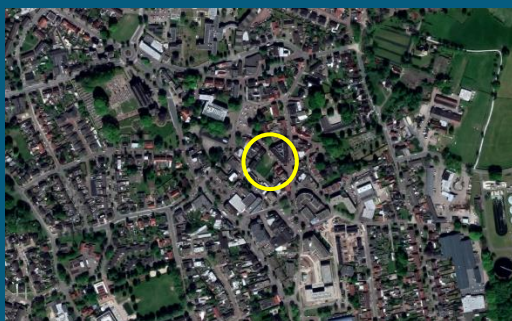
Bijlage 2      bodemonderzoek



Nijhuis Bouwmanagement  
T.a.v. de heer G. Nijhuis  
Ambachtstraat 7  
7587 BX De Lutte

## Verkennend bodemonderzoek Kerkstraat 30 te Losser

Project 2018.0348



contact Annemarie Troost

datum 23 oktober 2018

website [www.lycens.nl](http://www.lycens.nl)

e-mail [a.troost@lycens.nl](mailto:a.troost@lycens.nl)

adres Deventerstraat 10  
7575 EM Oldenzaal

e-mail [info@lycens.nl](mailto:info@lycens.nl)

telefoon 06 57850293

postadres Postbus 336  
7570 AH Oldenzaal

telefoon 0541-570730

## Inhoudsopgave

<b>1.</b>	<b>Aanleiding .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Vooronderzoek .....</b>	<b>4</b>
2.1	Algemeen .....	4
2.2	Historische informatie .....	4
2.3	Geohydrologische gegevens .....	6
<b>3.</b>	<b>Uitvoering onderzoek .....</b>	<b>7</b>
3.1	Hypothese .....	7
3.2	Onderzoeksstrategie .....	7
3.3	Uitvoering veldwerk .....	7
3.4	Zintuigelijke waarnemingen .....	8
3.5	Uitvoering laboratorium onderzoek .....	8
<b>4.</b>	<b>Resultaten .....</b>	<b>10</b>
4.1	Analyseresultaten grond .....	10
4.2	Analyseresultaten asbest .....	11
4.2	Analyseresultaten grondwater .....	12
<b>5.</b>	<b>Conclusies .....</b>	<b>13</b>
5.1	Resultaten grond .....	13
5.2	Resultaten grondwater .....	13
5.2	Resultaten grondwater .....	14
5.3	Conclusies en aanbevelingen .....	14
<b>6.</b>	<b>Betrouwbaarheid onderzoek .....</b>	<b>15</b>

### Bijlagen

1. Locatiekaart
2. Situatieschets
3. Boorprofielen
4. Toetsing analyseresultaten
5. Analyserapporten laboratorium
6. Achtergrond-, streef- en interventiewaarden
7. Onderzoeksstrategie NEN 5740 'niet verdachte' locaties
8. Historische informatie

## 1. Aanleiding

In opdracht van Nijhuis Bouwmanagement heeft Lycens B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Kerkstraat 30 te Lossler. Voor de ligging van deze locatie wordt verwezen naar bijlage 1, de locatiekaart.

De aanleiding voor het onderzoek is de geplande bestemmingsplanwijziging en de geplande herinrichting van de locatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit op de locatie en daarmee mogelijke verontreinigingen in grond en grondwater te signaleren welke consequenties kunnen hebben voor de geplande bestemmingsplanwijziging en herinrichting van de locatie. Hiervoor is de milieuhygienische kwaliteit van de grond en het grondwater beoordeeld door het verrichten van een aantal boringen en het analyseren van een aantal grond- en grondwatermonsters.

Het onderzoek is conform de Nederlandse Normen "Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek" (NEN 5740) en "Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond" (NEN 5707) uitgevoerd.

In hoofdstuk 2 worden de resultaten van het vooronderzoek beschreven. De opzet van het onderzoek wordt in hoofdstuk 3 en de verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden worden in hoofdstuk 4 beschreven. Tot slot worden in hoofdstuk 5 de resultaten en conclusies van het uitgevoerde onderzoek weergegeven en worden aanbevelingen geformuleerd.

## 2. Vooronderzoek

### 2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725:2017. Het doel van het vooronderzoek is inzicht in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen, het achterhalen van het (historische) gebruik van de locatie en potentieel bodembedreigende activiteiten of situaties. De aanleiding van het uitgevoerde historisch onderzoek is bodemonderzoek.

Locatie	Kerkstraat 30 te Losser
Ligging locatie	Binnen de bebouwde kom in het centrum van Losser
Kadastrale gegevens	Gemeente Losser, sectie N, nummer 1845
Oppervlakte	Circa 1042 m <sup>2</sup>
Topografische aanduiding	Coördinaten: X: 265.582, Y: 476.136
Gebruik locatie - voormalig	Wonen
- huidig	Braakliggend
- toekomstig	wonen
Opdrachtgever	Nijhuis bouwmanagement
Overige belanghebbenden	Gemeente Losser

Op basis van de door de opdrachtgever beschikbaar gestelde gegevens verklaart Lycens B.V. dat de onderzoekslocatie geen eigendom is van Lycens B.V. of een aan Lycens B.V. gerelateerd bedrijf.

De onderzoekslocatie betreft een braakliggend terrein aan de Kerkstraat in Losser. De locatie wordt begrenst door woonpercelen en detailhandel.

### 2.2 Historische informatie

Hieronder is een overzicht gegeven van de geraadpleegde bronnen. Er is van uitgegaan dat de geleverde informatie juist en volledig is. Lycens is niet aansprakelijk voor onjuiste of onvolledige informatie die door derden is verstrekt.

#### Bron:

Gemeente Losser, mevrouw J. Venterink en de heer H. Lahuis

Opdrachtgever: Nijhuis Bouwmanagement, de heer G. Nijhuis

Bodematlas Provincie Overijssel

[www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)

<https://bagviewer.kadaster.nl>

[www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)

### ***Historisch gebruik***

Voor het historisch onderzoek zijn de topografische kaarten uit 1850, 1950, 1955 en 2010 bestudeerd. Hieruit blijkt dat op de onderzoekslocatie en in directe omgeving van de locatie al vanaf 1850 bebouwing aanwezig was. Op historische kaarten vanaf 1950 is de onderzoekslocatie en directe omgeving daarvan ontwikkeld tot de huidige indeling. De terreinindeling is sindsdien niet significant gewijzigd.

### ***Informatie Gemeente Losser***

Uit het historisch onderzoek blijkt dat er voor zover bekend op de onderzoekslocatie geen onder- of bovengrondse tanks aanwezig zijn, of zijn geweest. Er is eerder bodemonderzoek op de locatie uitgevoerd. Dit is onderstaand kort beschreven. Voor zover bekend hebben er op de onderzoekslocatie geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. Mogelijk is op het aangrenzende perceel Kerkstraat 28 een benzine-servicestation, een rijwielreparatie en een papier- en kartonfabriek aanwezig geweest. Door de gemeente is aangegeven dat niet te achterhalen is in hoeverre deze gegevens juist zijn.

### ***Provinciale bodematlas***

Uit de door Geofox-Lexmond opgestelde Asbestsignaleringskaart (vlakkenkaart) blijkt dat op de locatie een grote kans aanwezig is om asbest aan te treffen. Uit de Asbestsignaleringskaart (puntenkaart) blijkt echter dat ter plaatse van de onderzoekslocatie er geen aanleiding is voor de aanwezigheid van asbest. Uit navraag bij de provincie Overijssel blijkt dat de Asbestsignaleringskaart is vastgesteld op basis van bureauonderzoek, waarbij geen locatiebezoek of dossieronderzoek is uitgevoerd. Uit de Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie een lage verwachting aanwezig is.

### **Rapport: Verkennend bodemonderzoek Kerkstraat 30 te Losser door Kruse Groep, projectcode: 10058610, 14 december 2010.**

Tijdens dit onderzoek zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan cadmium, kwik, lood en PAK aangetoond. Tevens is een matig verhoogd gehalte aan zink aangetoond. In de ondergrond zijn geen stoffen in een verhoogd gehalte aangetoond. In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan molybdeen aangetroffen. De bovengrond is zwak puinhoudend.

### **Rapport: Nader onderzoek Kerkstraat 30 te Losser door Kruse Groep, projectcode: 11017430, 28 april 2011.**

Tijdens dit onderzoek is getracht de aard en omvang van de matige verontreiniging met zink die is aangetoond tijdens het verkennend bodemonderzoek vast te stellen. Uit het onderzoek blijkt dat de in de bovengrond ter plaatse van twee boringen een matig verhoogde gehalte en ter plaatse van één boring een sterk verhoogde gehalte aan zink is aangetoond. In de ondergrond zijn licht verhoogde gehalten aan zink aangetoond. Op basis van het uitgevoerde nader onderzoek is vastgesteld dat de omvang van de verontreiniging beperkt is. De omvang wordt geschat op circa 10 m<sup>3</sup> sterk verontreinigde grond (op basis van één boring).

### **Conclusie**

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is de onderzoekslocatie ten aanzien van chemische parameters als verdacht te beschouwen. Ten aanzien van asbest is de locatie als verdacht te beschouwen.

### **2.3 Geohydrologische gegevens**

Uit de Grondwaterkaart van Nederland (Dienst Grondwaterverkenning TNO) zijn de volgende (hydro)geologische gegevens afkomstig:

Ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat de bodem tot circa 5 m –mv uit het eerste watervoerende pakket. Dit pakket bestaat voornamelijk uit matig fijn zand. Tot circa 11 m –mv is vervolgens een scheidende laag, bestaande uit voornamelijk zandige leem aanwezig. Hieronder is tot circa 21 m-mv een zandsteenlaag aanwezig. Tot dieper dan 35 m –mv zijn vervolgens afwisselend watervoerende pakketten en scheidende lagen aanwezig.

De stroming van het freatische grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal in oostelijke richting. Lokaal kan de grondwaterstroming van deze richting afwijken. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied, waterwingebied en/of boringsvrije zone.



### 3. Uitvoering onderzoek

#### 3.1 Hypothese

##### **Chemische parameters**

In het kader van de NEN 5740 is een hypothese gesteld over het karakter van de onderzoekslocatie. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek (hoofdstuk 2) wordt de locatie beschouwd als "verdacht". De hypothese vormt het uitgangspunt van de gevolgde onderzoeksstrategie tijdens dit onderzoek.

##### **Asbest**

In het kader van de NEN 5707 is een hypothese gesteld over het karakter van de onderzoekslocatie. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt de locatie beschouwd als onverdacht. Uit de resultaten van het vooronderzoek is ten aanzien van asbest ter plaatse van de onderzoekslocatie echter geen bodembelasting of verontreinigingsbeeld af te leiden. Derhalve kan de onderzoekslocatie onderzocht worden volgens de strategie voor een kleinschalig onverdachte locatie met een kleinschalige verkaveling/wisselend gebruik.

#### 3.2 Onderzoeksstrategie

Gezien het doel van het onderzoek en de relatief geringe oppervlakte van de locatie is in eerste instantie is de gehele locatie onderzocht conform de strategie voor een 'onverdachte locatie' (ONV). De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 1.050 m<sup>2</sup>. Conform de gehanteerde onderzoeksstrategie kan afgeleid worden dat in totaal 6 boringen tot 0.5 meter diepte, 2 boringen tot circa 2,0 m-mv of de heersende grondwaterstand en 1 boring tot circa 1.5 meter onder de heersende grondwaterstand uitgevoerd moeten worden. De boring tot onder de grondwaterspiegel zal met een peilbuis worden afgewerkt voor het grondwateronderzoek. Aanvullend zijn ter plaatse van de drie boringen waar tijdens het eerder onderzoek matig tot sterk verhoogde gehalten aan zink zijn aangetoond 3 nieuwe boringen tot circa 0,5 m-mv. geplaatst. Voor het asbestonderzoek conform NEN 5707 worden de ondiepe boringen vervangen door gaten met een afmeting van circa 0.3x0.3 x0.5 meter (lxbxd).

#### 3.3 Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 24 september en 5 oktober 2018 door de heer R. Boers van Lycens B.V.. De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat (K46918/09) uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000: 'veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' en de daarbij behorende protocollen. Voor aanvang van de veldwerkzaamheden is een maaiveldinspectie uitgevoerd. De inspectie-efficiency wordt in verband met de aanwezige vegetatie geschat op 70% - 90%.

Vervolgens zijn in totaal 12 boringen verricht c.q. gaten gegraven. Hiervan zijn 6 gaten verricht tot circa 0,5 m-mv, 2 boringen tot circa 2,0 m-mv, 3 boringen tot 0,5 m-mv. en 1 boring tot circa 3,5 m-mv welke is afgewerkt met een peilbuis. Het filter van de peilbuis staat op een diepte van circa 2,5 tot 3,5 m -mv. De peilbuis is na plaatsing op 24 september 2018 en voor bemonstering conform NEN 5744:2011 op 5 oktober door de heer R. Boers doorgepompt. De posities van de onderzoekspunten zijn op de tekening in bijlage 2 weergegeven.

Het vrijkomende materiaal is zintuiglijk beoordeeld op samenstelling, geur, kleur en overige bijzonderheden die kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging. De resultaten zijn samengevat beschreven in paragraaf 3.4. De uitgetekende bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.

### 3.4 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de maaiveldinspectie zijn op het maaiveld van de locatie geen asbestverdachte materialen of overige bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging.

Uit de bodemprofielen blijkt dat de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat uit matig fijn zand in de bovengrond. De bovengrond en een deel van de ondergrond van de locatie is zwak puinhoudend. Lokaal zijn sporen glas aangetroffen. Er zijn geen asbestverdachte (plaat)-materialen aangetroffen in de bodem.

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk is een gemiddelde grondwaterstand waargenomen van circa 2,0 m -mv. De grondwaterstand kan afhankelijk van seizoen en positie op de locatie variëren.

### 3.5 Uitvoering laboratorium onderzoek

Bij de uitvoering van het laboratoriumonderzoek is de gehanteerde onderzoeksstrategie in de NEN-5740 en NEN 5707 als leidraad gebruikt (bijlage 7). Het onderzoek met betrekking tot chemische parameters is uitgevoerd door het laboratorium "Eurofins Analytico B.V." te Barneveld. Het onderzoek met betrekking tot asbest is uitgevoerd door het laboratorium "ACMAA Laboratoria B.V." te Deurningen. Beide laboratoria zijn geaccrediteerd volgens de AS3000. Voor het inschatten van de risico's van eventueel aanwezige verontreinigingen zijn de chemische analyseresultaten (meetwaarden) van het laboratorium gestandaardiseerd (GSSD) en vervolgens getoetst aan de streef-, achtergrond- en interventiewaarden bodemsanering (bijlage 6). Het toets resultaat wordt weergegeven als index en geeft de verhouding weer tussen het gemeten gehalte en de streef-, achtergrond- en interventiewaarden. Met betrekking tot asbest zijn daar waar noodzakelijk de gewogen asbestconcentraties bepaald.

Voor de beoordeling van de kwaliteit van de grond en het grondwater is één mengmonster van de bovengrond, één mengmonster van de ondergrond en één grondwatermonster chemisch-analytisch onderzocht op het standaardpakket (bijlage 7). Omdat in een deel van de ondergrond puin is aangetroffen is een extra monster van de ondergrond geanalyseerd op het standaardpakket. Daarnaast is van de bovengrond één mengmonster samengesteld en conform NEN 5898 onderzocht op de aanwezigheid van asbest. Van de aanvullende boringen die ter plaatse van de matig tot sterk verontreinigde boringen uit het nader onderzoek zijn geplaatst zijn van de bovengrond drie separate monsters op zink geanalyseerd. In tabel 3.1 op is de monstercodering, de samenstelling en het doel van het (samengestelde meng-) monster weergegeven

**Tabel 3.1: Samenstelling van de (meng)monsters**

Monstercode	Monsters	Diepte (m-mv)	Doel
<b>Grond</b>			
BG A4	A4-1	0 – 0,5	Vaststellen kwaliteit bovengrond met betrekking tot zink
BG A5	A5-1	0 – 0,4	Vaststellen kwaliteit bovengrond met betrekking tot zink
BG A6	A6-1	0 – 0,5	Vaststellen kwaliteit bovengrond met betrekking tot zink
MM BG	01-1	0 – 0,5	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit bovengrond
	02-1	0 – 0,5	
	03-1	0 – 0,5	
	04-1	0 – 0,5	
	05-1	0 – 0,5	
	06-1	0 – 0,5	
	07-1	0 – 0,5	
	08-1	0 – 0,5	
	09-1	0 – 0,5	
MM OG 1	02-2	0,5 – 1,0	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit puinhoudende ondergrond
	02-3	1,0 – 1,4	
	03-2	0,5 – 1,0	
	03-3	1,0 – 1,5	
MM OG 2	01-2	0,5 – 1,0	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit visueel schone ondergrond
	01-3	1,0 – 1,5	
	01-4	1,5 – 2,0	
	02-4	1,4 – 1,8	
	03-4	1,5 – 1,8	
	03-5	1,8 – 2,0	
<b>Asbest</b>			
MM FF BG	Gat 1 t/m 9	0 – 0,5	Vaststellen kwaliteit bovengrond met betrekking tot asbest
<b>Grondwater</b>			
01-1-1		2,0 – 3,0	Vaststellen milieuhygenische kwaliteit grondwater

## 4. Resultaten

De laboratoriumrapporten zijn opgenomen in bijlage 5. In bijlage 4 zijn de analyseresultaten getoetst aan de streef-, achtergrond- en interventiewaarden.

### 4.1 Analyseresultaten grond

Tabel 4.1 geeft een volledig overzicht van de interpretatie van de analyseresultaten van de grond(meng)-monsters. Indien er gestandaardiseerde gehalten zijn aangetoond groter dan de achtergrondwaarde, zijn tevens de meetwaarden vermeld in milligram per kilogram droge stof (mg/kg ds). Naast de meetwaarde is tevens het gestandaardiseerde gehalte (GSSD) en de index weergegeven. De niet weergegeven parameters overschrijden de achtergrondwaarde niet.

**Tabel 4.1: Interpretatie van de analyseresultaten van de grond(meng)monsters**

(Meng)monster	Parameter	Meetwaarde	GSSD	Index	Monsterconclusie
MM BG	Barium	*	-	-	Overschrijdt de achtergrondwaarde
	Zink	120	261	0,21	
	Kwik	0,11	0,15	0	
	Lood	120	180	0,27	
	PAK	3,5	3,5	0,05	
MM OG 1	Barium	*	-	-	Overschrijdt de achtergrondwaarde
	Kwik	0,13	0,18	0	
	lood	41	62	0,03	
MM OG 2	Barium	*	-	-	Voldoet aan de achtergrondwaarde
BG A4	Zink	100	201	0,11	Overschrijdt de achtergrondwaarde
BG A5	Zink	140	296	0,27	Overschrijdt de achtergrondwaarde
BG A6	Zink	160	347	0,36	Overschrijdt de achtergrondwaarde

- : niet bepaald

≤0 : kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

≥0<0.5 : groter dan de achtergrondwaarde, kleiner dan ½(achtergrondwaarde+interventiewaarde)

≥0.5<1 : gelijk aan of groter dan ½(achtergrondwaarde+interventiewaarde)

≥1 : gelijk aan of groter dan de interventiewaarde

\* : De normwaarden voor barium zijn tijdelijk buiten werking gesteld, met uitzondering van duidelijk antropogene verontreinigingen

### **Bespreking resultaten**

In de boven- en ondergrond zijn enkele metalen en/of PAK in een gehalte boven de achtergrondwaarde aangetoond. De aangetoonde gehalten zijn waarschijnlijk te relateren aan de bijmengingen met puin in de bodem. Zink is slechts in een licht verhoogde gehalte aangetroffen. In de visueel schone ondergrond zijn geen parameters boven de achtergrondwaarde aangetoond. De matig tot sterk verhoogde gehalten aan zink zijn in de bovengrondmonsters van boringen A4, A5 en A6 niet teruggevonden. Er zijn slechts licht verhoogde gehalten aangetroffen. Dit komt niet overeen met wat tijdens het verkennend en nader onderzoek uit 2011 is aangetroffen.

Op basis van de visuele waarnemingen en terreininspectie kan geen directe verklaring worden gegeven voor de afwijkende gehalten. Wel wordt opgemerkt dat ten tijde van het eerder uitgevoerde bodemonderzoek er nog een woning op de locatie aanwezig was. Deze is nu niet meer aanwezig. Het is onbekend in hoeverre er tijdens en na de sloop van de woning grondroerende activiteiten op de locatie hebben plaatsgevonden. Aangezien het terrein vlak is afgewerkt zal er enige mate van grondverzet hebben plaatsgevonden. Derhalve wordt vermoed dat (onbedoeld) de sterk verontreinigde grond opgemengd is met de schone grond op het terrein.

Gezien de onderzoeksinspanning van het voorliggende onderzoek en de analyseresultaten van zowel de separate monsters als het bovengrondmengmonster worden de huidige onderzoeksresultaten als representatief beschouwd. Derhalve is er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Er bestaat ten aanzien van de chemische kwaliteit van de grond geen belemmering tegen de geplande herinrichting van het terrein en de geplande bestemmingsplanwijziging.

## **4.2 Analyseresultaten asbest**

In het bovengrondmonster van de fijne fractie is visueel en analytisch geen asbest aangetoond. Er bestaat ten aanzien van asbest derhalve geen belemmering ten aanzien van de geplande herinrichting van het terrein en de geplande bestemmingsplanwijziging.

## 4.2 Analyseresultaten grondwater

Tabel 4.2 geeft een overzicht van de peilbuisspecificaties en de analyseresultaten van het grondwatermonster. Indien er concentraties zijn gemeten hoger dan de streefwaarde, dan zijn de betreffende parameters en concentraties vermeld in microgram per liter ( $\mu\text{g/l}$ ). Tevens zijn de index en de monsterconclusie weergegeven.

**Tabel 4.2: Interpretatie van de analyseresultaten van het grondwatermonster**

Peil- buis	Filter- stelling	Grondwater- stand (m-mv)	Parameter	Meetwaarde /GSSD	index	Monster- conclusie	Troebelheid NTU)	Zuurgraad (pH)	Geleidings- vermogen ( $\mu\text{S/cm}$ )
1-1-1	2,0 – 3,0	1,5	-	-	-	Voldoet aan streefwaarde	8,7	6,74	367

- : niet onderzocht

$\leq 0$  : kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde

$>0 \leq 0.5$  : groter dan de streefwaarde, gelijk aan of kleiner dan  $\frac{1}{2}$ (streefwaarde+interventiewaarde)

$>0.5 < 1$  : groter dan  $\frac{1}{2}$ (streefwaarde+interventiewaarde)

$\geq 1$  : gelijk aan of groter dan de interventiewaarde

\* : Door de invoering van AS3000 zijn de rapportagegrenzen van enkele componenten in grond hoger dan de achtergrondwaarden die voor deze componenten in het Besluit Bodemkwaliteit zijn vastgesteld. Bij de toetsing van analyseresultaten resulteert dit ten onrechte in een overschrijding van de achtergrondwaarde zonder dat dit op basis van het werkelijke gehalte het geval zou zijn. Er wordt niet verwacht dat sprake is van een verontreiniging met genoemd component.

### Bespreking resultaten

In het grondwater zijn geen parameters in een verhoogde concentratie gemeten. Er bestaat ten aanzien van de chemische kwaliteit van het grondwater derhalve geen belemmering tegen de geplande herinrichting van het terrein en de geplande bestemmingsplanwijziging.

## 5. Conclusies

In opdracht van Nijhuis Bouwmanagement heeft Lycens B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Kerkstraat 30 te Losser. Voor de ligging van deze locatie wordt verwezen naar bijlage 1, de locatiekaart.

De aanleiding voor het onderzoek is de geplande bestemmingsplanwijziging en de geplande herinrichting van de locatie.

Op grond van de beschikbare gegevens (resultaten vooronderzoek, zintuiglijke waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk en de analyseresultaten) kan het volgende worden geconcludeerd:

### 5.1 Resultaten grond

In de boven- en ondergrond zijn enkele metalen en/of PAK in een gehalte boven de achtergrondwaarde aangetoond. De aangetoonde gehalten zijn waarschijnlijk te relateren aan de bijmengingen met puin in de bodem. Zink is slechts in een licht verhoogde gehalte aangetroffen. In de visueel schone ondergrond zijn geen parameters boven de achtergrondwaarde aangetoond. De matig tot sterk verhoogde gehalten aan zink zijn in de bovengrondmonsters van boringen A4, A5 en A6 niet teruggevonden. Er zijn slechts licht verhoogde gehalten aangetroffen. Dit komt niet overeen met wat tijdens het verkennend en nader onderzoek uit 2011 is aangetroffen. Op basis van de visuele waarnemingen en terreininspectie kan geen directe verklaring worden gegeven voor de afwijkende gehalten. Wel wordt opgemerkt dat ten tijde van het eerder uitgevoerde bodemonderzoek er nog een woning op de locatie aanwezig was. Deze is nu niet meer aanwezig. Het is onbekend in hoeverre er tijdens en na de sloop van de woning grondroerende activiteiten op de locatie hebben plaatsgevonden. Aangezien het terrein vlak is afgewerkt zal er enige mate van grondverzet hebben plaatsgevonden. Derhalve wordt vermoed dat (onbedoeld) de sterk verontreinigde grond opgemengd is met de schone grond op het terrein.

Gezien de onderzoeksinspanning van het voorliggende onderzoek en de analyseresultaten van zowel de separate monsters als het bovengrondmengmonster worden de huidige onderzoeksresultaten als representatief beschouwd. Derhalve is er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Er bestaat ten aanzien van de chemische kwaliteit van de grond geen belemmering tegen de geplande herinrichting van het terrein en de geplande bestemmingsplanwijziging.

### 5.2 Resultaten asbest

In het bovengrondmonster van de fijne fractie is visueel en analytisch geen asbest aangetoond. Er bestaat ten aanzien van asbest derhalve geen belemmering ten aanzien van de geplande herinrichting van het terrein en de geplande bestemmingsplanwijziging.

## 5.2 Resultaten grondwater

In het grondwater zijn geen parameters in een verhoogde concentratie gemeten. Er bestaat ten aanzien van de chemische kwaliteit van het grondwater derhalve geen belemmering tegen de geplande herinrichting van het terrein en de geplande bestemmingsplanwijziging.

## 5.3 Conclusies en aanbevelingen

De opzet van het uitgevoerde onderzoek heeft geleid tot een goed beeld van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat er, ons inziens, milieuhygiënisch gezien geen belemmeringen zijn voor de geplande herontwikkeling van de locatie en de geplande bestemmingsplanwijziging.

Mocht bij herinrichting van de locatie grond vrijkomen dan wordt aanbevolen deze grond op eigen locatie te hergebruiken. Bij toepassing van de grond in een werk elders, is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Op basis van de bekende gegevens is een indicatieve toetsing uitgevoerd. Hieruit blijkt dat eventueel vrijkomende bovengrond voldoet aan de kwaliteitsklasse industrie in derhalve niet zondermeer elders toepasbaar is. De ondergrond voldoet aan de achtergrondwaarden en kan derhalve zonder beperkingen toegepast kan worden. De daadwerkelijke kwaliteit van eventueel af te voeren grond zal middels een partijkeuring vastgesteld moeten worden en kan afwijken van de indicatieve toetsing.

De gestelde hypothese dat de locatie als "verdacht" beschouwd kan worden ten aanzien van chemische parameters is gebleken op basis van de aangetoonde licht verhoogde gehalten aan zware metalen en/of PAK in grond. De gevolgde onderzoeksstrategie geeft echter een representatief beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie. Bovendien vormen de gemeten gehalten (grond) en concentraties (grondwater) geen belemmering voor het toekomstige gebruik van de onderzoekslocatie.

De gestelde hypothese dat de locatie ten aanzien van de parameter asbest in bodem als 'verdacht' kan worden aangemerkt is niet juist gebleken. Analytisch is in de bovengrond geen asbest aangetoond.



## 6. Betrouwbaarheid onderzoek

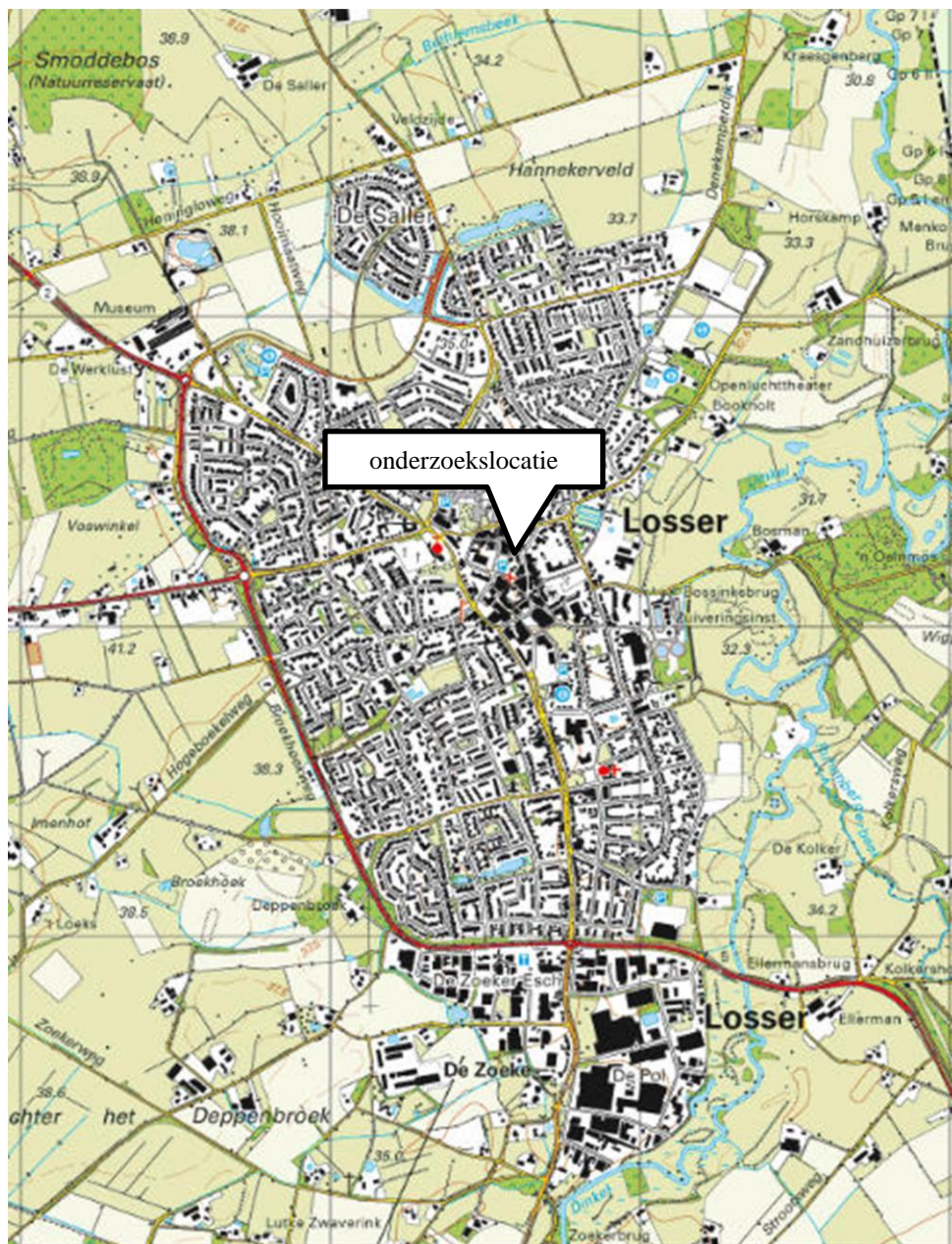
Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Lycens B.V. streeft bij elk bodemonderzoek naar een optimale representativiteit.

Hoewel voldaan wordt aan de wettelijke verplichtingen, is onderhavig onderzoek gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen en analyseren van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Lycens B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek (bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders). Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid/voorbewoud te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.



BIJLAGE I  
LOCATIEKAART



Onderdeel	:	Locatiekaart
Schaal	:	1:25.000 (Bron: Topografische kaart van Nederland)
Projectnummer	:	2018-0348
Opdrachtgever	:	Nijhuis Bouwmanagement B.V.

BIJLAGE 2  
SITUATIESCHETS

NOORD



Legenda:

- Gat 0,3x0,3x0,5 M
- Gat 0,3x0,3x0,5 doorgezet
- peilbuis
- boring tot circa 0,5 m-mv

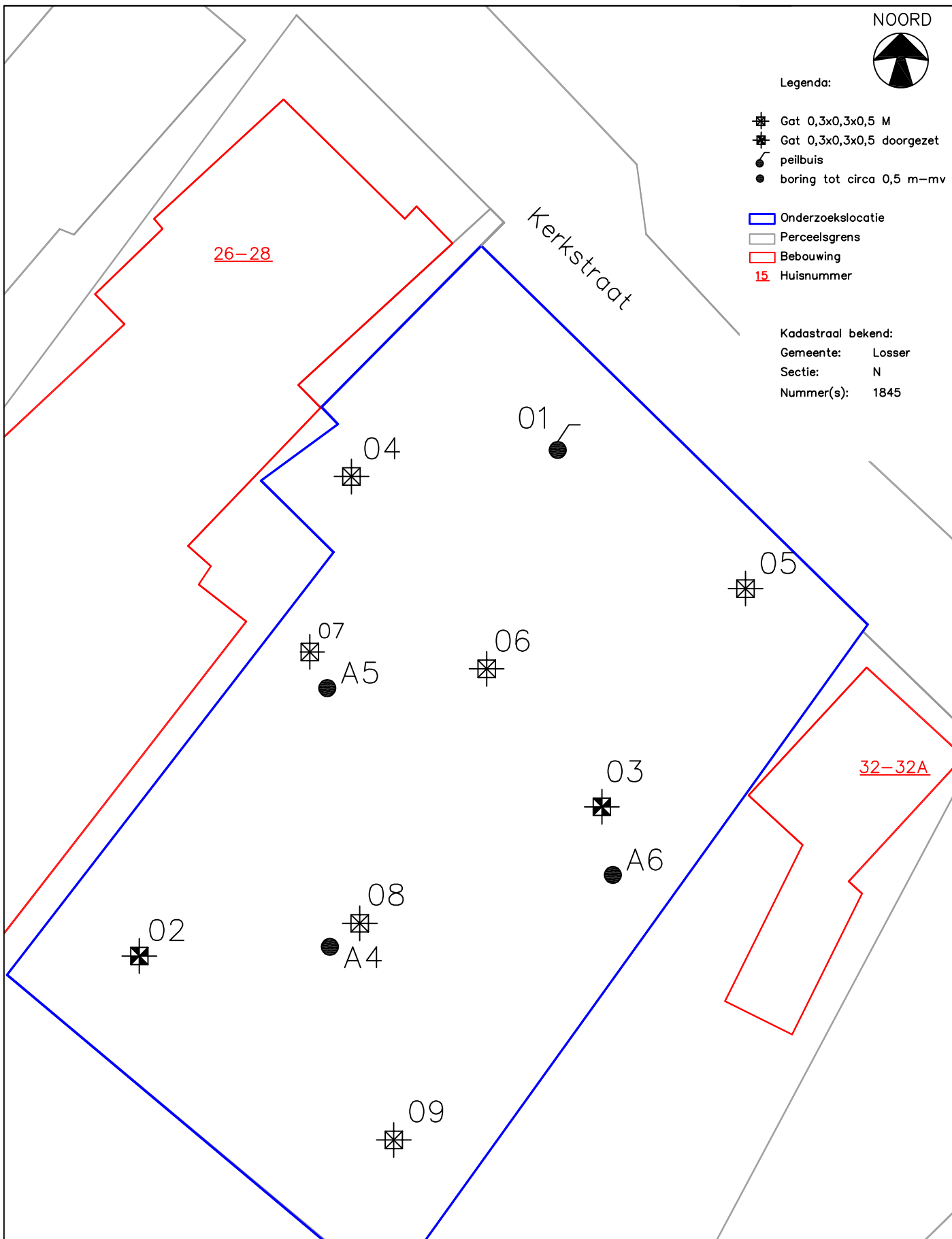
- Onderzoekslocatie
- Perceelsgrens
- Bebouwing
- Huisnummer

Kadastraal bekend:

Gemeente: Losser

Sectie: N

Nummer(s): 1845



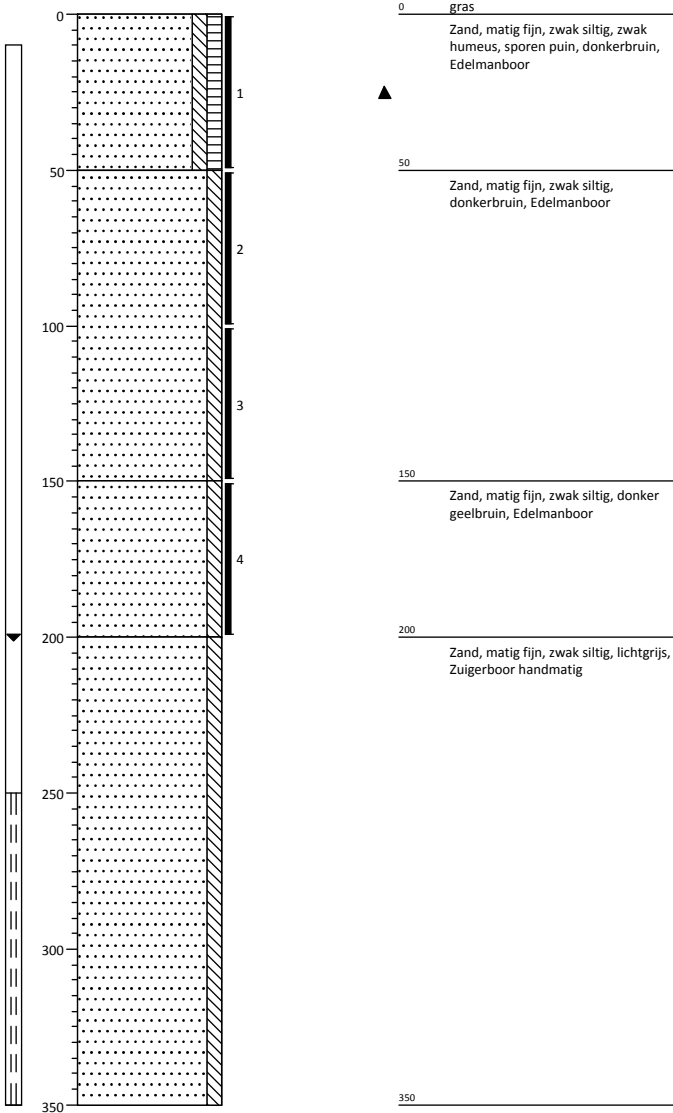
### Verkennd asbestbodemonderzoek

project	: Kerkstraat 30 te Losser	proj.nr.:	2018-0348
tekening	: Boorplan	tek.nr.:	1
opdr.gever	: Gemeente Losser	schaal:	1:250
locatie	: Kerkstraat 30 te Losser	form.:	A4
proj.leider	: R. Fieten	datum:	03-05-2017
tekenaar	: A. Troost	gecontr.:	BF
boormeester	: R. Boers		
datum veldw.:	24-09-2018		
schaalbalk	:		

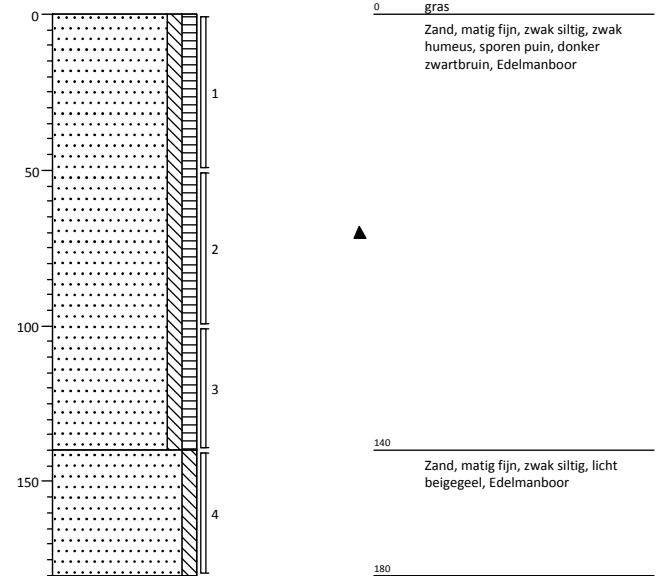
Deventerstraat 10  
 Postbus 336  
 7570 AH OLDENZAAL  
 tel. : 0541-570730  
 fax : 0541-570731  
 email : info@lycens.nl  
 internet: www.lycens.nl

BIJLAGE 3  
BODEMPROFIELEN

**Boring: 01**



**Boring: 02**

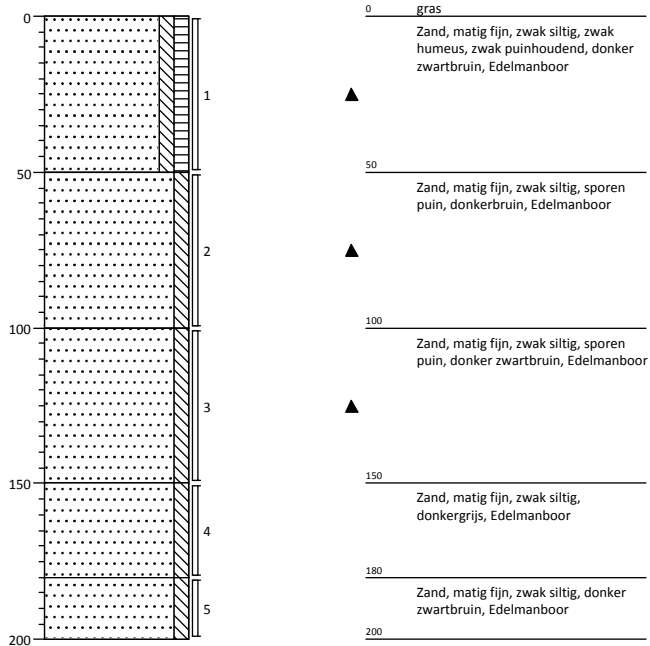


**Projectcode: 2018-0348**  
**Opdrachtgever: Gemeente Losser**  
**Projectnaam: Kerkstraat 30 te Losser**

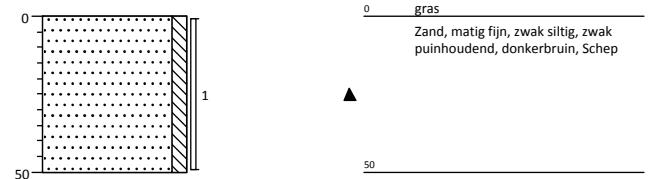
**Projectleider: R. Fieten**  
**Boormeester: B. Jansen**  
**Schaal 1: 25**



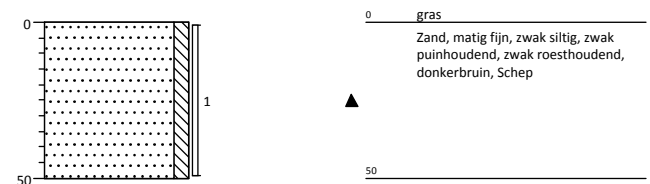
**Boring: 03**



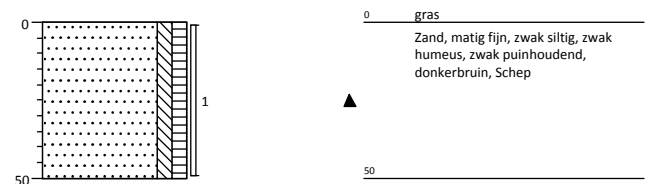
**Boring: 04**



**Boring: 05**



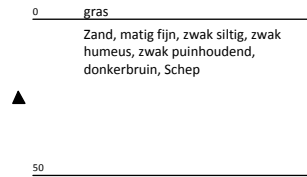
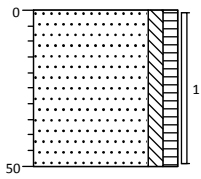
**Boring: 06**



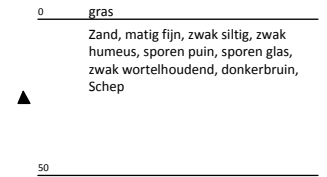
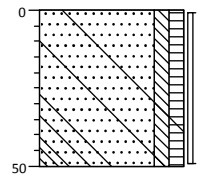
Projectcode: 2018-0348  
 Opdrachtgever: Gemeente Losser  
 Projectnaam: Kerkstraat 30 te Losser

Projectleider: R. Fieten  
 Boormeester: B. Jansen  
 Schaal 1: 25

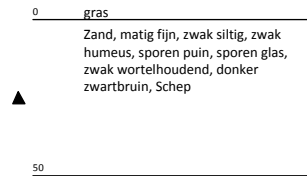
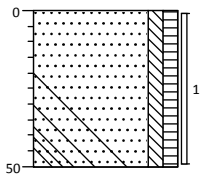
**Boring: 07**



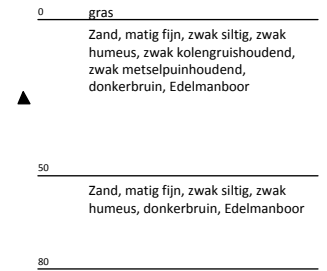
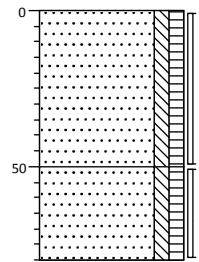
**Boring: 08**



**Boring: 09**



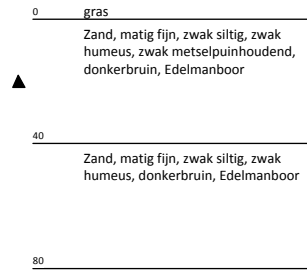
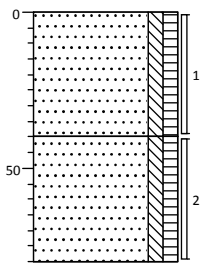
**Boring: A4**



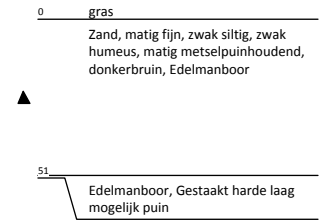
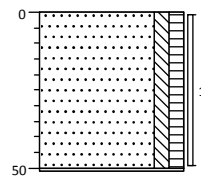
Projectcode: 2018-0348  
 Opdrachtgever: Gemeente Losser  
 Projectnaam: Kerkstraat 30 te Losser

Projectleider: R. Fieten  
 Boormeester: B. Jansen  
 Schaal 1: 25

**Boring: A5**



**Boring: A6**



Projectcode: 2018-0348  
 Opdrachtgever: Gemeente Losser  
 Projectnaam: Kerkstraat 30 te Losser

Projectleider: R. Fieten  
 Boormeester: B. Jansen  
 Schaal 1: 25

# Legenda (conform NEN 5104)

## grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

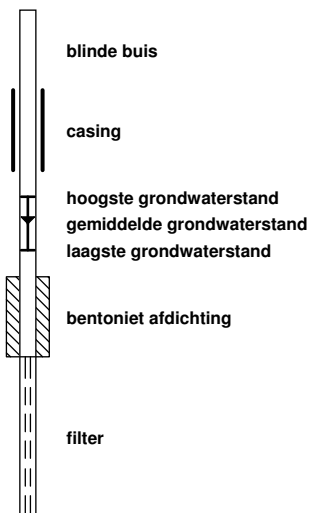
## zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

## veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

## peilbuis



## klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

## leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

## overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

## geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

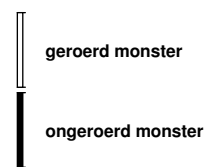
## olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

## p.i.d.-waarde

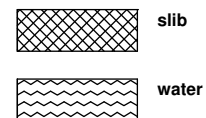
- > 0
- > 1
- > 10
- > 100
- > 1000
- > 10000

## monsters



## overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



BIJLAGE 4  
TOETSINGSTABELLEN

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BG A4			BG A5			BG A6		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Certificaatcode		2018145813			2018145813			2018145813		
Boring(en)		A4			A5			A6		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,40			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	6,8			4,4			3,9		
Lutum	% ds	3,2			3,2			2,9		
Datum van toetsing		15-10-2018			15-10-2018			15-10-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>METALEN</b>										
Kobalt [Co]	mg/kg ds									
Nikkel [Ni]	mg/kg ds									
Koper [Cu]	mg/kg ds									
Zink [Zn]	mg/kg ds	100	201	0,11	140	296	0,27	160	347	0,36
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds									
Cadmium [Cd]	mg/kg ds									
Barium [Ba]	mg/kg ds									
Kwik [Hg]	mg/kg ds									
Lood [Pb]	mg/kg ds									
<b>PAK</b>										
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds									
Naftaleen	mg/kg ds									
Anthraceen	mg/kg ds									
Fenanthreen	mg/kg ds									
Fluorantheen	mg/kg ds									
Chryseen	mg/kg ds									
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds									
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds									
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds									
PAK 10 VROM	mg/kg ds									
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
PCB (som 7)	mg/kg ds									
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds									
PCB 52	mg/kg ds									
PCB 101	mg/kg ds									
PCB 118	mg/kg ds									
PCB 138	mg/kg ds									
PCB 153	mg/kg ds									
PCB 180	mg/kg ds									
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds									
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds									
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds									
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds									
<b>OVERIG</b>										
Gloeirest	% (m/m) ds	93			95,4			95,9		
Droge stof	% m/m	85,4	85,0		92,1	92,0		90,2	90,0	
Lutum	%									
Lutum	%	3,2			3,2			2,9		
Organische stof (humus)	%									
Organische stof (humus)	%	6,8			4,4			3,9		

**Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Grondmonster		MM BG 1			MM OG 1			MM OG 2		
Certificaatcode		2018139450			2018139450			2018139468		
Boring(en)		01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09			02, 02, 03, 03			01, 01, 01, 02, 03, 03		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 1,50			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	3,7			2,9			1,0		
Lutum	% ds	2,9			3,6			2,2		
Datum van toetsing		15-10-2018			15-10-2018			15-10-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>METALEN</b>										
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<6	-0,05	<3	<7	-0,05
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	<4	<7	-0,43	<4	<8	-0,42
Koper [Cu]	mg/kg ds	17	32	-0,05	19	36	-0,03	<5	<7	-0,22
Zink [Zn]	mg/kg ds	120	261	0,21	38	82	-0,1	<20	<33	-0,18
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,29	0,46	-0,01	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium [Ba]	mg/kg ds	86	300 <sup>(6)</sup>		54	174 <sup>(6)</sup>		<20	<53 <sup>(6)</sup>	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,11	0,15	0	0,13	0,18	0	<0,05	<0,05	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	120	180	0,27	41	62	0,03	11	17	-0,07
<b>PAK</b>										
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	3,5			0,43			0,35		
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenantheen	mg/kg ds	0,32	0,32		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,77	0,77		0,076	0,076		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,56	0,56		0,059	0,059		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,45	0,45		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,41	0,41		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,25		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,3	0,3		0,052	0,052		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,32	0,32		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		3,5	0,05		0,43	-0,03		<0,35	-0,03
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,013	-0,01		<0,017	-0		<0,025	0,01
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049			0,0049			0,0049		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 <sup>(6)</sup>		<3	7 <sup>(6)</sup>		<3	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<66	-0,03	<35	<84	-0,02	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	9 <sup>(6)</sup>		<5	12 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	9 <sup>(6)</sup>		<5	12 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	16	43 <sup>(6)</sup>		<11	27 <sup>(6)</sup>		<11	39 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	11	30 <sup>(6)</sup>		10	34 <sup>(6)</sup>		6,6	33,0 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	11 <sup>(6)</sup>		<6	14 <sup>(6)</sup>		<6	21 <sup>(6)</sup>	
<b>OVERIG</b>										
Gloeirest	% (m/m) ds	96,1			96,8			98,9		
Droge stof	% m/m	88,4			88,0			87,6		
Lutum	%	2,9			3,6			2,2		
Lutum	%									
Organische stof (humus)	%	3,7			2,9			1,0		
Organische stof (humus)	%									

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 <=T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

**Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

		AW	WO	IND	I
<b>METALEN</b>					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
<b>PAK</b>					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000



Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		01-1-1		
Datum		5-10-2018		
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50		
Datum van toetsing		15-10-2018		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde		
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>
<b>METALEN</b>				
Kobalt [Co]	µg/l	<2	<1	-0,24
Nikkel [Ni]	µg/l	<3	<2	-0,22
Koper [Cu]	µg/l	9,1	9,1	-0,1
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7	-0,08
Molybdeen [Mo]	µg/l	3,1	3,1	-0,01
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium [Ba]	µg/l	<20	<14	-0,06
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2	<1	-0,23
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>				
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 <sup>(2,14)</sup>	
<b>PAK</b>				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 <sup>(11)</sup>	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropan	µg/l		<0,42	-0
1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	µg/l	0,14		
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2- Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 <sup>(14)</sup>	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02
<b>OVERIGE</b>				

Watermonster		01-1-1
Datum		5-10-2018
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50
Datum van toetsing		15-10-2018
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde
<b>(ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>		
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10 7 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15 11 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10 7 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10 7 <sup>(6)</sup>

-----	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
>I	: Groter dan Tussenwaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

**Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

		S	S Diep	Indicatief	I
<b>METALEN</b>					
Barium [Ba]	µg/l	50	200		625
Cadmium [Cd]	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt [Co]	µg/l	20	0,7		100
Koper [Cu]	µg/l	15	1,3		75
Kwik [Hg]	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood [Pb]	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen [Mo]	µg/l	5	3,6		300
Nikkel [Ni]	µg/l	15	2,1		75
Zink [Zn]	µg/l	65	24		800
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
<b>PAK</b>					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10

		S	S Diep	Indicatief	I
Tribroomethaan (bromofom)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

BIJLAGE 5  
ANALYSECERTIFICATEN

Lycens  
T.a.v. B. Franke  
Deventerstraat 10  
7570 AH OLDENZAAL

## Analyscertificaat

Datum: 01-Oct-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018139450/1
Uw project/verslagnummer	2018-0348
Uw projectnaam	Kerkstraat 30 te Losser
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Sep-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2018-0348  
 Uw projectnaam Kerkstraat 30 te Losser  
 Uw ordernummer  
 Monsternemer  
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018139450/1  
 Startdatum 25-Sep-2018  
 Rapportagedatum 01-Oct-2018/09:32  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	88.4	88.2
S Organische stof	% (m/m) ds	3.7	2.9
Gloeirest	% (m/m) ds	96.1	96.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	3.6
<b>Metalen</b>			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	86	54
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.29	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17	19
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.13
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	120	41
S Zink (Zn)	mg/kg ds	120	38
<b>Minerale olie</b>			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	10
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM BG 1	24-Sep-2018	10321948
2	MM OG 1	24-Sep-2018	10321949

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2018-0348  
 Uw projectnaam Kerkstraat 30 te Losser  
 Uw ordernummer  
 Monsternemer  
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018139450/1  
 Startdatum 25-Sep-2018  
 Rapportagedatum 01-Oct-2018/09:32  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.32	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.12	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.77	0.076
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.45	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.56	0.059
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.25	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.41	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.32	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.30	0.052
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.5	0.43

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM BG 1	24-Sep-2018	10321948
2	MM OG 1	24-Sep-2018	10321949

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

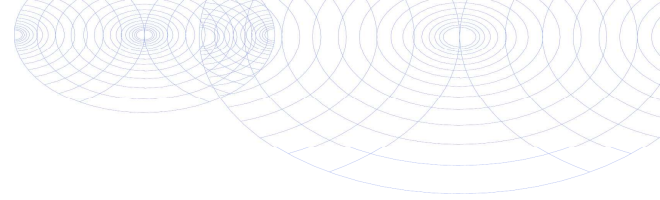


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
 Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018139450/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10321948	01	1	0	50	0537031125	MM BG 1
10321948	02	1	0	50	0535690246	MM BG 1
10321948	03	1	0	50	0535690249	MM BG 1
10321948	04	1	0	50	0535690255	MM BG 1
10321948	05	1	0	50	0535690257	MM BG 1
10321948	06	1	0	50	0535690259	MM BG 1
10321948	07	1	0	50	0535690256	MM BG 1
10321948	08	1	0	50	0535690260	MM BG 1
10321948	09	1	0	50	0535690258	MM BG 1
10321949	02	2	50	100	0535690247	MM OG 1
10321949	02	3	100	140	0535690252	MM OG 1
10321949	03	2	50	100	0535690254	MM OG 1
10321949	03	3	100	150	0535690250	MM OG 1



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018139450/1**

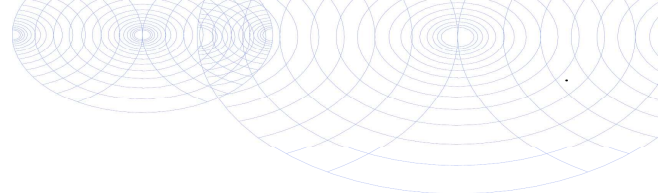
Pagina 1/1

**Opmerking 1)**De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van  $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018139450/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



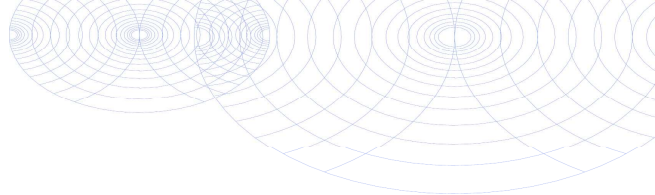
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Lycens  
T.a.v. B. Franke  
Deventerstraat 10  
7570 AH OLDENZAAL

## Analyscertificaat

Datum: 01-Oct-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018139468/1
Uw project/verslagnummer	2018-0348
Uw projectnaam	Kerkstraat 30 te Losser
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Sep-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2018-0348  
 Uw projectnaam Kerkstraat 30 te Losser  
 Uw ordernummer  
 Monsternemer  
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018139468/1  
 Startdatum 25-Sep-2018  
 Rapportagedatum 01-Oct-2018/13:44  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
<b>Voorbehandeling</b>		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	87.6
S Organische stof	% (m/m) ds	1.0
Gloeirest	% (m/m) ds	98.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.2
<b>Metalen</b>		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	11
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
<b>Minerale olie</b>		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.6
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM OG 2	24-Sep-2018	10322011

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2018-0348  
 Uw projectnaam Kerkstraat 30 te Losser  
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2018139468/1  
 Startdatum 25-Sep-2018  
 Rapportagedatum 01-Oct-2018/13:44  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

Monsternemer  
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 <sup>1)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 <sup>1)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

1 MM OG 2

### Datum monstername

24-Sep-2018

### Monster nr.

10322011

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

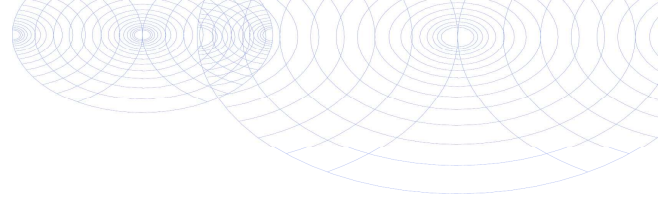


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
 Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018139468/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10322011	01	2	50	100	0537031122	MM OG 2
10322011	01	3	100	150	0537031124	MM OG 2
10322011	01	4	150	200	0537031123	MM OG 2
10322011	02	4	140	180	0535690248	MM OG 2
10322011	03	4	150	180	0535690253	MM OG 2
10322011	03	5	180	200	0535690251	MM OG 2



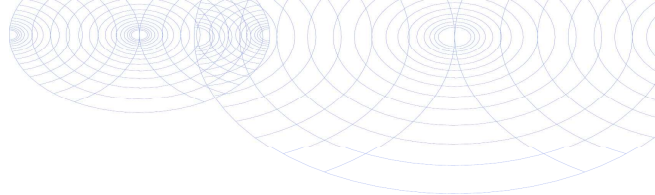
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018139468/1**

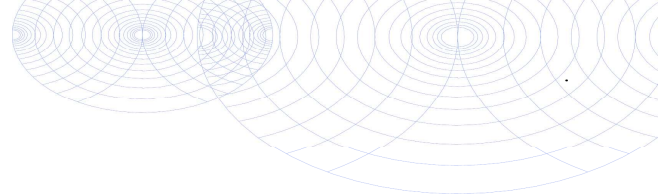
Pagina 1/1

**Opmerking 1)**De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van  $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018139468/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Lycens  
T.a.v. B. Franke  
Postbus 336  
7570 AH OLDENZAAL

## Analyscertificaat

Datum: 11-Oct-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018145813/1
Uw project/verslagnummer	2018-0348
Uw projectnaam	Kerkstraat 30 te Losser
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Oct-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2018-0348  
 Uw projectnaam Kerkstraat 30 te Losser  
 Uw ordernummer  
 Monsternemer  
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018145813/1  
 Startdatum 05-Oct-2018  
 Rapportagedatum 11-Oct-2018/17:47  
 Bijlage A, C  
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	
<b>Voorbehandeling</b>					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	
<b>Bodemkundige analyses</b>					
S Droge stof	% (m/m)	85.4	92.1	90.2	
S Organische stof	% (m/m) ds	6.8	4.4	3.9	
	Gloeirest	% (m/m) ds	93.0	95.4	95.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.2	3.2	2.9	
<b>Metalen</b>					
S Zink (Zn)	mg/kg ds	100	140	160	

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BG A4	05-Oct-2018	10342000
2	BG A5	05-Oct-2018	10342001
3	BG A6	05-Oct-2018	10342002

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
 Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018145813/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10342000	A4	1	0	50	0537131583	BG A4
10342001	A5	1	0	40	0537131590	BG A5
10342002	A6	1	0	50	0537131564	BG A6

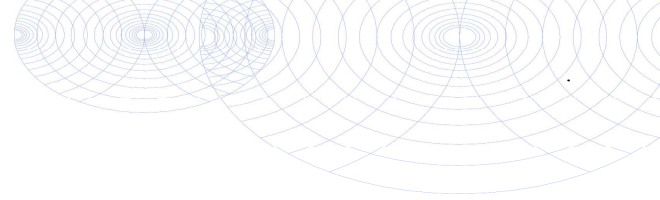


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018145813/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Lycens  
T.a.v. B. Franke  
Deventerstraat 10  
7570 AH OLDENZAAL

## Analyscertificaat

Datum: 11-Oct-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018145800/1
Uw project/verslagnummer	2018-0348
Uw projectnaam	Kerkstraat 30 te Losser
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Oct-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2018-0348  
 Uw projectnaam Kerkstraat 30 te Losser  
 Uw ordernummer  
 Monsternemer E. Karperien  
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018145800/1  
 Startdatum 05-Oct-2018  
 Rapportagedatum 11-Oct-2018/07:40  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
<b>Metalen</b>		
S Barium (Ba)	µg/L	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	9.1
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	3.1
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluëen	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 <sup>1)</sup>
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

### Nr. Monsteromschrijving

1 01-1-1

### Datum monstername

05-Oct-2018

### Monster nr.

10341961

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2018-0348  
 Uw projectnaam Kerkstraat 30 te Losser  
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2018145800/1  
 Startdatum 05-Oct-2018  
 Rapportagedatum 11-Oct-2018/07:40  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

Monsternemer E. Karperien  
 Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 <sup>1)</sup>
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
<b>Minerale olie</b>		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

### Nr. Monsteroomschrijving

1 01-1-1

### Datum monstername

05-Oct-2018

### Monster nr.

10341961

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
 Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018145800/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10341961	01	1	250	350	0680326516	01-1-1
10341961	01	2	250	350	0800745784	01-1-1



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018145800/1**

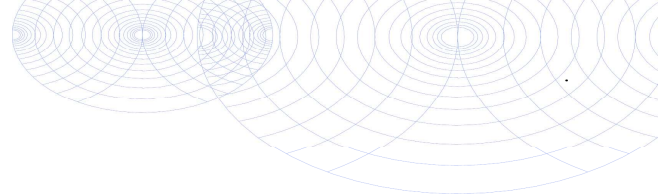
Pagina 1/1

**Opmerking 1)**De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van  $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018145800/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC1 (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat asbest

### Opdracht

Opdrachtgever	Lycens	Rapportnummer	V180901559 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Franke	Datum opdracht	24-09-2018
Adres	Deventerstraat 10	Datum ontvangst	24-09-2018
Postcode en plaats	7575 EM Oldenzaal	Datum rapportage	01-10-2018
Projectcode	2018-0348	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Kerkstraat 30 te Losser		

Naam	MM FF BG	Datum monsternamen	24-09-2018
Monstersoort	Grond	Datum analyse	01-10-2018
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

### Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	MM FF BG-1	0	50	AM14193979

### Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens		Bovengrens		
			Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,7						%
Massa monster (veldnat)	13,5						kg
Massa monster (droog)	11,9						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	4,4	4,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
<b>Per mineralogische groep</b>							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	4,4	4,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	4,4	4,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
<b>Totaal</b>							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	4,4	4,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,4	4,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

### Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



## Analysecertificaat asbest

### Opdracht

Opdrachtgever	Lycens	Rapportnummer	V180901559 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Franke	Datum opdracht	24-09-2018
Adres	Deventerstraat 10	Datum ontvangst	24-09-2018
Postcode en plaats	7575 EM Oldenzaal	Datum rapportage	01-10-2018
Projectcode	2018-0348	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Kerkstraat 30 te Losser		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	183	178	132	232	720	10412	11857
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



## BIJLAGE 6

### DEFENITIE ACHTERGROND-, STREEF- EN INTERVENTIEWAARDEN

## TOETSINGSCRITERIA

Voor het inschatten van de risico's voor de volksgezondheid en het milieu worden de analyseresultaten getoetst aan de achtergrond-/streef- en interventiewaarden bodemsanering van het ministerie van VROM (Uit Nederlandse Staatscourant nr. 247 d.d. 20-12-2007 (Regeling bodemkwaliteit) en nr. 122, d.d. 27-06-2008 (wijziging Regeling bodemkwaliteit)).

**Achtergrondwaarde:** deze waarde geeft het gehalte in de grond aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit weer, waarvoor geldt dat geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. De achtergrondwaarde betreft een referentiewaarde voor natuurlijk voorkomende verhoogde gehalten in de grond;

**Streefwaarde:** deze waarde geeft de concentratie in het grondwater aan chemische stoffen voor het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau van de bodem aan, die alle mogelijke functies kan vervullen;

**Interventiewaarde:** deze waarde geeft het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier of plant. Bij gehalten boven deze interventiewaarde is sprake van een sterke (bodem)verontreiniging.

Bij concentratieniveaus tussen de achtergrond- / streef- en de interventiewaarde wordt een nader onderzoek aanbevolen indien het aangetoonde gehalte groter is dan  $\frac{1}{2}$  (achtergrond- of streefwaarde + interventiewaarde).

Bij de interpretatie van de concentratieniveaus van de gemeten waarden dient, mede gezien het voorlopige karakter van de toetsingswaarden, rekening te worden gehouden met een groot aantal factoren, zoals de huidige en toekomstige bestemming van een locatie, de bodemopbouw en de historische informatie.

Met de invoering van BoToVa per 1 juli 2013 worden de gemeten gehalten, middels de analytisch bepaalde gehalten lutum en organische stof, gecorrigeerd naar het gestandaardiseerde gehalte (GSSD). Het gestandaardiseerde gehalte wordt vervolgens getoetst aan de achtergrond-/streef- en interventiewaarden voor een standaard bodem (25% lutum en 10% organische stof).

In de toetsing is een index opgenomen. Deze index wordt bepaald aan de hand van de formule:  $(GSSD-AW/S)/(I-AW/S)$ . Is de index die hieruit volgt negatief, dan is de GSSD kleiner dan de AW/S. Bevindt de index zich tussen 0 en 1 dan is er sprake van een gehalte tussen de achtergrond-/streefwaarde en de interventiewaarde. Is de index groter dan 1 dan is er sprake van een interventiewaarde overschrijding. Mocht de index gelijk of hoger zijn dan 0,5 dan is er sprake van een tussenwaarde-overschrijding en zal nader onderzoek uitgevoerd moeten worden.

In de monsterconclusie is het resultaat weergegeven op basis van de Regeling Bodemkwaliteit. Hierbij wordt aangegeven of het monster voldoet aan de achtergrondwaarde; de achtergrondwaarde overschrijdt of de interventiewaarde overschrijdt.

BIJLAGE 7  
ONDERZOEKSSTRATEGIE NEN-5740

## ONDERZOEKSSTRATEGIE NEN-5740 VOOR EEN "NIET-VERDACHTE" LOCATIE.

## .1 Veldwerk

Conform de NEN-5740 dient op een niet-verdachte locatie het onderzoek te worden uitgevoerd volgens een systematische monsterneming waarbij de boringen volgens een gelijkmatig patroon over de locatie worden verdeeld. Hierbij worden tevens de richtlijnen gehanteerd zoals beschreven in de BRL 2000, protocol 2001 en 2002.

Het bij de uitvoering van de boringen vrijkomende bodemmateriaal wordt zintuiglijk beoordeeld op geur, kleur en textuur.

Bij het bepalen van de posities voor de boringen en peilbuizen en bij de bemonstering wordt rekening gehouden met eventuele waargenomen afwijkingen op de locatie en met de gegevens uit de inventarisatie.

Het aantal te verrichten boringen en te nemen grond- en grondwatermonsters staat in relatie tot de oppervlakte van de locatie. Van iedere afzonderlijk te onderscheiden bodemlaag of per maximaal 0.5 meter laagdikte worden grondmonsters genomen.

## .2 Laboratorium onderzoek

Het analyseprogramma is gericht op een groot aantal verontreinigende stoffen teneinde een zo compleet mogelijk beeld te verkrijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater op de locatie.

Hiertoe wordt uitgegaan van standaard-analysepakketten. Deze pakketten staan hieronder vermeld.

Het betreft het nieuwe standaardpakket hetgeen in werking is getreden op 1 juli 2008.

Met de inwerkingtreding per 1 juli vervalt het oude basispakket van de NEN 5740.

Standaard pakket bodem (nieuw):

- Lutum en organische stof
- Metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- Minerale olie
- PAK (10 VROM)
- PCB (7)

Standaard pakket grondwater (nieuw):

- Metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- Aromaten (BTEXN) en styreen
- VoCl (11), vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, 1,1-dichloorpropan, 1,2-dichloorpropan, 1,3-dichloorpropan, bromoform
- Minerale olie

De grondmonsters worden in het laboratorium gemengd. Alleen monsters met een zintuiglijk grote vergelijkbaarheid worden gemengd, waardoor het risico van verdunning van een eventuele verontreiniging geminimaliseerd wordt.

De (meng)monsters van de bovengrond worden behandeld met florisil. Hiermee wordt een storend effect van mogelijk aanwezige humuszuur- en PAK-achtige verbindingen op de analyse van minerale olie geminimaliseerd.

De (meng)monsters van de ondergrond worden niet onderzocht op de aanwezigheid van vluchtige aromatische en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen indien deze stoffen in het grondwater worden bepaald.

Zowel van de boven- als van de ondergrond wordt een representatief grond(meng)monster geselecteerd waarvan het lutum- en organische stofgehalte in het laboratorium wordt bepaald. Deze gehalten worden gehanteerd bij de bepaling van de streef- en interventiewaarden van bovengenoemde parameters.

Bij de analyses wordt gebruik gemaakt van de methoden zoals beschreven in de Nederlandse Normen en Praktijkrichtlijnen waaronder de BRL 2000 en AS3000



BIJLAGE 8  
HISTORISCH ONDERZOEK

Lycens Huisvesting B.V.  
t.a.v. mevrouw A. Troost  
Postbus 336  
7570 AH OLDENZAAL

Uw brief van: Zaaknummer: 18Z02800 Losser, 12 september 2018  
Uw kenmerk: Ons kenmerk: 18.0026585  
Bijlagen: 1 Afdeling: VH Verzonden:  
Inl.: J.G.M. Venterink-  
Westenbroek  
Onderwerp: Doorkiesnr.: 053-5377492  
verklaring bestemming en  
gebruik Kerkstraat 30, Losser

Geachte mevrouw Troost,

Naar aanleiding van uw verzoek om een verklaring bestemming en gebruik van Kerkstraat 30, 7581 AB Losser (Sectie N, nummer 1845) heeft onderzoek plaatsgevonden. Voor het resultaat hiervan verwijzen wij u naar de bijlage.

Op grond van de legesverordening bent u voor deze verklaring € 55,= per adres/gebouw verschuldigd. Het Gemeentelijk Belastingkantoor Twente zal u hiervoor een aanslagbiljet met acceptgiro sturen. Indien u het niet eens bent met de hoogte van de in rekening gebrachte leges kunt u binnen 6 weken na dagtekening van het aanslagbiljet een bezwaarschrift indienen bij de directeur van het Gemeentelijk Belastingkantoor Twente, Postbus 845, 6550 AV Hengelo.

Wij maken u erop attent dat u aan de gegevens in deze verklaring geen rechten kunt ontlenuen.

De planologische gegevens geven de huidige situatie weer. Herzieningen van bestemmingsplannen kunnen altijd, ook op verzoek van derden, in procedure worden gebracht.

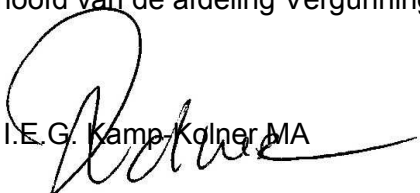
De bodemonderzoeksgegevens zijn verstrekt voor zover thans bij ons bekend. Deze geven geen garantie dat op de betreffende locatie geen bodemverontreiniging en/of ondergrondse tanks aanwezig zijn.

Wij kunnen geen aansprakelijkheid aanvaarden naar aanleiding van de verstrekte gegevens en gaan ervan uit dat wij u hiermee voldoende hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

het college van burgemeester en wethouders van Losser,  
namens deze,  
het hoofd van de afdeling Vergunningen en Handhaving,

drs. I.E.G. Kamp-Kolner MA



Zaaknummer: 18Z02800  
Documentnummer: 18.0026585

### **Informatie omtrent bestemming en gebruik van objecten in de gemeente Losser**

Adres: Kerkstraat 30  
Postcode/woonplaats: 7581 AB Losser  
Kadastraal bekend: sectie **N**, nummer **1845**

#### **Milieu:**

1. Is er bij de gemeente negatieve informatie bekend over de bodemkwaliteit?  
Ja, zie het verkennend bodemonderzoek d.d. 14-12-2010 en nader onderzoek d.d. 28-4-2011
2. Zijn er voormalige bedrijfsactiviteiten op het perceel?  
Neen
3. Zijn er eerder bodemonderzoeken geweest op de locatie of in de directe omgeving?  
Ja, deze rapporten zijn per mail aan u toegezonden.
4. Zijn of waren er ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig?  
Niet bekend
5. Is er een milieuvergunning aanwezig?  
Neen
6. Zijn er bij de gemeente nog eventuele andere bijzonderheden over het perceel bekend?  
Niet bekend
7. Is er negatieve informatie bekend over de directe omgeving?  
Volgens het bodeminformatiesysteem heeft er in het verleden aan de Kerkstraat 28 een benzine-servicestation, een rijwielreparatie en een papier- en kartonfabriek. In hoeverre deze gegevens juist zijn is niet meer te achterhalen.



Bijlage 3 Quisckscan flora en fauna



# Quickscan natuurwaardenonderzoek

## Kerkstraat 30 te Losser

In het kader van de Wet natuurbescherming

## Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Kerkstraat 30 te Losser

In het kader van de Wet natuurbescherming

Uitgevoerd door:                      Natuurbank Overijssel

Opdrachtgever:                      Lycens B.V.  
Contactpersoon:                      dhr. S. van Wijk  
    Deventerstraat 10  
    7575 EM Oldenzaal

Projectnummer en versie: 1643, versie 1.0		Status: definitief
Projectleider: Ing. P. Leemreise	Veldmedewerker(s): P. Leemreise	Rapportdatum: 15-10-2018
Ligging projectgebied: Kerkstraat 30 te Losser		

Correspondentieadres:  
Aladnaweg 18  
7122 RR Aalten

E:        info@natuurbankoverijssel.nl  
Tel:     0543-451142 / 0614-435700





# Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
1 Inleiding.....	4
2 Het plangebied.....	5
2.1 Situering.....	5
2.2 Beschrijving van het plangebied.....	5
3 Voorgenomen activiteiten.....	6
3.1 Algemeen.....	6
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –nesten.....	6
3.3 Vaststellen van de invloedssfeer.....	6
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied.....	7
4 Gebiedsbescherming.....	8
4.1 Algemeen.....	8
4.2 Natuurnetwerk Nederland.....	8
4.3 Natura2000.....	9
4.4 Slotconclusie.....	11
5 Soortenbescherming; het onderzoek.....	12
5.1 Verwachting en bureauonderzoek.....	12
5.2 Methode.....	12
5.3 Resultaten.....	14
5.4 Toetsingskader.....	16
5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	17
5.6 Historische gegevens en overige bronnen.....	19
5.7 Volledigheid van het onderzoek.....	19
6 Conclusies.....	20
Bijlage.....	21

## Samenvatting

Er zijn concrete plannen voor de bouw van drie appartementengebouwen op het adres Kerkstaat 30 te Losser. Het plangebied bestaat nu uit braakland. Omdat negatieve effecten van de voorgenomen activiteiten op beschermde flora- en faunasoorten en beschermd (natuur)gebied op voorhand niet uit te sluiten zijn, is initiatiefnemer verplicht om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten (vooraf) te onderzoeken. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 11 oktober 2018 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

### Wettelijke consequenties m.b.t. gebiedsbescherming

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura2000. Vanwege de ligging buiten beschermd (natuur)gebied en de lokale invloedssfeer, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming.

### Wettelijke consequenties m.b.t. soortbescherming

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten<sup>1</sup> geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden, verwonden en het opzettelijk beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingslocaties', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen verwonden en doden of om opzettelijk rust- en voortplantingslocaties te mogen beschadigen en te vernielen. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort vermoedelijk tot het functionele leefgebied van verschillende vogel-, amfibieën-, vleermuis- en grondgebonden zoogdiersoorten. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied uitsluitend als foerageergebied, ze bezetten er geen rust- of voortplantingslocatie. De functie van het plangebied als foerageergebied is voor de in het plangebied voorkomende vogels, grondgebonden zoogdieren en amfibieën niet beschermd. De betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen is dusdanig gering dat het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten niet leidt tot wettelijke consequenties.

### Samenvattende conclusie

Het plangebied wordt alleen gebruikt als foerageergebied door sommige algemene- en weinig kritische vleermuis-, vogel-, amfibieën- en grondgebonden zoogdiersoorten. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties in het kader van soortbescherming. Vanwege de lokale invloedssfeer en de ligging buiten beschermd (natuur)gebied, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing of vergunning aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te kunnen voeren in overeenstemming met wet- en regelgeving voor beschermde soorten en gebieden.

---

<sup>1</sup> Zie bijlage 2 van dit rapport

## **1 Inleiding**

Er zijn concrete plannen voor de bouw van drie appartementengebouwen op het adres Kerkstaat 30 te Losser. Het plangebied bestaat nu uit braakland. Omdat negatieve effecten van de voorgenomen activiteiten op beschermde flora- en faunasoorten en beschermd (natuur)gebied op voorhand niet uit te sluiten zijn, is initiatiefnemer verplicht om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten (vooraf) te onderzoeken. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming (soorten en Natura2000-gebied) en de Omgevingsverordening Overijssel 2017 (Natuurnetwerk Nederland).

## 2 Het plangebied

### 2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd op het adres Kerkstraat 30 te Losser. Het ligt in het centrum van Losser en wordt aan alle zijden omgeven door stedelijk gebied. Op onderstaande topografische kaart wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven.



Globale ligging van het plangebied. De ligging wordt aangeduid met de cirkel (bron kaart: Provincie Overijssel).

### 2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat volledig uit braakland. Het grenst aan de noordoost- en zuidwestzijde aan openbare ruimte en aan de overige zijden aan woonbebouwing/erfverharding. De vegetatie in het plangebied bestaat algemene grassen en kruiden, zoals akkerdistel, paardenbloem en straatgras. De vegetatie in het plangebied was tijdens het veldbezoek kort gemaaid. Opgaande (houtige) beplanting, bebouwing of andere bouwwerken ontbreken in het plangebied. Op onderstaande afbeelding wordt het plangebied in detail weergegeven, evenals de begrenzing. Voor een verbeelding van het plangebied wordt naar de fotobijlage verwezen.



Detailopname van het plangebied. De begrenzing van het plangebied wordt met de gele lijn aangeduid.



*Beoordeling van de invloedssfeer van de voorgenomen activiteit:*

De invloedssfeer van de voorgenomen fysieke activiteiten is lokaal. Mogelijk zijn tijdens de werkzaamheden geluid, stof en trillingen waarneembaar buiten het plangebied, maar deze effecten zijn echter incidenteel en kortstondig en hebben geen wezenlijke schadelijke invloed op beschermde soorten, rust- of voortplantingslocaties buiten het plangebied.

**3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied**

Het onderzoeksgebied wordt gelijk gesteld aan het plangebied.

## 4 Gebiedsbescherming

### 4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteit op beschermd natuurgebied (Natura2000) en het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS genoemd).

### 4.2 Natuurnetwerk Nederland

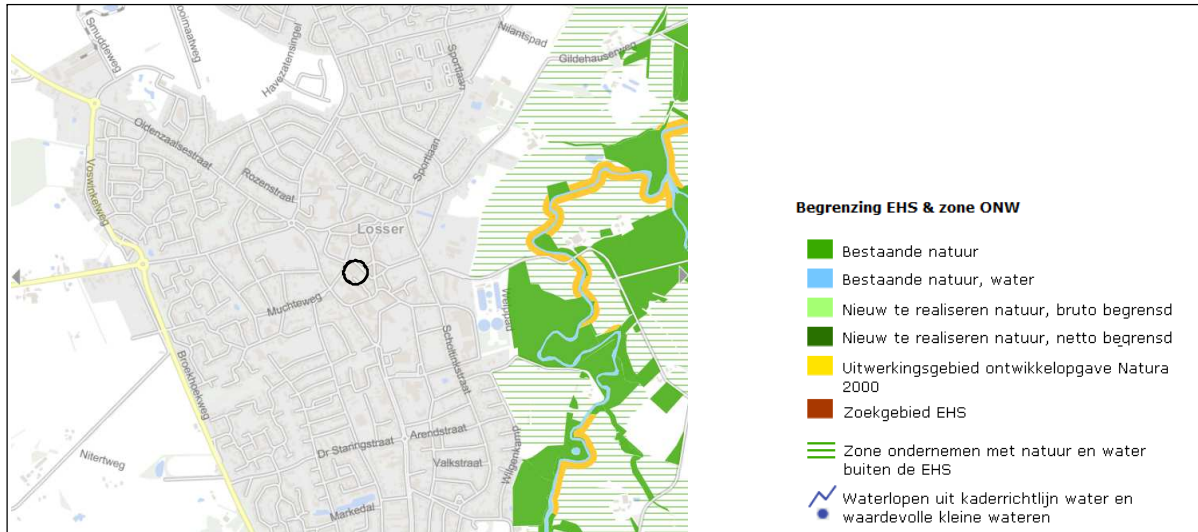
Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

Vanwege het grote belang voor de biodiversiteit en de betekenis voor de kwaliteit van de leefomgeving en regionale economie geldt een beschermingsregime voor het gehele NNN (voorheen EHS). Voor het NNN geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. In de verordening is het "nee, tenzij"-regime vast gelegd. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Er kan echter aanleiding zijn om toch ontwikkelingen toe te staan. De mogelijkheid om een uitzondering te maken op de algemene lijn van behoud en duurzame ontwikkeling van wezenlijke kenmerken en waarden, is aan strikte voorwaarden gebonden. Uiteraard geldt ook hier dat de generieke regeling van toepassing blijft (zoals de toepassing van de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken) Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN' waarbij tevens zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn.

De kernkwaliteiten binnen het NNN zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor grootschalige ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij worden de zogenaamde NNN-spelregels gehanteerd: herbegrenzing van het NNN, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het 'nee, tenzij'-principe en de overige spelregels hebben is opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening van Overijssel. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

#### *Ligging t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland*

Het plangebied ligt op enige afstand van gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren liggen op minimaal 565 meter afstand van het plangebied. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van beide deelgebieden weergegeven.



Ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de cirkel aangeduid (bron: Provincie Overijssel)

### Effectbeoordeling

De invloedssfeer van de voorgenomen activiteiten is lokaal. De voorgenomen activiteiten hebben geen negatief effect op beschermd (natuur)gebied.

### Beschermingsregime

Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland. Omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking heeft, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties.

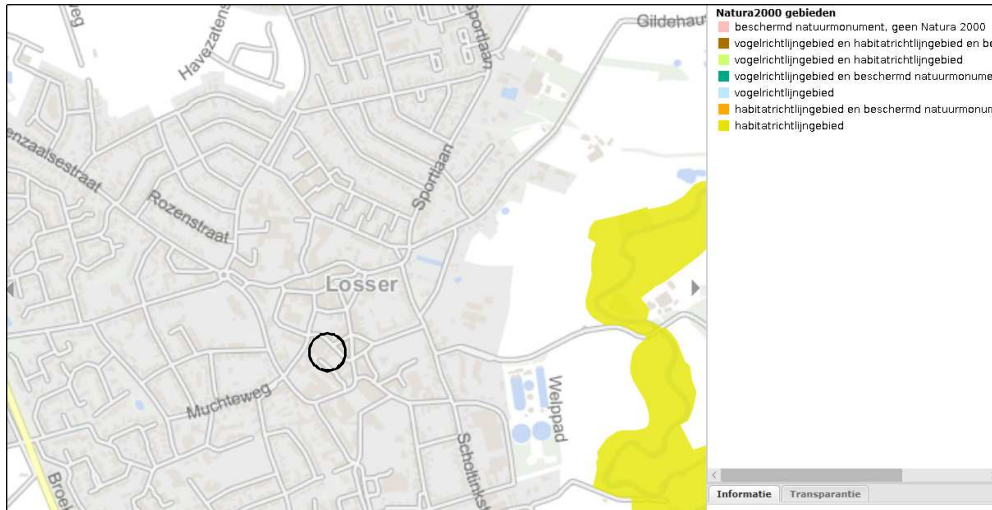
### 4.3 Natura2000

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

### Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000

Het plangebied behoort niet tot Natura2000. Gronden die tot Natura2000 behoren liggen op minimaal 670 meter afstand van het plangebied. Op onderstaande kaart wordt de ligging van Natura2000-gebied in de omgeving van beide deelgebieden weergegeven.





Ligging van Natura2000-gebied in de omgeving van het plangebied. Gronden die tot Natura2000 behoren worden met de gele kleur aangeduid. De globale ligging van het plangebied wordt met de zwarte cirkel aangeduid (bron: Provincie Overijssel).

### Beschermingsregime

De Wet natuurbescherming regelt in hoofdstuk 2 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan.

Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:

- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten (art. 2.1 Wet natuurbescherming);

De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op (art. 2.3 Wet natuurbescherming). In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door de Minister van EZ. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een 'voortoets'. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

#### *Bepalen vergunningplicht [1] Wet natuurbescherming en benodigde depositieruimte*

Als een activiteit stikstofdepositie veroorzaakt op een PAS-gebied dient de initiatiefnemer van de activiteit te onderzoeken of de activiteit vergunningplichtig is onder het PAS. Dit is geregeld onder de Regeling programmatische aanpak stikstof. Om te bepalen of een activiteit vergunningplichtig is, of de uitzondering op de vergunningplicht van toepassing is, moet een enkelvoudige berekening in AERIUS Calculator worden uitgevoerd door een initiatiefnemer. Alleen indien vergunningplicht of meldingsplicht aan de orde is wordt vervolgens een tweede berekening uitgevoerd in AERIUS Calculator om de hoeveelheid benodigde depositieruimte te bepalen (verdieping: <https://www.bij12.nl/onderwerpen/programma-aanpak-stikstof/vergunningen-en-meldingen/vergunning-aanvragen-of-vergunningvrij/>)

**Effectbeoordeling**

De invloedssfeer van de voorgenomen fysieke activiteiten is lokaal. Uitvoering van de voorgenomen fysieke activiteiten hebben geen negatief effect op de instandhoudingsdoelen zoals vastgesteld voor Natura2000. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties.

**4.4 Slotconclusie**

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura2000. In verband met de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hebben de voorgenomen activiteiten geen wettelijke consequenties omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking heeft. Vanwege de lokale invloedssfeer hebben de voorgenomen activiteiten geen negatief effect op instandhoudingsdoelen van Natura2000.

## 5 Soortenbescherming; het onderzoek

### 5.1 Verwachting en bureauonderzoek

Het plangebied ligt binnen het verspreidingsgebied van verschillende algemene- en weinig kritische amfibieën- en grondgebonden zoogdiersoorten. Het behoort niet tot het normale verspreidingsgebied van zeldzame- en kritische amfibieën- en grondgebonden zoogdiersoorten.

Het plangebied bestaat volledig uit een perceel braakland in het centrum van een woonkern. Ervaring heeft geleerd dat een dergelijke habitat soms gebruikt wordt als foerageergebied door algemene- en weinig kritische vogel-, amfibieën- en grondgebonden zoogdiersoorten. Het wordt doorgaans niet benut als rust- en/of voortplantingslocatie. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied tot een ongeschikte groeiplaats voor beschermde planten. Gelet op de aard van het plangebied is het niet uitgesloten dat de volgende soortgroepen in het plangebied voorkomen:

- vogels;
- vleermuizen;
- grondgebonden zoogdieren;
- amfibieën;

### 5.2 Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 11 oktober 2018 tijdens de daglichtperiode (vroeg middag) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x60), zaklamp en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt.

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- veldbezoek door ervaren ecooloog;<sup>2</sup>
- aanvullend bronnenonderzoek (o.a. internet);

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

- Atlas van de amfibieën en reptielen van Nederland;
- Atlas van de zoogdieren van Nederland;
- Nieuwe atlas van de Nederlandse flora;

### Het weer tijdens het veldbezoek

Half onbewolkt, droog, temperatuur 24°C, wind 1-2 Bft.

### Vogels

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. De onderzoeksperiode is matig geschikt voor onderzoek naar (broed)vogels omdat vogels in deze tijd van het jaar doorgaans geen bezet nest hebben. De enige vogelsoorten die mogelijk nog een bezet nest hebben in deze periode in het jaar zijn Turkse tortel, holenduif en houtduif. Sommige standvogels bevinden zich soms nog in de omgeving van de broedplaats, maar de meeste trekvogels hebben de broedplaats al verlaten.

In het plangebied is gekeken naar vogels, oude nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijtsporen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en

---

<sup>2</sup> Het onderzoek is uitgevoerd door Ing. P.E.B. Leemreize. Hij heeft ruim 30 jaar ervaring als veldbioloog. Eerst specifiek op het gebied van vogelstudie, later meer integraal met een tweede specialisatie op het gebied van grondgebonden kleine zoogdieren en vleermuizen. Hij voert jaarlijks ca. 200 quickscan natuurwaardenonderzoeken uit, verspreid over heel Nederland. Behalve beroepsmatig, is hij ook in de vrije tijd betrokken bij vogel- en vleermuisonderzoek, waaronder verschillende projecten in het kader van de Netwerk Ecologische Monitoring (NEM-VT) van het Centraal Bureau voor de Statistiek. Ook is hij voorzitter van de Vogelwerkgroep Zuidoost-Achterhoek en bestuurslid van de Vleermuiswerkgroep Gelderland.

zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

### **Grondgebonden zoogdieren**

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek naar deze dieren, maar ongeschikt voor onderzoek naar voortplantingslocaties. Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het onderzoeksgebied duiden zoals holen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

### **Vleermuizen**

De onderzoeksperiode is matig geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen omdat sommige soorten de winterrustplaats betrokken hebben. Afhankelijk van de soort, kunnen de winterrustplaatsen op enige afstand van de zomerverblijven liggen. Soorten als ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en gewone dwergvleermuis bezetten nog wel de zomerverblijfplaats en territoriale mannetjes bezetten ook nog een paarverblijfplaats. De onderzoeksperiode is ongeschikt voor onderzoek naar kraamverblijven.

Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen. Er is o.a. gezocht naar potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen zoals oude bomen met holen en gaten, gebouwen en andere bouwwerken zoals kelders, bruggen en tunnels.

De mogelijke betekenis van het onderzoeksgebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied. Het onderzoek is uitgevoerd buiten de periode dat vleermuizen foerageren of lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute.

### **Amfibieën**

De onderzoeksperiode is ongeschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën. In deze tijd van het jaar bezetten de meeste amfibieën de winterverblijfplaats. Amfibieën kunnen een winterverblijfplaats bezetten in holen en gaten in de grond, onder de strooisellaag, groenafval, takkenbossen en opgeslagen afval en goederen. Soorten als bruine kikker en gewone pad bezetten soms ook een winterrustplaats in gebouwen. Een deel van de amfibieënpopulatie overwintert in de sliblaag van natte landschapselementen.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

### **Overige soorten**

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van overige beschermde faunasoorten als reptielen, vissen, dag- en nachtvlinders, bladmossen, sporenplanten (kleine vlotvaren), haften (oeveraas) en kreeftachtigen (Europese rivierkreeft) omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van soorten ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten die moeilijk nieuwe leefgebieden koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren en reptielen.

### 5.3 Resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken. Het onderzoeksgebied behoort niet tot de groeiplaats van beschermde plantensoorten.

#### Vogels

Het plangebied behoort vermoedelijk tot functioneel leefgebied van vogels. Vogels benutten het plangebied uitsluitend als foerageergebied, want geschikte nestplaatsen, zoals bomen, struiken, dichte vegetatie en bebouwing ontbreken er. Soorten die het plangebied mogelijk benutten als foerageergebied zijn merel, witte kwikstaart, kauw, ekster en vink.

Gelet op de plek waar de drie appartementencomplexen gebouwd worden, is het niet aannemelijk dat vogelnesten in gebouwen buiten het plangebied negatief beïnvloed worden door uitvoering van de voorgenomen activiteit.

Door het bebouwen van het plangebied worden geen vogels verwond of gedood en worden geen vogelnesten beschadigd of vernield, maar gaat de functie van het plangebied als foerageergebied voor de meeste vogelsoorten die in het plangebied voorkomen wel verloren.

*Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:*

- Bebouwen plangebied.

#### Grondgebonden zoogdieren

Er zijn tijdens het veldbezoek geen grondgebonden zoogdieren waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat grondgebonden zoogdieren er een rust- en/of voortplantingslocatie bezetten. Soorten die het plangebied mogelijk benutten als foerageergebied zijn egel, steenmarter, huismuis, huisspitsmuis en bruine rat.

Door het bebouwen van het plangebied, gaat de functie van het plangebied als foerageergebied voor de in het plangebied voorkomende grondgebonden zoogdieren verloren.

*Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:*

- Bebouwen plangebied.

#### Vleermuizen

##### *Verblijfplaatsen*

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied aangetroffen. Holenbomen, gebouwen en andere bouwwerken ontbreken in het plangebied.

Gelet op de plek waar de drie appartementencomplexen gebouwd worden, is het niet aannemelijk dat verblijfplaatsen van vleermuizen in gebouwen naast het plangebied negatief beïnvloed worden door uitvoering van de voorgenomen activiteit.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten worden geen vleermuizen verstoord, verwond of gedood en worden geen verblijfplaatsen beschadigd of vernield.

*Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:*

- Geen.



*Zijgevels van bebouwing naast het plangebied. Mogelijk aanwezige verblijfplaatsen van vleermuizen in/aan deze gevels worden niet negatief beïnvloed door de voorgenomen activiteiten.*

#### *Foerageergebied*

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren. Op basis van een beoordeling van de inrichting, het gevoerde beheer en de ligging in het landschap kan een goede inschatting gemaakt worden van de betekenis van het plangebied als foerageergebied.

Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als een weinig geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Misschien foerageren sommige algemene- en weinig kritische vleermuissoorten als gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger incidenteel in het plangebied of vliegen ze over het plangebied terwijl ze foerageren rond de bebouwing net buiten het plangebied. De betekenis van het plangebied als foerageergebied is zeer gering.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt het foerageergebied van vleermuizen niet aangetast.

*Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:*

- Geen.

#### *Vliegroute*

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen gebruik maken van vliegroutes. Op basis van een beoordeling van de inrichting, het gevoerde beheer en de ligging in het landschap kan een goede inschatting gemaakt worden van de betekenis van het plangebied als vliegroute. Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij lantarenpalen, rasterpalen en gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en vormt daarom geen onderdeel van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot het aantasten van een vliegroute van vleermuizen.

*Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:*

- Geen.

#### **Amfibieën**

Het veldbezoek is uitgevoerd in de periode van het jaar waarop amfibieën de winterrustplaats bezetten en moeilijk te vinden zijn. Er zijn tijdens het veldbezoek geen amfibieën waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied vermoedelijk tot functioneel leefgebied van sommige algemene- en weinig kritische amfibieënsoorten als gewone pad en bruine kikker. Voorgenoemde

soorten benutten het plangebied mogelijk incidenteel als foerageergebied tijdens de donkere uren van de nacht, maar bezetten ze er geen (winter)rustplaats.

Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer en de ligging in de dorpskern, is de betekenis van het plangebied als functioneel leefgebied zeer gering. Mogelijk duiken op jaarbasis hooguit enkele individuen op in het plangebied. Geschikt voortplantingsbiotoop voor amfibieën ontbreekt in het plangebied.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten worden geen amfibieën verwond of gedood en worden geen (winter)rustplaatsen beschadigd of vernield. De functie van het plangebied als foerageergebied gaat als gevolg van de voorgenomen activiteiten verloren.

*Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:*

- Bebouwen plangebied.

### **Overige soorten**

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het onderzoeksgebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

### **5.4 Toetsingskader**

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Het is verboden om alle soorten die beschermd zijn volgens de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn, evenals de in paragraaf 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming genoemde soorten te doden en te verwonden, evenals het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen.

Verder is het verboden om plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Voor sommige in de Wet natuurbescherming genoemde soorten geldt een ontheffing voor het opzettelijk doden en vangen en de vaste voortplantings- en rustplaatsen van deze soorten opzettelijk beschadigen of vernielen, als gevolg van werkzaamheden die uitgevoerd worden in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling. In voorliggend geval is de vrijstellingsregeling van de Provincie Overijssel van kracht.

Ook gelden er bepaalde vrijstellingen voor het verbod op verwonden en doden mits er gewerkt wordt volgens een door de Minister goedgekeurde Gedragscode. Op het moment van schrijven van dit rapport is er geen goedgekeurde gedragscode van kracht voor de voorgenoemde activiteiten.

#### *Zorgplicht*

Artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming voorziet in een algemene verplichting voor een ieder om voldoende zorg te dragen voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor in het wild levende dieren en planten:

1. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
2. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
3. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

#### *Wettelijk kader*

Voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet natuurbescherming is het toegestaan om sommige soorten opzettelijk te doden en te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat.

In het kader moet zorgplicht is de initiatiefnemer verplicht om schadelijke gevolgen voor in het wild levende dieren en planten zo veel mogelijk te voorkomen. Dit betreft maatwerk. Indien het mogelijk is om zinnvolle concrete maatregelen m.b.t. de zorgplicht te benoemen, zijn deze opgenomen in dit rapport.

## 5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

### Vogels

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten worden geen vogels verwond of gedood en worden geen (bezette) vogelnesten beschadigd of vernield, maar gaat de functie van het plangebied als foerageergebied wel verloren. Deze functie is echter niet beschermd voor de in het plangebied voorkomende soorten. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

*Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:*

- Geen.

### Vleermuizen

#### *Verblijfplaatsen*

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden geen vleermuizen verwond of gedood en worden geen verblijfplaatsen beschadigd of vernield. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties in het kader van dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

*Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:*

- Geen

#### *Foerageergebied*

Door uitvoering van de voorgenomen plannen wordt het foerageergebied van vleermuizen niet aangetast. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

*Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:*

- Geen

#### *Vliegroute*

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op (essentiële) vliegroutes<sup>3</sup> van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

*Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:*

- Geen

---

<sup>3</sup> Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waarlangs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.



### **Grondgebonden zoogdieren**

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden geen grondgebonden zoogdieren verwond of gedood en worden geen rust- of voortplantingslocaties beschadigd of vernield. Wel gaat de functie van het plangebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren verloren, maar deze functie is niet beschermd. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

*Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:*

- Geen.

### **Amfibieën**

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden geen amfibieën verwond of gedood en worden geen (winter)rustplaatsen beschadigd of vernield. Wel gaat de functie van het plangebied als foerageergebied voor amfibieën verloren, maar deze functie is niet beschermd. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

*Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:*

- Geen.

### **Overige soorten**

Het onderzoeksgebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedssfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Beschermde soorten in plangebied	Verbodsbepalingen*	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren; foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing, functie is niet beschermd	Geen
Grondgebonden zoogdieren; rust- en voortplantingslocaties	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels; foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing, functie is niet beschermd	Geen
Vogels; bezette nesten	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen; verblijfplaats en vliegrouwe	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen; foerageergebied	Vermoedelijk diverse soorten	Niet van toepassing, betekenis zeer gering en functie wordt niet aangetast	Geen
Amfibieën; voortplantingsbiotoop en (winter)rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën; foerageergebied	Mogelijk diverse soorten	Niet van toepassing, functie is niet beschermd	Geen
Overige soorten	Niet aanwezig	Niet van toepassing.	Geen

*Samenvatting van de wettelijke consequenties.*

### 5.6 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

### 5.7 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

## 6 Conclusies

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten<sup>4</sup> geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden, verwonden en het opzettelijk beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingslocaties', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen verwonden en doden of om opzettelijk rust- en voortplantingslocaties te mogen beschadigen en te vernielen. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort vermoedelijk tot het functionele leefgebied van verschillende vogel-, amfibieën-, vleermuis- en grondgebonden zoogdiersoorten. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied uitsluitend als foerageergebied, ze bezetten er geen rust- of voortplantingslocatie. De functie van het plangebied als foerageergebied is voor de in het plangebied voorkomende vogels, grondgebonden zoogdieren en amfibieën niet beschermd. De betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen is dusdanig gering dat het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten niet leidt tot wettelijke consequenties.

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura2000. Vanwege de ligging buiten beschermd (natuur)gebied en de lokale invloedsfeer, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming.

### *Conclusie*

*Het plangebied wordt alleen gebruikt als foerageergebied door sommige algemene- en weinig kritische vleermuis-, vogel-, amfibieën- en grondgebonden zoogdiersoorten. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties in het kader van soortbescherming. Vanwege de lokale invloedsfeer en de ligging buiten beschermd (natuur)gebied, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing of vergunning aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te kunnen voeren in overeenstemming met wet- en regelgeving voor beschermde soorten en gebieden.*

---

<sup>4</sup> Zie bijlage 2 van dit rapport

## Bijlage

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)

Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming

Bijlage 3. Fotobijlage

Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

### Bijlage 1 Natuurkalender

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
<b>houtopstanden</b>												
afzetten / hakhoutbeheer												
dunnen												
verwijderen opslag / exoot, nazorg												
heg afzetten												
knotten												
opsnoeien / opkronen												
hoogstam wintersnoei												
hoogstam zomersnoei												
<b>bomen met winterslaapplaats vogels</b>												
vleermuisbomen zomerverblijf												
vleermuisbomen paarplaats												
<b>das</b>												
hazelmuis struweel en hakhoutbeheer												
boomkikker struweel												
<b>Grazige vegetaties</b>												
maaieren vochtig/nat grasland												
maaieren droog schraalgrasland												
<b>Wateren</b>												
poel opschonen												
boomkikker wateren												
geelbuikvuurpad kleinschalig												
geelbuikvuurpad grootschalig												
<b>Gebouwen m.b.t. vleermuizen</b>												
zomerverblijf												
winterverblijf												



Optimale periode voor werkzaamheden.



Acceptabele periode voor werkzaamheden.

De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.



Geen werkzaamheden in deze periode.

Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

## **Bijlage 2**

### **Toelichting Wet Natuurbescherming**

#### **Drie beschermingsregimes**

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

#### **Soortenbescherming en het ‘nee, tenzij principe’**

De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

#### **Zorgplicht voor dieren en planten**

Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. De Memorie van Toelichting zegt het zo: “De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd”.

#### **Vrijstelling regelgeving**

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

### Welke soorten zijn beschermd?

De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

*Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming*

**Vrijgestelde soorten**

In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan de onderstaande soorten opzettelijk te doden, en te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie EZ (AMvB RN art 3.31)
<b>Zoogdieren</b>														
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis*	<i>Apodemus sylvaticus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>						x1							
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	<i>Lepus europeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
Huisspitsmuis*	<i>Crocidura russula</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>						x							
Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	<i>Martes foina</i>			x			x2							
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Veldmuis*	<i>Microtus arvalis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>							x						
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>Amfibieën en reptielen</b>														
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>						x3							
Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>						x4							
Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

\* voor deze soorten daarnaast algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven Wnb 3.10 3e lid  
x1 = vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november  
x2 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari  
x3 = vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september  
x4 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Op basis van door PS vastgestelde verordeningen d.d. 12 juli 2018.



Bijlage 3. Fotobijlage. Impressie van het plangebied en de directe omgeving.





#### **Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:**

Internet:

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/>

<https://www.regelink.net/kenniscentrum/beschermde-soorten-wet-natuurbescherming/>

<http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol> (vleermuisprotocol)

<https://calculator.aerius.nl>

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>



Bijlage 4      Archeologisch onderzoek



## Bureauonderzoek Archeologie

Plangebied Kerkstraat 30  
te Losser, Gemeente Losser



### Opdrachtgever

Lycens  
Mw. S. van Wijk  
Deventerstraat 10 – 7575 EM Oldenzaal  
Postbus 336 – 7570AH Oldenzaal  
E: [s.vanwijk@lycens.nl](mailto:s.vanwijk@lycens.nl)  
T: 0541-570730  
M: 06-33219891

### Projectnummer

182051

### Kenmerk

DWS/DIR/HAMA/182051

Eindredactie/kwaliteitscontrole  
Drs. E.E.A. van der Kuijl

Paraaf



Datum

27-09-2018

Project : BO Archeologie Plangebied Kerkstraat 30 te Losser  
Kenmerk : DWS/DIR/HAMA/182051

Colofon	
Opdrachtgever	Lycens
Project	Bureauonderzoek Archeologie Plangebied Kerkstraat 30 te Losser, gemeente Losser
Projectnummer	182051
Titel	Bureauonderzoek Archeologie Plangebied Kerkstraat 30 te Losser, gemeente Losser
Datum en versie	27-09-2018 versie 1.0 (concept)
Auteurs	D. Wooschot MSc en drs. E.E.A. van der Kuijl
Redactie	Drs. E.E.A. van der Kuijl – Hamaland Advies (senior KNA archeoloog / senior KNA prospector)
Afbeelding voorzijde:	Luchtfoto (Google Maps)



## Inhoud

Samenvatting .....	4
1. Inleiding.....	6
1.1 Inleiding en onderzoekskader .....	6
1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek.....	7
1.3 Werkwijze .....	7
1.4 Beleidskaders.....	8
1.5 Administratieve gegevens .....	9
2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel.....	11
2.1 Landschapsgenese .....	11
2.2 Historische ontwikkeling van Losser en het plangebied .....	15
2.3 Archeologische waarden.....	18
2.4 Bouwhistorische waarden .....	19
2.5 Archeologisch verwachtingsmodel.....	19
2.7 Conclusie Bureauonderzoek.....	20
2.8 Aanbeveling.....	20
2.9 Voorbehoud.....	21
Gebruikte literatuur.....	22
BIJLAGEN .....	23

## Samenvatting

Hamaland Advies heeft in opdracht van Lycens een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Kerkstraat 30 te Losser, gemeente Losser. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de geplande nieuwbouw van appartementencomplexen. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 1.135 m<sup>2</sup>. De nieuwe verstoringsdiepte is ter plaatse van de 'tuinappartementen' 160 cm-mv vanwege de aanleg van een parkeerkelder. Ter plaatse van de appartementen aan de Kerkstraat is de funderingsdiepte onbekend.

De gemeente Losser beschikt niet over een eigen archeologische verwachtingskaart voor de kern van Losser. Op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Overijssel is voor de kern van Losser eveneens geen archeologische waarde opgenomen. Wel is Losser aangegeven als Archeologisch gebied: stuwwal van Oldenzaal, maar hieraan is geen gespecificeerde waarde toegekend. Er is geen ander wettelijk beleid voor de bebouwde kom. Landelijk beleid is dat bij bodemingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Vanuit de gemeente is door de heer H. Lahuis aangegeven dat voor het onderhavige plan een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd moet worden.

### *Conclusie bureauonderzoek*

Uit het bovenstaande gegevens blijkt dat het onderzochte terrein in een gebied ligt dat al sinds de vroegst bekende gedetailleerde kaarten (Hottingerkaart) onderdeel uitmaakt van de historische kern van Losser. Gezien de reeds bekende archeologische vondsten in de omgeving van het plangebied en de historische ontwikkeling van de kern van Losser, mag voor het plangebied uitgegaan worden van een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische waarden.

Het onderzoeksgebied is gelegen in een gebied dat al op de Hottingerkaart bebouwd was. Uit de omgeving van het plangebied zijn archeologische indicatoren vanaf de Bronstijd bekend en tevens is een huisplattegrond uit de 10<sup>e</sup>-13<sup>e</sup> eeuw aangetroffen in de nabijheid van het plangebied. Binnen het plangebied is waarschijnlijk sprake van een veldpodzol of hoge bruine enkeerdgrond die zich gevormd heeft in grondmorenewelvingen of dekzandwelvingen. Door de relatief hoge ligging in het landschap is het plangebied geschikt geweest voor bewoning vanaf de Prehistorie. Indien sprake is van een hoge bruine enkeerdgrond, is dat archeologisch gezien waardevol omdat onder deze enkeerdgronden vaak sprake is van een clustering van nederzettingssporen uit verschillende perioden, van het Neolithicum tot in de Nieuwe Tijd. Door de dikte van de eerdlaag kunnen deze sporen beschermd zijn tegen bodemingrepen die later plaatsgevonden hebben. Door de ligging in de historische kern van Losser wordt verwacht dat er tevens sprake zal zijn van 'stadsophogingen' met resten van historische erven.

### *Selectieadvies*

Om de mate van intactheid van het bodemprofiel en de diepte van archeologisch relevante lagen te toetsen en om tevens de aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen te toetsen, adviseert Hamaland Advies om een booronderzoek uit te laten voeren. Vanwege het ontbreken van een numeriek verschil tussen het aantal verkennende en karterende boringen is het advies om direct karterend te boren. Hierbij dienen in relatie tot de omvang van het te onderzoeken deel van het plangebied (1.135 m<sup>2</sup>) 6 karterende boringen te worden gezet. De boringen worden zoveel mogelijk in een driehoeksgrid geplaatst en zullen tot 25 centimeter in de ongeroerde grond doorgezet moeten worden. Voor het karterend bodemonderzoek dient de gehele boorkern gezeefd te worden op een metalen zeef met een maaswijdte van 4 mm, voor controle op archeologische indicatoren.

### *Voorbehoud*

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Met nadruk wijst Hamaland Advies erop dat dit selectieadvies nog niet betekent dat reeds bodemversturende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Losser), die vervolgens een selectiebesluit neemt. Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen.

De resultaten en aanbevelingen uit deze rapportage dienen te worden getoetst en onderschreven door het bevoegd gezag, gemeente Losser (dhr. H. Lahuis).

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: *“Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister”*. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort.

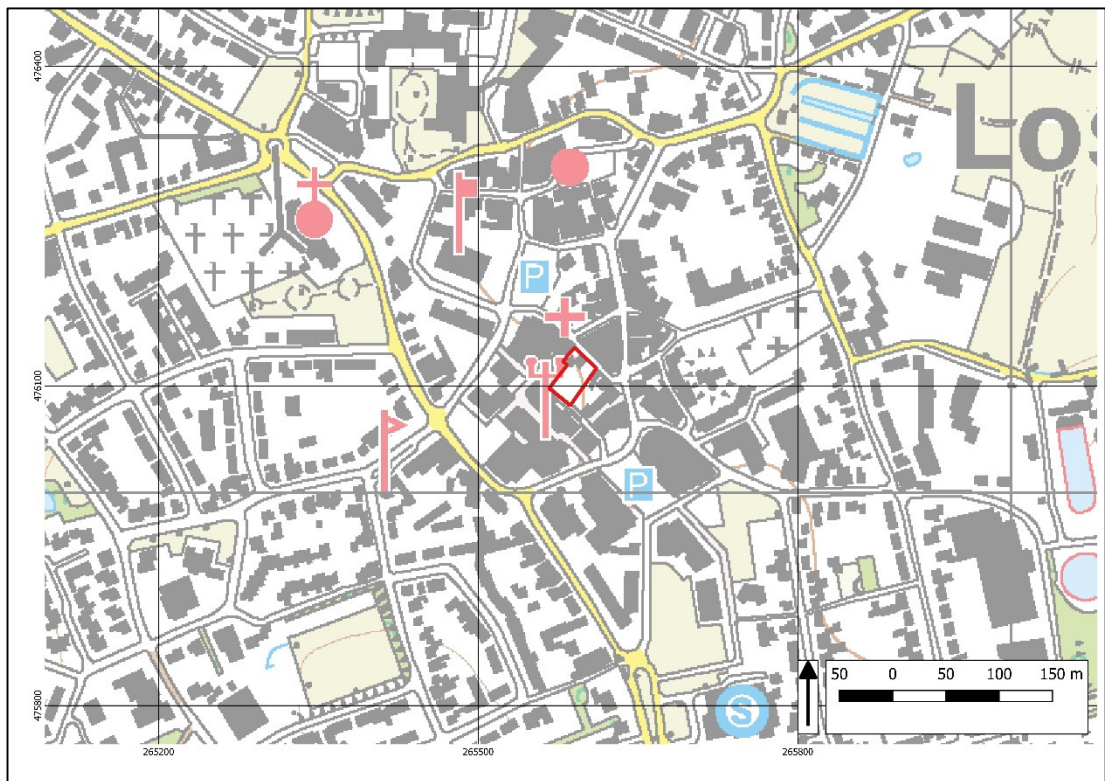
## 1. Inleiding

### 1.1 Inleiding en onderzoekskader

Hamaland Advies heeft in opdracht van Lycens een archeologisch bureauonderzoek conform protocol BRL SIKB 4002 uitgevoerd voor het plangebied Kerkstraat 30 te Losser, gemeente Losser. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de geplande nieuwbouw van appartementencomplexen. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 1.135 m<sup>2</sup> (zie Afbeelding 1). De nieuwe verstoringsdiepte is ter plaatse van de 'tuinappartementen' 160 cm-mv vanwege de aanleg van een parkeerkelder. Ter plaatse van de appartementen aan de Kerkstraat is de funderingsdiepte onbekend.<sup>1</sup>

De gemeente Losser beschikt niet over een archeologische verwachtingskaart voor de kern van Losser. Op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Overijssel is voor de kern van Losser eveneens geen archeologische waarde opgenomen. Wel is Losser aangegeven als Archeologisch gebied: stuwwal van Oldenzaal, maar hieraan is geen gespecificeerde waarde toegekend. Er is geen ander wettelijk beleid voor de bebouwde kom. Landelijk beleid is dat bij bodemingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Vanuit de gemeente Losser is door de heer H. Lahuis aangegeven dat er voor het onderhavige plan een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd moet worden.

Het door Hamaland Advies uitgevoerde onderzoek bestaat uit een KNA conform bureauonderzoek. De resultaten en aanbevelingen uit deze rapportage dienen te worden getoetst en onderschreven door het bevoegd gezag, gemeente Losser (dhr. H. Lahuis).



**Afbeelding 1: Uitsnede uit de topografische kaart met het plangebied binnen het rode kader (bron: Pdok)**

<sup>1</sup> Constructietekeningen opdrachtgever

## 1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verworven informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld.

De volgende vragen zullen, indien mogelijk, beantwoord worden:

- Wat is de bodemopbouw en de vermoedelijke intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?
- Kunnen er archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied aanwezig zijn en zo ja welke en waar (welke diepte)en in welke vorm?

Het antwoord op deze vragen zal worden verwerkt in een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied, waarbij aangegeven zal worden of een nader onderzoek door middel van boringen of proefsleuvenonderzoek nodig zal zijn of niet.

- Is aanvullend veldonderzoek door middel van boringen en/of proefsleuvenonderzoek noodzakelijk?

Het doel van het *verkennend booronderzoek* is het toetsen en aanvullen van een verwachtingsmodel, dat gebaseerd is op voorafgaand bureauonderzoek en verkennende boringen:

De volgende vragen zullen, indien mogelijk, beantwoord worden:

- Wat is de bodemopbouw binnen het plangebied?
- Wat is de intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?
- Zijn, daar waar de bodem intact is, archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het onderzoeksgebied? Zo ja, wat is de aard en diepteligging ervan?
- Zijn er archeologische lagen aangetroffen (cultuur- en afvallagen c.q. ophogingslagen)? Zo ja, wat is de aard, diepteligging en minimale en maximale dikte ervan?
- wat is de aard, diepteligging en minimale en maximale dikte ervan?
- In welke mate stemmen de resultaten overeen met de verwachtingen?

## 1.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (protocol 4002 Bureauonderzoek KNA, versie 4.1) en bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Afbakenen Plan- en onderzoeksgebied, vermelden overheidsbeleid, vaststellen consequenties toekomstig gebruik (KNA-LSO1)
2. beschrijving van de huidig gebruik (KNA LSO2);
3. beschrijving van de historische situatie en de mogelijke verstoringen KNA LSO3);
4. beschrijving van de bekende archeologische, ondergrondse bouwhistorische en aardwetenschappelijk kenmerken (KNA LSO4);
5. het opstellen van een specifieke verwachting en formulering onderzoeksstrategie (KNA LSO5).

Om tot een gefundeerd archeologisch verwachtingsmodel te komen is voor het onderzoek relevant bronnenmateriaal geraadpleegd. Door informatie uit verschillende invalshoeken samen te voegen ontstaat de mogelijkheid dwarsverbanden te leggen tussen de diverse brontypen en aan de hand hiervan een geïntegreerd archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. De gegevens voor het bureauonderzoek zijn ontleend aan:

- Archis, het geautomatiseerde archeologische informatiesysteem voor Nederland;

- geomorfologisch, geologische, bodemkundig, topografisch en historisch kaartmateriaal;
- archeologische rapporten en publicaties;
- relevante archeologische rapporten en publicaties.

## 1.4 Beleidskaders

### *Rijksbeleid*

In 1992 werd in Valetta door de Ministers van Cultuur van de bij de Raad van Europa aangesloten landen het 'Europees Verdrag inzake de bescherming van het Archeologisch Erfgoed', beter bekend onder de naam 'Verdrag van Malta', ondertekend. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is op 1 september 2007 in werking getreden. De nieuwe wet heeft zijn beslag gekregen via een wijziging van de Monumentenwet 1988, aanpassingen in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) en enkele andere wetten en met de invoering van de Wabo (2010). Met de nieuwe Wet op de Archeologische Monumentenzorg is het accent komen te liggen op het streven naar het behoud en beheer van archeologische waarden in de bodem (in situ) en het beperken van (de noodzaak van) archeologische opgravingen. Uitgangspunt van het nieuwe beleid is tevens het principe 'de verstoorder betaalt'. Bij het voorbereiden van werkzaamheden die het bodemarchief kunnen verstoren (zoals de aanleg van een weg, een nieuwe woonwijk, een bedrijventerrein), dient onderzocht te worden of daardoor archeologische resten verstoord kunnen worden. Als uit het onderzoek blijkt dat er archeologische waarden aanwezig zijn en deze niet ter plaatse behouden kunnen blijven, dan dient de initiatiefnemer van het werk de kosten te dragen die gepaard gaan met het opgraven en conserveren van de plaats. Met de introductie van de nieuwe wet zijn de kerntaken en bestuurlijke verantwoordelijkheden van gemeenten veranderd. Eén van de belangrijkste consequenties is, dat gemeenten een centrale rol is toegekend in de bescherming van archeologisch erfgoed. In de wet is bepaald, dat gemeenten door inzet van een planologisch instrumentarium het archeologisch belang dienen te waarborgen.

Bescherming van het archeologisch erfgoed kan onder meer vorm krijgen door in bestemmingsplannen regels ter bescherming van bekende en te verwachten archeologische waarden op te nemen. In de regelgeving is vastgelegd dat in het kader van een omgevingsvergunning van de aanvrager geëist kan worden dat hij een rapport overlegt waarin de archeologische waarde van het te verstoren terrein voldoende is vastgesteld. Voor de toetsing van archeologische waarden is een archeologisch bestel ontwikkeld, waarmee de archeologische waarde van een terrein bepaald kan worden door middel van een getrap systeem van onderzoek. In het kader van het vrijstellingsbesluit volstaat in eerste instantie een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO-O).

Per 1 juli 2016 is de *Erfgoedwet* van toepassing. De Erfgoedwet harmoniseert bestaande wet- en regelgeving, schrapt overbodige regels en legt de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het cultureel erfgoed zoveel mogelijk bij het erfgoedveld zelf: musea, collectiebeheerders, archeologen, eigenaren en overheden. Bepaalde onderdelen van de wettelijke bescherming van het cultureel erfgoed verhuizen naar de nieuwe Omgevingswet. De vuistregel hierbij is: duiding van erfgoed in de Erfgoedwet, omgang met erfgoed in de fysieke leefomgeving in de Omgevingswet.

### *Provinciaal Beleid*

Het provinciaal beleid van Overijssel t.a.v. cultuurhistorie en archeologische monumentenzorg is vastgelegd in de Omgevingsvisie Overijssel en bijbehorende Omgevingsverordening.

De hoofddoelen van het provinciaal archeologisch beleid zijn:

- De archeologische objecten, historisch landschap en gebouwde elementen (cultureel erfgoed) zijn de fysieke neerslag van menselijke activiteiten in het verleden. Het beleid gericht op het behoud c.q. de bescherming van deze voor Overijssel unieke waarden;
- Bij ontwikkelingen van functies aansluiten bij de waarden van cultureel erfgoed (archeologie, historisch landschap, monumenten). Dit betekent dat in een vroeg stadium van ruimtelijke planvorming de belangen van de archeologie moeten worden meegenomen;
- Het behoud van het archeologisch erfgoed in de bodem ter plekke (in situ).
- Financiële consequenties zijn in beginsel voor de initiatiefnemer;
- Duurzaam behoud en beheer van het archeologisch erfgoed ex situ (het depot), als behoud in situ onmogelijk blijkt.

#### *Gemeentelijk beleid*

Met de invoering van de Wet op de archeologische monumentenzorg in 2007 is de verantwoordelijkheid voor het bodemarchief gedelegeerd aan gemeenten. Gemeente Losser treedt daarom op als bevoegd gezag. De gemeente beschikt nog niet over een archeologische waarden- en beleidskaart voor de bebouwde kom van Losser. Daarom zijn de landelijke en provinciale richtlijnen en verwachtingskaarten als toetsingskader gebruikt.

## 1.5 Administratieve gegevens

**Tabel 1: Gegevens projectgebied**

Datum	September 2018	
Opdrachtgever	Lycens	
Uitvoerder	Hamaland Advies	
Bevoegd gezag	Gemeente Losser	
Beheer en plaats documentatie	Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem	
Provincie	Overijssel	
Plaats	Losser	
Gemeente	Losser	
Toponiem	Kerkstraat 30	
Kaartblad	29C	
x,y coördinaten		X,Y
	N	265.590 / 476.135
	O	265.610 / 476.116
	Z	265.586 / 476.082
	W	265.566 / 476.097
Centrumcoördinaat		265.589 / 476.106
Hoogte centrumcoördinaat	Circa 35,00 m+NAP (AHN2)	
Kadastrale gegevens	Gemeente Losser, sectie N, perceel 1845	
CIS code/Archis onderzoekmeldingsnummer	4637789100	
Oppervlakte plangebied	1.135 m <sup>2</sup>	

Project : BO Archeologie Plangebied Kerkstraat 30 te Losser  
Kenmerk : DWS/DIR/HAMA/182051

Oppervlakte onderzoeksgebied	1.135 m <sup>2</sup>
Huidig grondgebruik	Braak
Toekomstig grondgebruik	Bebouwing
Bodemtype	Extrapolatie: zEZ23 Hoge zwarte enkeerdgrond, lemig fijn zand Hn21 Veldpodzol, leemarm en zwak lemig fijn zand KX Zeer ondiepe keileem, potklei, etc. ABk Kleiige beekdalgronden
Geomorfologie	Extrapolatie: 3L51 Grondmorenewelvingen 3L51yc Dekzandwelvingen 23R46 Beekdalbodem met meanderruggen en geulen
Geologie	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden op formatie van Drenthe, Laagpakket van Gieten
Periode	PeriodeLaat-Paleolithicum t/m Nieuwe Tijd



## 2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel

### 2.1 Landschapsgenese

#### *Inleiding*

In de laatste ijstijd, het Weichselien (120.000-11.700 jaar geleden), bereikte het landijs Nederland niet. Tijdens het Pleniglaciaal veranderde het landschap in een open taiga-achtig landschap met vlechtende rivieren, geïsoleerde bosopstanden, dwergstruiken, heide en kruiden. Gedurende het Weichselien raakten de diverse dalsystemen voor een belangrijk deel opgevuld met smeltwaterafzettingen, veen en klei. Tussen 32.500 en 19.000 jaar geleden werd het steeds droger en kouder. Na de laatste IJstijd ontstond het huidige landschap.

#### *Geologie en Geomorfologie*

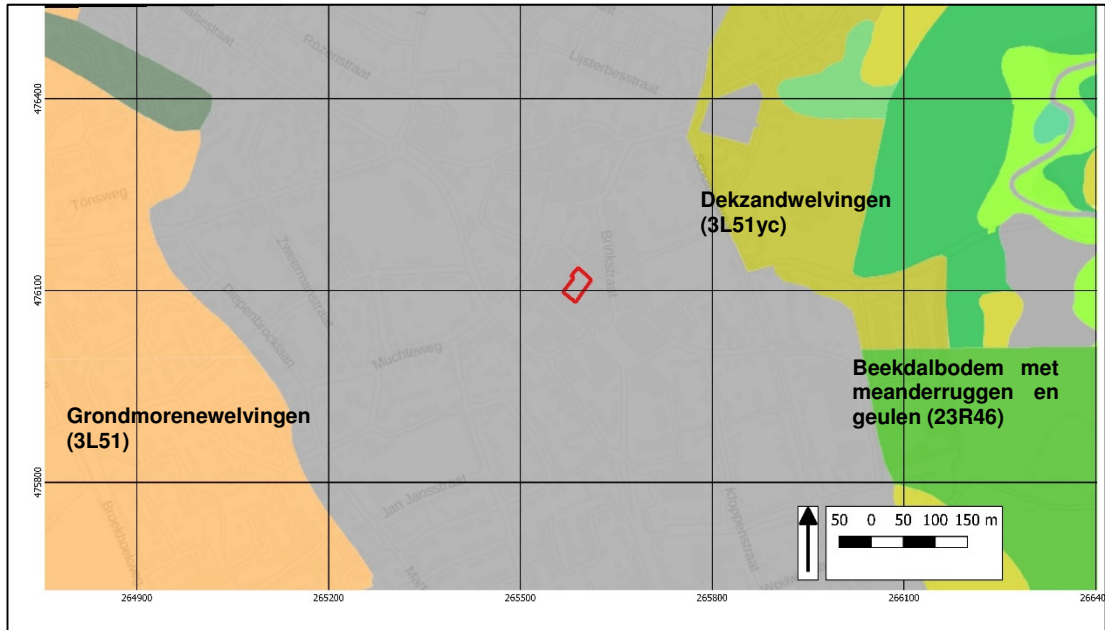
De oppervlakteafzettingen aan de oppervlakte in het onderzoeksgebied zijn ontstaan in de laatste ijstijden, het Saalien en het Weichselien. Gedurende het Saalien werd landijs vanuit het noorden opgestuwd in zuidelijke richting. Hierbij werden diepe dalen uitgeschuurd en is zowel op de hoogten als in de dalen keileem en/of fluvioglaciaal zand afgezet, bekend als Formatie van Drenthe, Laagpakket van Gieten.

Tijdens de Weichsel-ijstijd heeft het ijs ons land niet bereikt. Wel was het ook toen zeer koud. De ondergrond bleef het gehele jaar permanent bevroren, terwijl de bovengrond 's zomers enkele decimeters ontdooide. Zomers kwamen er grote hoeveelheden smeltwater vrij. Hierin werd veel zand over grote afstanden meegevoerd. Een dergelijk koud klimaat is zeer droog. Hierdoor ontstonden sneeuw-, zand- en stofstormen. Het uitgestoven zand werd weer afgezet als een zanddek van vrij uniforme samenstelling, bekend onder de naam 'Formatie van Boxtel'. Het wordt daarom dekzand genoemd. Het is afgezet in de vorm van meestal van zuidwest naar noordoost gerichte zandruggen, de heersende windrichting in Nederland volgend. Op de hoge en droge dekzandruggen was akkerbouw mogelijk, echter de bodem was arm aan grondstoffen. Zodoende was men gedwongen om ook vee te houden, voor de bemesting. Het vee kon grazen op de lager gelegen gronden en werd 's winters op stal (potstal) gehouden en gevoerd met gerst en hooi. Dit leidde tot gemengde bedrijven. Op de heidevelden werden plaggen gestoken. Deze werden vermengd met mest op de akkers gebracht om de vruchtbaarheid op peil te houden.

Het plangebied is op de geomorfologische kaart<sup>2</sup> vanwege de ligging in de bebouwde kom niet gekarteerd. Extrapolatie van de gegevens buiten de bebouwde kom typeren het plangebied als grondmorenewelvingen (3L51), dekzandwelvingen (3L51yc) of een beekdalbodem met meanderruggen en geulen (23R46; zie Afbeelding 2). Op het AHN (zie hieronder) is zichtbaar dat het plangebied op de overgang van de hoger gelegen naar de lager gelegen delen van het landschap ligt. Dit doet vermoeden dat er in het plangebied geen sprake is van een beekdalbodem.

---

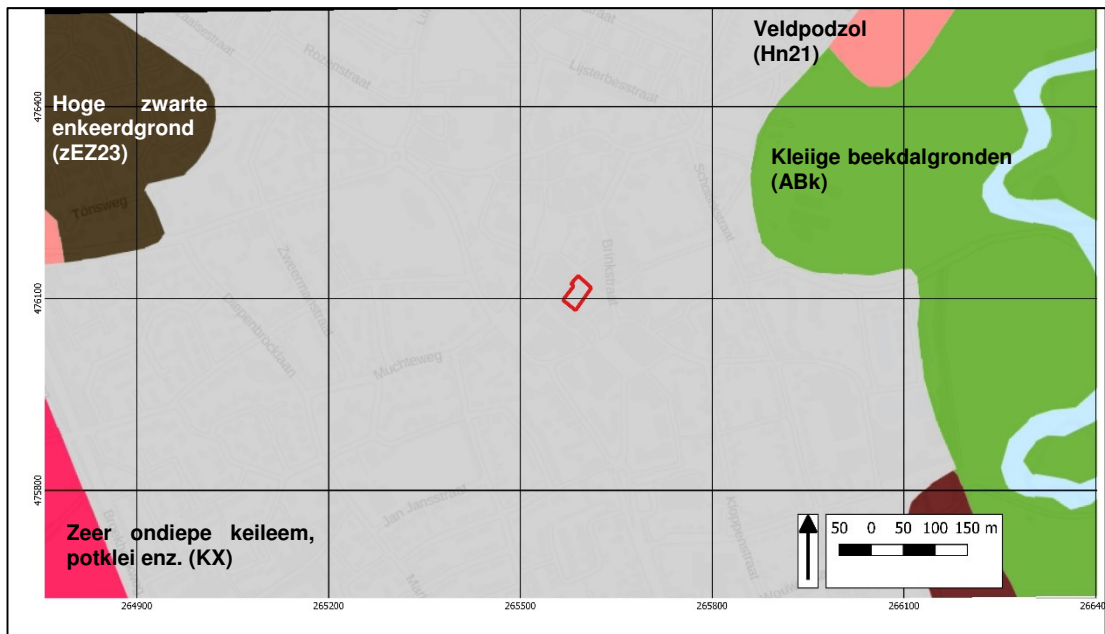
<sup>2</sup> Archis3



**Afbeelding 2: Geomorfologische kaart met het plangebied in het rode kader (Bron: Archis)**

## Bodem

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Losser en is derhalve op de bodemkaart<sup>3</sup> niet gekarteerd. Op basis van extrapolatie van gegevens uit de omgeving van het plangebied is er mogelijk sprake van een hoge zwarte enkeerdgrond in lemig fijn zand (zEZ23) een veldpodzol in leemarm en zwak lemig fijn zand (Hn21), kleiige beekdalgronden (ABk) of keileem/potklei dat zeer ondiep voorkomt (KX; zie Afbeelding 3). Op basis van de geomorfologie en het AHN is er waarschijnlijk sprake van een veldpodzol of hoge bruine enkeerdgrond.



**Afbeelding 3: Bodemkaart met het plangebied in het rode kader (Bron: Archis)**

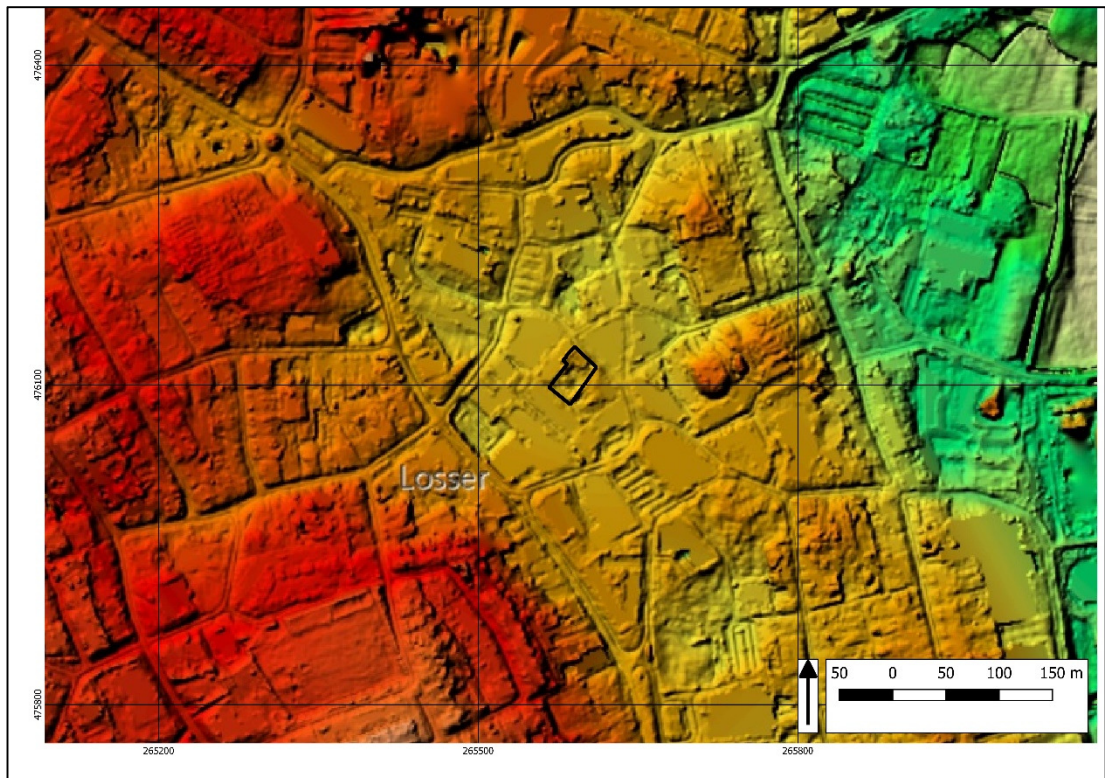
<sup>3</sup> Archis3

### Grondwater

Het grondwater is binnen het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging in de bebouwde kom.

### Hoogte

De hoogte in het plangebied bedraagt circa 35,00 m+NAP. Op het AHN<sup>4</sup> is goed zichtbaar dat het plangebied op de overgang van de hoger gelegen delen in het westen (circa 36,55 m+NAP) naar de lager gelegen delen in het oosten (circa 33,30 m+NAP) ligt (zie Afbeelding 4).



**Afbeelding 4: Hoogtekaart van het plangebied binnen het zwarte kader (bron: AHN2)**

### Gaafheid bodem

Door de bouw en sloop van bebouwing en het gebruik als tuin is de bodem naar verwachting in het plangebied verstoord geraakt tot op een nog onbekende diepte.

### Milieu- en geotechnische gegevens

Het project bevindt zich nog in de ontwerpfase, waarin nog geen planvorming is voorzien. Derhalve zijn nog geen actuele milieutechnische- en geotechnische rapporten voorhanden bij de opdrachtgever. In het Bodemloket<sup>5</sup> zijn geen milieuonderzoeken opgenomen.

Uit het Dinoloket<sup>6</sup> zijn 3 boringen bekend die in de buurt van het plangebied gezet zijn. Boring B29C0107 staat op 100 meter ten noorden van het plangebied geregistreerd en heeft een boordiepte van 26,20 m-mv. De eerste 2,00 m-mv is niet benoemd. Daaronder is een 50

<sup>4</sup> AHN2

<sup>5</sup> [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)

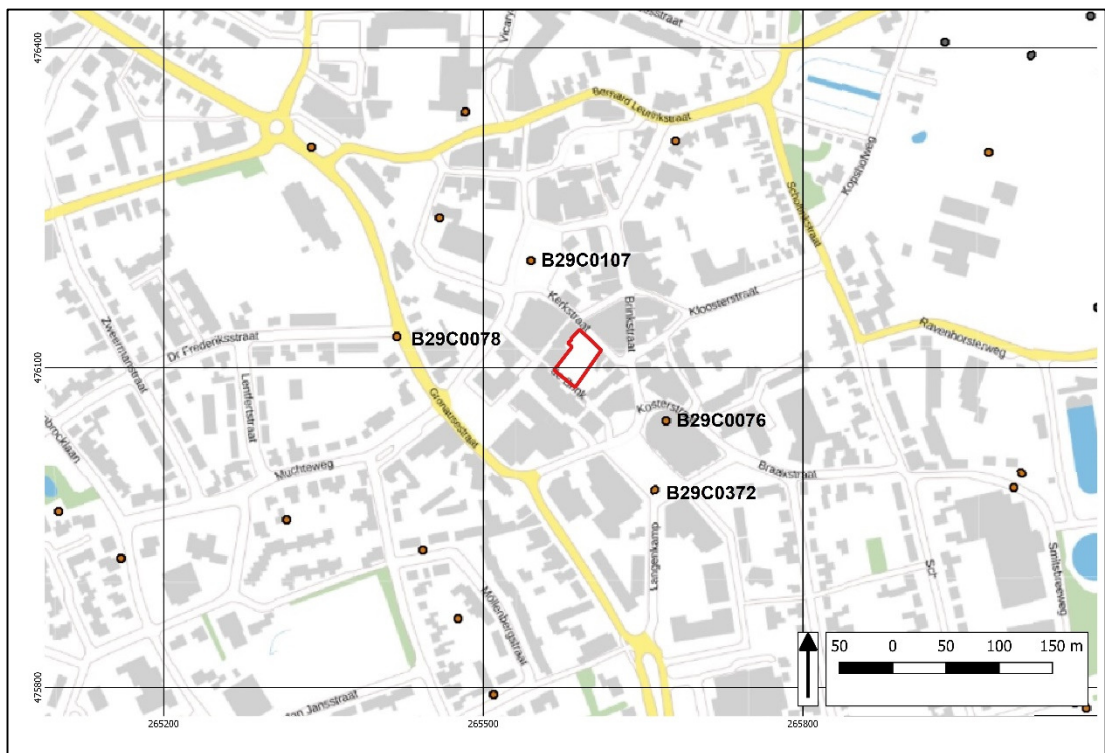
<sup>6</sup> [www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl)

centimeter dik pakket matig fijn zand aanwezig dat een tot 5,40 m-mv voorkomende laag leem afdekt. Onder het leem wisselen lagen matig tot zeer fijn zand elkaar af.

Op 100 meter ten zuidoosten staat boring B29C0076 gemeld. De maximale boordiepte bedraagt 35,50 m-mv. De bovenste 2,00 meter is geclassificeerd als antropogeen omgewerkte grond en bestaat uit fijn zand. Daaronder is tot 11,25 m-mv de Formatie van Drenthe, Laagpakket van Gieten aangetroffen dat tot 4,50 m-mv uit matig fijn, zwak siltig zand bestaat en daaronder uit zandig leem. Diepere lagen zijn archeologisch niet relevant en worden daarom niet beschreven.

Boring B29C0372 staat op 145 meter ten zuidoosten van het plangebied. Het gehele boorprofiel (tot 4,00 m-mv) bestaat uit zand. De eerste 1,60 m-mv is van een fijne categorie. Tot 3,70 m-mv is het zand matig fijn en daaronder is het matig fijne zand sterk siltig.

Op 170 meter ten westen (B29C0078) bestaat de bodem tot 1,25 m-mv uit antropogeen omgewerkte grond (zand). Daaronder is tot 2,60 m-mv zand van de Formatie van Bortel aangetroffen. De Formatie van Drenthe is op een diepte tussen 2,60 – 7,70 m-mv aanwezig. Deze formatie bestaat tot 3,50 m-mv uit sterk siltige, sterk zandige leem. Vervolgens is tot 5,20 m-mv zandsteen aangetroffen, dat een tot 7,70 m-mv voorkomend pakket fijn, grindig, sterk siltig zand afdekt. De diepere lagen zijn archeologisch niet relevant en worden daarom niet beschreven.



**Afbeelding 5: Uitsnede uit de kaart met ondergrondse gegevens met het plangebied in het rode kader (bron: dinoloket)**

## 2.2 Historische ontwikkeling van Losser en het plangebied

Dat er hier voor de jaartelling al mensen woonden is te herleiden aan de vondsten van urnenvelden op verschillende plaatsen bij de dorpen Losser en De Lutte.<sup>7</sup>

In geschriften van rond het jaar 900 wordt al gesproken over in "Eluiten" (vroegere naam voor De Lutte) gelegen boerenerven. Ook over Losserse boerenerven werd toen al geschreven. De Lutte was vroeger belangrijker dan Losser. De Lutte lag aan een belangrijke doorgangsroute van Nederland naar Duitsland, echter door de huidige reissnelheid en het wegvallen van de grenscontroles is De Lutte geen belangrijke rustplaats, zoals in het verleden, meer. De marke De Lutte was zo groot dat deze was verdeeld in vier "Heurnes". Deze droegen de nu nog bestaande namen van Roorderheurne, Molterheurne, Elfterheurne en Hengelheurne. De marken waren eigenlijk kleine "staten" met een eigen wetgeving en rechtspraak.

Het onderzoeksgebied is gelegen in een gebied dat tot in het begin van de 20e eeuw deel uitmaakte van een groot escomplex (De Losser- en Zoekeres). We zien daarin dat er in de verkavelingsstructuur op die es meerdere zones zijn te onderscheiden. Ten oosten van de Kloppenweg is een zeer onregelmatige blokvormige verkaveling te zien, het onderhavige onderzoeksgebied ligt in een zone met een iets regelmatigere blokvormige verkaveling en ten westen is een zeer regelmatige systematische verkaveling te zien (Oude Rengerink, 2013). Historisch-geografen en archeologen duiden de onregelmatige blokvormige verkavelingen binnen een escomplex vaak als de oudste ontginningsfase in de ontwikkeling van een escomplex (zie onder andere Spek en Keunen). De archeologische relevantie is dat er onder de plaggendecken in zones met een onregelmatige blokvormige verkaveling ook een grote kans is op vroeg-middeleeuwse erven (en nog oudere huisplaatsen) die in de volle en late middeleeuwen in een aantal tussenstappen zijn verplaatst naar de randen van de latere essen. In een latere verkavelingsfase zouden dan huisplaatsen uit een wat jongere periode aanwezig kunnen zijn.

Van een parochie Losser (kerspel Lotere) wordt al in 1352 gesproken. De R.K. kerk van de parochie Losser werd toegewijd aan de Heilige Martinus. Van deze oude kerk staat nog de toren op het dorpsplein van Losser. Deze kerk moet tussen 1200 en 1400 gebouwd zijn, maar het precieze bouwjaar is niet meer te achterhalen. Ondanks dat het een Rooms Katholieke kerk was hebben de Hervormden het na de beeldenstormen van 1636 tot 1810 gebruikt, hierna werd de kerk weer aan de Katholieken terug gegeven. In het begin van de 20ste eeuw groeide de parochie zodanig dat verbouwen van de Martinuskerk niet meer voldoende was en werd de huidige Mariakerk gebouwd. De oude Martinuskerk werd in 1904 afgebroken en alleen de toren bleef voor het nageslacht gespaard.

Op de kaart 'Historische dorpskernen met Uitbreiding' ligt het plangebied binnen de zone '1850', waarvoor is aangegeven dat het "ouder is dan 1850, steden met vestingwerken, samenhang met landschap, ruimte in nederzetting". Het plangebied maakte deel uit van de marke Losser, het richteramtb Oldenzaal en drosamtb Twente.<sup>8</sup>

### *Plangebied*

Het plangebied is op historische kaarten als volgt aangegeven:

- Op de Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland uit 1773-1794 ligt het plangebied al in de bebouwde kom van Losser en is de huidige Kerkweg al aanwezig (Bron: Versfelt 2003).
- Op de Kadastrale kaart 1828-1830 (zie Afbeelding 6) ligt het plangebied op percelen 314 en 313 die respectievelijk in gebruik zijn als huis en erf en tuin van Johann Franz

<sup>7</sup> <http://www.losser-digitaal.nl/geschiedenis>

<sup>8</sup> [http://gisopenbaar.overijssel.nl/viewer/app/cwk\\_discipline/v1](http://gisopenbaar.overijssel.nl/viewer/app/cwk_discipline/v1)

Hetterman en op percelen 315 en 312 die respectievelijk in gebruik zijn als huis en erf en tuin van Gerrit Bentman.

- De kaart van 1907 (zie Afbeelding 7) geeft weer dat het plangebied nog steeds deels bebouwd is en deels in gebruik is als tuin.
- De kaart van 1955 (zie Afbeelding 8) laat een verandering qua bebouwing zien en verspreid over het gehele plangebied is sprake van (kleinschalige) bebouwing.
- Op de meest recente topografische kaart (2017; zie Afbeelding 1) is binnen het plangebied nog steeds sprake van bebouwing, welke op de meest recente luchtfoto (2018; zie afbeelding voorpagina) niet meer zichtbaar is.



**Afbeelding 6: Situatie in 1828-1830 met plangebied in het rode kader (Bron: Beeldbank RCE)**



**Afbeelding 7: Situatie in 1907 met plangebied in het rode kader (Bron: topotijdreis)**



**Afbeelding 8: Situatie in 1955 met plangebied in het groene kader (Bron: topotijdreis)**

## 2.3 Archeologische waarden

In het plangebied zelf heeft nog geen archeologisch onderzoek plaatsgevonden.

Binnen een straal van 300 meter rond het plangebied zijn meerdere onderzoeken en vondstmeldingen opgenomen in Archis3.

### *Onderzoeksmeldingen*

Onderzoeksmelding 2366929100 staat op 300 meter ten oosten van het plangebied gemeld en betreft een door BAAC in 2012 uitgevoerd bureau- en verkennend booronderzoek.<sup>9</sup> Uit het booronderzoek is gebleken dat er recent grond is opgebracht of dat de beekafzettingen zijn verstoord. In een aantal boringen is een esdek aangetroffen, dat vermoedelijk de laagtes in het landschap opvulde. De bodemverstoring reikt tot minimaal 50 cm-mv en maximaal 130 à 140 cm-mv tot in de beek- of fluvioglaciale afzettingen. Archeologische indicatoren zijn niet aangetroffen. BAAC adviseert geen vervolgonderzoek.

Melding 2403248100 bevindt zich op circa 165 meter ten zuiden van het plangebied. Hier is door Hamaland Advies in 2013 een karterend booronderzoek uitgevoerd.<sup>10</sup> Uit het booronderzoek blijkt dat in 14 van de 16 boringen geen oude bodem aangetroffen is. De bodemopbouw bestaat hier uit een recente bouwvoor, een afgetopte C-horizont (dekzand; 120-150 cm-mv) en de C-horizont (dekzand; 150-220 cm-mv). In de overige boringen is een oude bodem aangetroffen op een diepte van 160-180 cm-mv. Deze bodem bestaat uit bruin, zwak siltig, zwak grindig zand met een scherpe laaggrens. De bodemopbouw bestaat hier uit een recente bouwvoor, de afgetopte top van het dekzand (C-horizont), de begraven oude bodem en vervolgens weer de C-horizont. In één boring is een klein fragment onbewerkt vuursteen aangetroffen. Andere archeologische indicatoren ontbreken.

Op 175 meter ten zuiden van het plangebied, deels overlappend met het onderzoeksgebied van Hamaland Advies, staan meerdere onderzoeksmeldingen geregistreerd. In 2004 is door een particulier boringen gezet (2055401100), waarover in Archis3 geen verdere informatie opgenomen is. Onderzoeksmelding 2410424100 betreft een proefsleuvenonderzoek dat in 2013 door Archeodienst is uitgevoerd.<sup>11</sup> Doordat het esdek verwijderd is, is de vondstenlaag eveneens verdwenen. De sporen uit de Volle- en Late Middeleeuwen zijn aangetroffen onder het esdek en dateren grotendeels in de 10<sup>e</sup>-12<sup>e</sup> eeuw. In de aangetroffen paalkuilen kon geen structuur herkend worden, hoewel duidelijk is dat ze tot meerdere structuren behoord hebben. Daarnaast is een waterput aangetroffen. Het advies van Archeodienst is om een vlakdekkende opgraving uit te voeren indien bodemingrepen dieper reiken dan 60 cm-mv.

Tot slot heeft ADC op dezelfde locatie een opgraving<sup>12</sup> uitgevoerd (2413057100). De aangetroffen grondsporen waren afgedekt door een plaggendek en onder het niveau van de grondsporen was nog een (intact) bodemniveau aanwezig waarin enkele fragmenten vuursteen aangetroffen werden uit het Laat-Paleolithicum. De sporen die op het hoogste niveau aangetroffen zijn dateren in de IJzertijd, de Volle Middeleeuwen en de Tweede Wereldoorlog (loopgraven). De geringe hoeveelheid vondstmateriaal doet vermoeden dat de aangetroffen archeologische resten behoren tot de periferie van een op een andere locatie gelegen nederzetting. Echter zijn er wel een hoofdgebouw uit de Volle Middeleeuwen van het type Gasselte (vermoedelijk 11<sup>e</sup> of 12<sup>e</sup> eeuw), meerdere bijgebouwen en greppels gereconstrueerd. Het aangetroffen kogelpotaardewerk en het ontbreken van Hessen-Schortens aardewerk ondersteunen de hypothese dat het erf in oorsprong niet veel ouder kan zijn dan het eind van de 10<sup>e</sup> eeuw. Botanisch onderzoek toont aan dat lijnzaad en rogge verbouwd werden, dat er graslanden en bosschages aanwezig waren en dat er struikheide stond.

---

<sup>9</sup> Bergman, 2012

<sup>10</sup> Van der Kuijl, De Graaf en Rohling, 2015

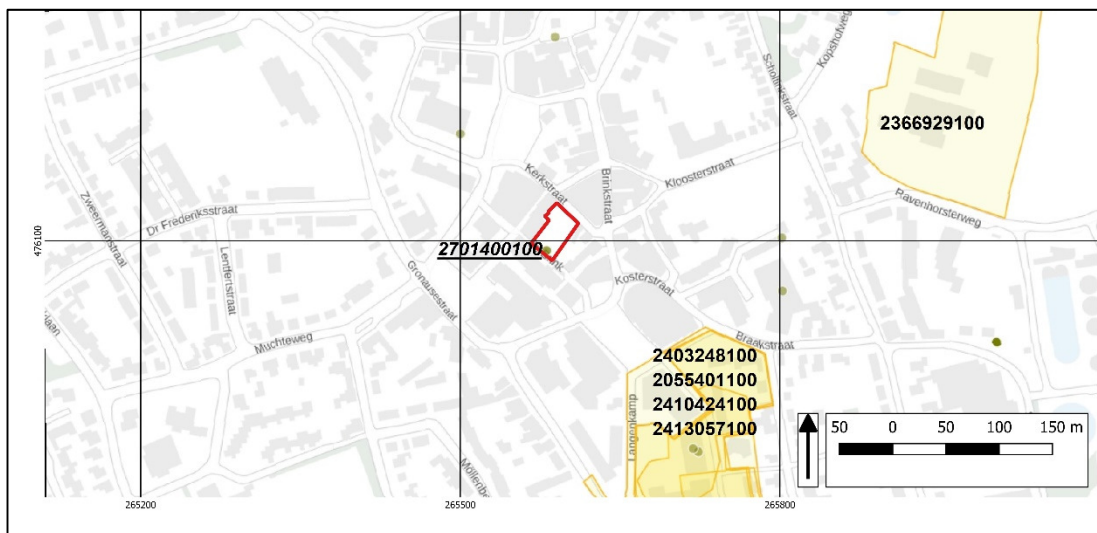
<sup>11</sup> Schrijer, 2013

<sup>12</sup> Van Campenhout en Van der Velde, 2016



### Vondstmeldingen

In het zuidwesten van het plangebied staat vondstmelding 2701400100 gemeld. De vondsten betreffen meerdere fragmenten keramiek uit de periode Late Middeleeuwen A – Late Middeleeuwen B die tijdens niet-archeologisch graafwerk aangetroffen zijn. Daarnaast bevestigen andere vondstmeldingen binnen een straal van 200 meter rondom het plangebied de aanwezigheid van archeologische resten uit de periode Laat Neolithicum – Nieuwe Tijd.



Afbeelding 9: Kaart met Archismeldingen met het plangebied in het rode kader (bron: Archis3)

## 2.4 Bouwhistorische waarden

Op grond van het uitgevoerde cartografisch onderzoek blijkt dat het plangebied vanaf de 18<sup>e</sup> eeuw tot en met 2017 deels bebouwd is geweest. Op basis van de historische kaarten mag aangenomen worden dat er meermaals sloop- en bouwwerkzaamheden plaatsgevonden hebben. In het plangebied zijn derhalve relevante bouwhistorische waarden te verwachten.

## 2.5 Archeologisch verwachtingsmodel

Op grond van de bekende geologische-, landschappelijke-, aardkundige-, archeologische- en historische gegevens in- en rond het plangebied kan de archeologische verwachting worden bepaald. Het plangebied heeft op de archeologische waardenkaart van de gemeente Losser (Gemeente Losser, 2013) als gevolg van de ligging in de bebouwde kom geen archeologische waarde. Op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Overijssel is voor de kern van Losser eveneens geen archeologische waarde opgenomen. Wel is Losser aangegeven als Archeologisch gebied: stuwwal van Oldenzaal, maar hieraan is geen gespecificeerde waarde toegekend. Er is geen ander wettelijk beleid voor de bebouwde kom. Landelijk beleid is dat bij bodemingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Vanuit de gemeente is door de heer H. Lahuis aangegeven dat er voor het onderhavige plan een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd moet worden.

Het plangebied neemt wat betreft hoogteligging en reliëf een hogere positie in binnen het dekzandlandschap. De hogere gronden zijn altijd in gebruik geweest als woonplaats, begraafplaats en/of akkerland. Daarnaast ligt het plangebied binnen de historische kern (Hottingerkaart) van Losser.

Door ontginning, het landgebruik als tuin en met name de bouw en sloop van bebouwing is er een grote kans op (plaatselijke) bodemverstoring.

**Tabel 3: Archeologische verwachting**

Periode	Verwachting	Verwachte vindplaatstypen	Verwachte grondlaag (diepte)
Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd	Hoog	Restanten van oude erven en oude funderingen, oude verkavelingen, ontginningssporen, esgreppels.	In of direct onder de stadsophoging
Vroege Middeleeuwen	Hoog	Nederzettingsterreinen, resten ijzerbewerking, begravingen.	Direct onder stadsophoging en/of C-horizont (dekzand)
Romeinse Tijd	Hoog	Nederzettingsterreinen, resten ijzerbewerking, begravingen.	Direct onder stadsophoging en/of C-horizont (dekzand)
Bronstijd - IJzertijd	Hoog	Nederzettingsterreinen, urnenvelden, resten van smeedhaarden, meilers	Top van de C-horizont
Laat Paleolithicum-Neolithicum	Hoog	Nederzettingsterreinen, jachtkampen, Vuursteenvindplaatsen, haardplaatsen	Top van de C-horizont

## 2.7 Conclusie Bureauonderzoek

Uit het bovenstaande gegevens blijkt dat het onderzochte terrein in een gebied ligt dat al sinds de vroegst bekende gedetailleerde kaarten (Hottingerkaart) onderdeel uitmaakt van de historische kern van Losser. Gezien de reeds bekende archeologische vondsten in de omgeving, mag voor het plangebied uitgegaan worden van een hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische waarden vanaf de Steentijd.

Het onderzoeksgebied is gelegen in een gebied dat al op de Hottingerkaart bebouwd was. Uit de omgeving van het plangebied zijn archeologische indicatoren vanaf de Bronstijd bekend en is tevens een huisplattegrond uit de 10<sup>e</sup>-13<sup>e</sup> eeuw aangetroffen in de nabijheid van het plangebied. Binnen het plangebied is waarschijnlijk sprake van een veldpodzol of hoge bruine enkeerdgrond die zich gevormd heeft in grondmorenewelvingen of dekzandwelvingen. Door de relatief hoge ligging in het landschap is het plangebied geschikt geweest voor bewoning vanaf de Prehistorie. Indien sprake is van een hoge bruine enkeerdgrond, is dat archeologisch gezien waardevol, omdat onder deze enkeerdgronden vaak sprake is van een clustering van nederzettingssporen uit verschillende perioden, van het Neolithicum tot in de Nieuwe Tijd. Door de dikte van de eerdlaag kunnen deze sporen beschermd zijn tegen bodemingrepen die later plaatsgevonden hebben. Door de ligging van het plangebied in de historische kern van Losser wordt verwacht dat er tevens sprake zal zijn van stadsophogingen met restanten van historische erven.

## 2.8 Aanbeveling

Om de mate van intactheid van het bodemprofiel en de diepte van archeologisch relevante lagen te toetsen en om tevens de aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen te toetsen, adviseert Hamaland Advies om een booronderzoek uit te laten voeren. Vanwege het ontbreken van een numeriek verschil tussen het aantal verkennende en karterende boringen is het advies om direct karterend te boren. Hierbij dienen in relatie tot de omvang van het te onderzoeken deel van het plangebied (1.135 m<sup>2</sup>) 6 karterende boringen te worden gezet. De boringen worden zoveel mogelijk in een driehoeksgrid geplaatst en zullen tot 25

centimeter in de ongeroerde grond doorgezet moeten worden. Voor het karterend bodemonderzoek dient de gehele boorkern gezeefd te worden op een metalen zeef met een maaswijdte van 4 mm, voor controle op archeologische indicatoren. Voorafgaand aan het booronderzoek dient conform protocol BRL SIKB 4003 een Plan van Aanpak te worden opgesteld.

## 2.9 Voorbehoud

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Met nadruk wijst Hamaland Advies erop dat dit selectieadvies nog niet betekent dat reeds bodemversturende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Losser), die vervolgens een besluit neemt of vervolgonderzoek (boringen) noodzakelijk is.

Het uitgevoerde bureauonderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 5.1 en 5.11 van de Erfgoedwet) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: *“Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister”*. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort.

Project : BO Archeologie Plangebied Kerkstraat 30 te Losser  
Kenmerk : DWS/DIR/HAMA/182051

## Gebruikte literatuur

Aa, A.J. van der, 1839–1851. *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden, bijeen gebracht door A.J. van der Aa, onder medewerking van eenige Vaderlandsche Geleerden*. Gorinchem.

Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland; de hogere niveaus*. Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland*. De fysisch-geografische regio's. Assen.

Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland).

Bergman, W.A., 2012. *Losser, plangebied Hasseltpad. Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)*. BAAC-rapport V-12.0138.

Camperhout, K. en H.M. van der Velde, 2016. *Een middeleeuwse boerderij in Losser. Een archeologische opgraving op 't Zijland te Losser*. ADC rapport 4078.

Geudeke, P.W., K. Zandvliet & L. Balk, 1990. *Grote Historische Atlas van Nederland 1:50.000, 3 Oost-Nederland 1830–1855*. Groningen.

Kuijl, E.E.A. van der, R. de Graaf en J.F.M. Rohling, 2015. *Rapportage van kruisraiboringen ten behoeve van de begrenzing van een steentijdvindplaats op 't Zijland te Losser, gemeente Losser*. Hamaland Advies project 140796.

Kuijl, E.E.A. van der, 2013; *Programma van Eisen proefsleuvenonderzoek plangebied 't Zijland in Losser, gemeente Losser*. Hamaland Advies projectnr. 20130505. Zelhem.

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhof, T.E. Wong, 2003; *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen.

Oude Rengerink, J.A.M., 2013; *Schriftelijke beoordeling concept PvE proefsleuvenonderzoek plangebied 't Zijland*. Het Oversticht. Zwolle.

Schrijer, E., 2013. *Losser, 't Zijland, een proefsleuvenonderzoek*. Archeodienst rapport 322.

Spek, Th. 2004. *Het Drentse esdorpenlandschap : een historisch-geografische studie*. Wageningen.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), 2010a.; *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 3.2. SIKB, Gouda.

Tol, drs. A., 2006. *Leidraad inventariserend veldonderzoek Deel: karterend booronderzoek*, 30 maart 2006 vastgesteld door het CCvD Archeologie, Gouda.

Velde van der, H.M. 2011. *Wonen in een grensgebied, een langetermijngeschiedenis van het Oost-Nederlandse Cultuurlandschap (500v. Chr. -1300 na Chr.)*, Amersfoort, ISBN:9879057991769

## Geraadpleegde websites:

[www.archis.nl](http://www.archis.nl); voor informatie over waarnemingen, vondsten, onderzoeken, Bonneblad, geomorfologie, bodem en GWT

[www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl); voor informatie historische kaarten

[www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl) voor informatie over boringen

[www.ahn.nl](http://www.ahn.nl); voor informatie hoogte

[www.Losser.nl](http://www.Losser.nl) voor gemeentelijke informatie

[http://www.historishekringlosser.nl/canon\\_van\\_losser.html](http://www.historishekringlosser.nl/canon_van_losser.html) voor informatie over Losser

<http://www.losser-digitaal.nl/geschiedenis> voor geschiedenis van Losser

[www.dans.easy.nl](http://www.dans.easy.nl) voor rapporten

[www.google.maps](http://www.google.maps) voor luchtfoto en gpscoördinaten

Project : BO Archeologie Plangebied Kerkstraat 30 te Losser  
Kenmerk : DWS/DIR/HAMA/182051

## **BIJLAGEN**

Project : BO Archeologie Plangebied Kerkstraat 30 te Losser  
Kenmerk : DWS/DIR/HAMA/182051

## Bijlage 1: Plangebied



Project : BO Archeologie Plangebied Kerkstraat 30 te Losser  
Kenmerk : DWS/DIR/HAMA/182051

## Bijlage 2: Overzicht van geologische en archeologisch perioden



Project : BO Archeologie Plangebied Kerkstraat 30 te Losser  
 Kenmerk : DWS/DIR/HAMA/182051

Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie				MIS	Lithostratigrafie			
	Holoceen				1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)			
11.755	Kwartair	Laat	Weichsellen (ijstijd)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye	Formatie van Boxtel	Formatie van Beegden	
12.745				Laat-Weichsellen (Laat-Glaciaal)					Allerød (warm)
13.675				Vroege Dryas (koud)					
14.025				Bølling (warm)					
15.700				Laat-Pleniglaciaal					
29.000				Midden-Weichsellen (Pleniglaciaal)	Midden-Pleniglaciaal				3
50.000					Vroeg-Pleniglaciaal				4
75.000					Vroeg-Weichsellen (Vroeg-Glaciaal)				5a
				5b					
				5c					
	5d								
115.000	Pleistocene	Laat	Weichsellen (ijstijd)	Eemien (warme periode)	5e	Eem Formatie			
130.000				Saalien (ijstijd)	6	Formatie van Drente			
370.000				Holsteinien (warme periode)	6	Formatie van Urk			
410.000				Elsterien (ijstijd)			Formatie van Peelo		
475.000				Cromerien (warme periode)					
850.000				Vroeg	Vroeg	Pre-Cromerien	6	Formatie van Sterksel	
2.600.000									

Cal. jaren v/n Chr.	<sup>14</sup> C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden	
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd	
1500	Vb1			Middeleeuwen			
450	Va			Romeinse tijd			
0	12	Midden	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk > 1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd	
800	IVa			Bronstijd			
815	5000		Atlantikum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Neolithicum	
2000	5300						Mesolithicum
3755							
4900	8000		Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	Mesolithicum	
5300							
7020	9000	Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend	Laat-Paleolithicum		
8240	10.150	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III		parklandschap	
8800			Allerød	LW II		dennen- en berkenbossen	
11.755			Vroege Dryas	LW I		open parklandschap	
12.745			Bølling			open vegetatie met kruiden en berkenbomen	
13.675	13.000	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra		
14.025					Midden-Paleolithicum		
15.700							
35.000	75.000	Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)			perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap		
75.000					Midden-Paleolithicum		
115.000	130.000	Eemien (warme periode)		loofbos		Midden-Paleolithicum	
130.000							
300.000	Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)			Vroeg-Paleolithicum		

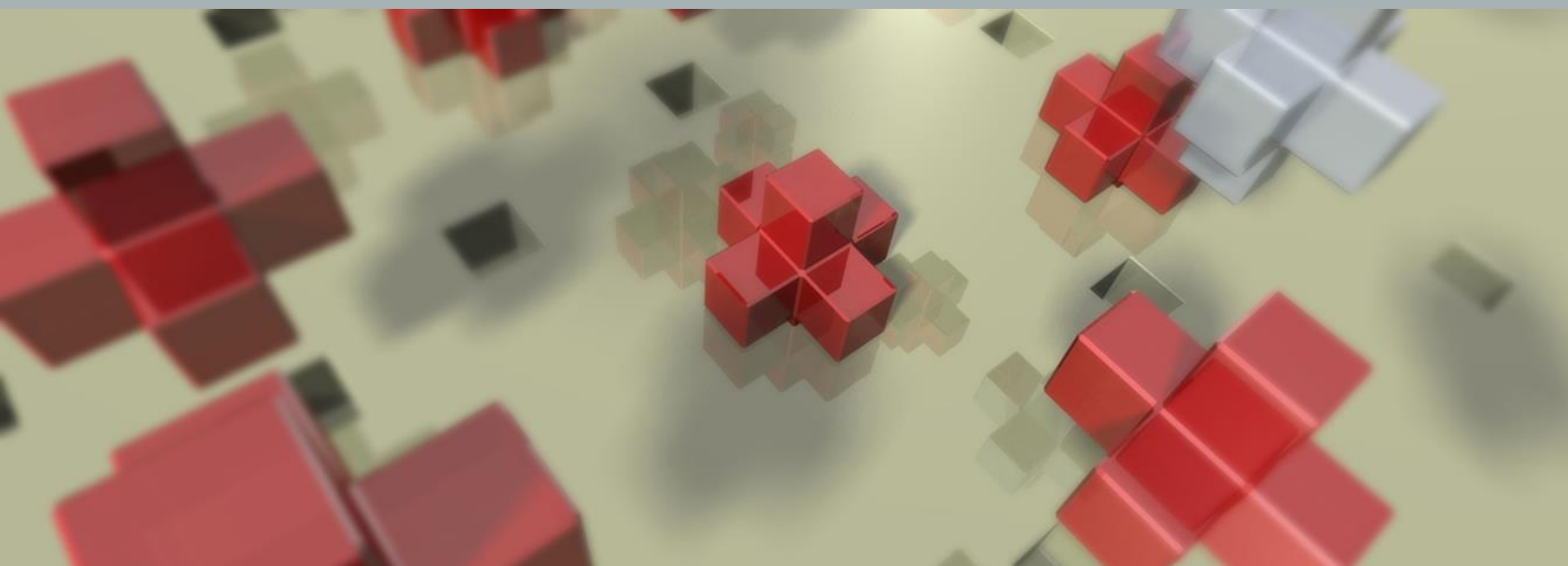
Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vanderberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Bijlage 5

Aanmeldnotitie Mer



Aanmeldingsnotitie en vormvrije m.e.r.-beoordeling,  
Bestemmingsplan Kerkstraat 30 te Losser  
**Gemeente Losser**



Aanmeldingsnotitie en vormvrije m.e.r.-beoordeling,  
Bestemmingsplan Kerkstraat 30 te Losser  
**Gemeente Losser**

Rapportnummer: P01036\_1

*Datum:* september 2018

Contactpersoon opdrachtgever: Mevrouw S. van Wijk  
Lycens

Projectteam BRO: Noud van der Heijden

Bron foto kافت: BRO, Abstract 4

BRO  
5280 AA Bortel  
Bosscheweg 107  
5282 WV Bortel  
T +31 (0)411 850 400  
E info@bro.nl

## Inhoudsopgave

pagina

<b>1. INLEIDING</b>	<b>2</b>
1.1 Inleiding	2
1.2 Toetsing Besluit m.e.r.	2
1.3 Vormvrije m.e.r.-beoordeling	3
1.4 Leeswijzer	3
<b>2. EFFECTEN OP HET MILIEU</b>	<b>4</b>
2.1 Inleiding	4
2.2 Kenmerken van het project	4
2.3 Plaats van het project	5
2.4 Kenmerk van het potentiële effect	7
<b>3. VORMVRIJE M.E.R-BEOORDELING</b>	<b>8</b>

# 1. INLEIDING

## 1.1 Inleiding

Nijhuis Bouwmanagement B.V., hierna initiatiefnemer genoemd, is voornemens een nieuw appartementencomplex te realiseren op de inbreidingslocatie Kerkstraat 30 te Losser. De locatie ligt midden in het centrum van Losser en in het verleden was op deze locatie een woning aanwezig, maar deze is in 2016 gesloopt. In de huidige situatie is de locatie dan ook onbebouwd en braakliggend.

In samenwerking met het kwaliteitsteam gemeente Losser heeft initiatiefnemer een bouwplan gemaakt voor de locatie. Het planvoornemen betreft in de realisatie van een hoogwaardig appartementencomplex dat voorziet in 13 appartementen (9 appartementen in drie bouwlagen langs de Kerkstraat en 4 appartementen in twee bouwlagen op het binnenterrein) voor starters en ouderen. De goot- en bouwhoogte van respectievelijk 6- en 10 meter zijn afgestemd op de huidige bestemmingsplanregeling waardoor het gebouw past in de omgeving. Door invulling te geven aan een braakliggend terrein wordt het centrumgebied van Losser versterkt. Het plan voorziet daarnaast in de realisatie van 6 half-verdiepte parkeerplaatsen onder een van de appartementgebouwen en 7 insteekparkeerplaatsen langs De Brink. Vanwege het verlies van 3 openbare langsparkeerplaatsen langs de Brink zou het plan moeten voorzien in de realisatie van 16 parkeerplaatsen, maar de gemeente vindt dit acceptabel.

## 1.2 Toetsing Besluit m.e.r.

### *Toetsingskader*

Gemeenten en provincies moeten ook bij kleine bouwprojecten beoordelen of een m.e.r.-beoordeling nodig is. Achterliggende gedachte hierbij is dat ook kleine projecten het milieu relatief zwaar kunnen belasten en ook bij kleine projecten van geval tot geval moet worden beoordeeld of een m.e.r.-procedure nodig is. Een m.e.r.-beoordeling is een toets van het bevoegd gezag om te beoordelen of bij een project belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. Wanneer uit de toets blijkt dat er belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden moet er een m.e.r.-procedure worden doorlopen. Met andere woorden dan is het opstellen van een MER nodig.

### *Beoordeling noodzakelijkheid m.e.r.-beoordeling*

Om te bepalen of een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is dient bepaald te worden of de ontwikkeling de drempelwaarden uit lijst D van het Besluit m.e.r. overschrijdt, of de ontwikkeling in een kwetsbaar gebied ligt en of er belangrijke milieugevolgen zijn.

In het plangebied wordt de realisatie van 13 wooneenheden in de vorm van appartementen mogelijk gemaakt. De huidige planologische situatie staat detailhandel, kantoren, maatschappelijke voorzieningen en dienstverlening (ca. 750 m<sup>2</sup> winkelvoeropervlakte) en een woning toe. De ontwikkeling dient getoetst te worden aan de Bijlage bij het Besluit m.e.r. De ontwikkeling van woningen valt onder de activiteit stedelijk ontwikkelingsproject (D 11.2). In het geval van een stedelijk ontwikkelingsproject is direct een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk als de activiteit gaat om de bouw van 2.000 woningen of meer in een aaneengesloten gebied of als de activiteit een omvang heeft van 100 hectare. Geconcludeerd kan worden dat de ontwikkeling van 13 woningen (appartementen) ver beneden de drempel-



waarde ligt zoals opgenomen in het Besluit m.e.r. Er is sprake van een vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht. Dit betekent dat voordat het ontwerpbestemmingsplan in procedure gaat, het college van burgemeester en wethouders aan de hand van een **aanmeldingsnotitie** moet beoordelen en besluiten of een milieueffectrapport moet worden opgesteld e.e.a. conform paragraaf 7.6 Wet milieubeheer.

### 1.3 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

In een vormvrije m.e.r.-beoordeling moet de gemeente beoordelen of een milieueffectrapport moet worden opgesteld. Achterliggende gedachte hierbij is dat ook kleine projecten het milieu relatief zwaar kunnen belasten en ook bij kleine projecten van geval tot geval moet worden beoordeeld of een m.e.r.-procedure nodig is. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden: belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen milieueffectrapportage noodzakelijk; belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een milieueffectrapportage worden opgesteld.

#### *Procedure*

De initiatiefnemer dient de meldingsnotitie in bij de gemeente. De gemeente (het bevoegd gezag) neemt binnen 6 weken na ontvangst van de meldingsnotitie (mededeling) een beslissing of een MER gemaakt moet worden.

### 1.4 Leeswijzer

De hoofdstukken 2 en 3 vormen de meldingsnotitie, hoofdstuk 4 vormt de vormvrije m.e.r.-beoordeling. De beoordeling of het noodzakelijk is een milieueffectrapport op te stellen is geheel afhankelijk van het feit of er sprake is van 'bijzondere omstandigheden'. De bijzondere omstandigheden kunnen betrekking hebben op:

- de plaats waar de activiteit plaatsvindt, o.a. in relatie tot gevoelige gebieden;
- de kenmerken van de activiteit;
- de kenmerken van de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben;
- de samenhang met andere activiteiten ter plaatse (cumulatie).

## 2. EFFECTEN OP HET MILIEU

### 2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt getoetst of op basis van de criteria die zijn genoemd in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd moet worden. Het gaat hierbij om de volgende criteria (zie ook onderstaande tabel):

- de kenmerken van het project;
- de plaats van het project;
- de kenmerken van het potentiële effect.

Kenmerken van het project
Omvang van het project
Cumulatie met andere projecten
Gebruik van natuurlijke grondstoffen
Productie van afvalstoffen
Verontreiniging en hinder
Risico van ongevallen, mede gelet op de gebruikte stoffen en technologieën
Plaats van het project
Bestaand grondgebruik
Relatieve rijkdom aan kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied
Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor gevoelige gebieden (wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, Habitat- en Vogelrichtlijngebieden), gebieden waarin bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden, gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid, landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang
Kenmerken van het potentiële effect
Bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking)
Grensoverschrijdende karakter van het effect
Waarschijnlijkheid van het effect
Duur, frequentie en de omkeerbaarheid van het effect

De vormvrije m.e.r.-beoordeling is opgesteld op basis van de onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van het ruimtelijke plan. In de onderstaande tabellen vindt de beoordeling/toets plaats aan de criteria die zijn genoemd in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling.

### 2.2 Kenmerken van het project

Kenmerken van het project	
Criteria	Toets
Omvang van het project	Het plangebied is circa 124 m <sup>2</sup> en richt zich op de ontwikkeling van maximaal 13 woon-eenheden in de vorm van een appartementencomplex met bijbehorende ontsluitingsstructuur.
Cumulatie met andere projecten	Nee

Kenmerken van het project	
Criteria	Toets
Gebruik van natuurlijke hulpbronnen	N.v.t. Bij de ontwikkeling wordt niet permanent gebruik gemaakt van natuurlijke hulpbronnen.
Productie van afvalstoffen	Naast het reguliere afval van de toekomstige bebouwing en functies zal geen sprake zijn van de productie van andere afvalstoffen.
Verontreiniging en hinder	De ontwikkeling van de woningen vindt plaats in stedelijk gebied Tijdens de <u>aanlegfase</u> is er mogelijke sprake van tijdelijke hinder als gevolg van bouwverkeer en bouwwerkzaamheden. <u>Luchtkwaliteit</u> : Met onderhavig plan worden maximaal 13 woningen mogelijk gemaakt ten opzichte van de huidige situatie. De realisatie van 13 woningen draagt niet in betekende mate bij aan de een verslechtering van de luchtkwaliteit. <u>Geluid wegverkeer</u> : De wegen in de omgeving van het plangebied hebben een snelheidsregime van 30 km/u waardoor niet getoetst hoeft te worden aan de Wet geluidhinder. Er is sprake van een aanvaardbaar akoestisch woon-en leefklimaat ten gevolge van het wegverkeer. <u>Geluid omliggende bedrijven</u> : Het betreft een gemengd stedelijk gebied en er wordt voldaan aan alle richtafstanden. Er is sprake van een aanvaardbaar akoestisch woon-en leefklimaat van de omliggende bedrijven ten opzichte van de 13 woningen. <u>Geur</u> : Het betreft een stedelijke locatie, veehouderijen zijn in de omgeving niet aanwezig. De omliggende functies zijn geen horecagelegenheden. Geurhinder ten gevolge van horeca is niet aannemelijk.
Risico van ongevallen	Er is sprake van de ontwikkeling van woningen. Er is geen sprake van een nieuwe risicobron.

## 2.3 Plaats van het project

Plaats van het project	
Criteria	Toets
Bestaand grondgebruik	Voor de locatie Kerkstraat 30 geldt dat sprake is van een centrumbestemming. Hierbinnen zijn verschillende functie toegestaan, waaronder 'Wonen'. De locatie is altijd in gebruik geweest als woonperceel waardoor er geen sprake is van een functiewijziging. Een bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
Relatieve rijkdom aan kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied	Een quickscan flora en fauna wordt uitgevoerd. Gezien het huidige gebruik (braakliggend) zijn geen negatieve effecten op beschermde soorten te verwachten. Wanneer eventuele maatregelen in het kader van flora en fauna genomen moeten worden, wordt hier in de planvorming rekening gehouden.
Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor:	

Plaats van het project	
Criteria	Toets
- gevoelige gebieden (wetlands, kustgebieden, bergen bosgebieden, reservaten en natuurparken, Habitat- en Vogelrichtlijngebieden)	Gezien de huidige bouw- en functiemogelijkheden op de locatie, de afstand en de aard van de ingreep zijn negatieve effecten op Natura 2000-gebieden (gelegen op 640 m) uitgesloten. Aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuur Netwerk Nederland (gelegen op 570 m) is gezien de aard van de ontwikkeling (woningbouw in een centrumgebied) eveneens niet aan de orde. Het plangebied behoort niet tot een waterwinlocatie, waterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied. Ook behoort het plangebied niet tot een gebied waarbinnen een Rijksmonument ligt. Het plangebied is eveneens niet gelegen in een Bèlvéderegebied.
- gebieden waarin bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden	Nee
- gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid	n.v.t.
- landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang	Op een gedeelte van het perceel heeft bebouwing bestaan in de vorm van een woning. De bodem is daar dus reeds verstoord. Echter het overgrote gedeelte van de bebouwing wordt op onbebouwd perceel gerealiseerd. Hoewel er geen archeologische verwachtingswaarden zijn toegekend aan het perceel wordt er wel een verkennend archeologisch onderzoek uitgevoerd. Eventuele vervolgonderzoeken of te nemen maatregelen naar aanleiding van het verkennend archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.
	Overige is niet van toepassing

In onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r is bepaald wat verstaan wordt onder een **gevoelig gebied**. Als gevoelig gebied zijn gebieden aangewezen die beschermd worden op basis van de natuurwaarden, landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en waterwingebieden.

Gevoelig gebied (conform onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r.)	
Gevoelig gebied	Toets
Beschermd natuurmonument	Nee
Habitat en vogelrichtlijngebieden	Nee
Watergebied van internationale betekenis	Nee
Natuur Netwerk Nederland (voormalige EHS)	Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland (voormalige EHS). Er is geen sprake van negatieve effecten op het NNN.
Landschappelijk waardevol gebied	Er is geen sprake van een landschappelijk waardevol gebied.
Waterwinlocaties, waterwingebieden, en grondwaterbeschermingsgebieden	Nee
Beschermd monument	Nee
Belvedere-gebied	Nee

## 2.4 Kenmerk van het potentiële effect

Kenmerken van het potentiële effect	
Criteria	Toets
Bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking)	Nee
Grensoverschrijdende karakter van het effect	Nee
Waarschijnlijkheid van het effect	Van onevenredige effecten voor de omgeving is geen sprake.
Duur, frequentie en de omkeerbaarheid van het effect	Er is sprake van de bouw van woningen. De effecten zijn blijvend. Zoals al verwoordt in de voorgaande paragrafen zijn deze effecten niet van dien aard dat sprake is van een onevenredige aantasting.

### 3. VORMVRIJE M.E.R-BEOORDELING

Gezien het vorenstaande en indien het plan wordt vergeleken met de drempelwaarden uit onderdeel D van het Besluit m.e.r. kan worden geconcludeerd dat er, rekening houdend met:

1. de kenmerken van het project;
2. de plaats van het project; en
3. de kenmerken van het potentiële effect;

sprake is van een wezenlijk ander schaalniveau en een activiteit die vele malen kleinschaliger is. Bij elk plan is sprake van invloed op het milieu, maar deze is niet zodanig dat normen worden overschreden. De potentiële effecten van het plan, in relatie tot de kenmerken en de plaats van het plan, zijn dusdanig beperkt van aard en omvang dat dit geen belangrijk nadelige milieugevolgen tot gevolg heeft die het doorlopen van een m.e.r.-procedure noodzakelijk maken.

Wij bevelen u aan - na nadere kennisname van deze beoordeling - een gemeentelijk besluit voor te bereiden waarin wordt aangegeven dat voor de verdere planvorming van het bestemmingsplan voor Kerkstraat 30 te Losser geen milieueffectrapportage wordt vereist.

