



Bijlage 4 Vooronderzoek bodem



Rapport

vooronderzoek
Looieind 24-26 te Erp



Bezoekadres Jekschotstraat 12
Postcode en plaats 5465 PG Veghel
Telefoon 0413 287068
e-mail info@bodem-inzicht.nl
internet www.bodem-inzicht.nl

Projectnaam Looieind 24-26 te Erp
Projectnummer B2905

Opdrachtgever ZLTO Advies
Postadres Postbus 100
5201 AC s-Hertogenbosch
Contactpersoon Mw A. van Summeren-König

Status Definitief
Versie 3

Aantal pagina's 6 (exclusief bijlagen)
Datum 12 mei 2022

*Samenstelling rap-
port en kwaliteits-
controle* Mw H.M.E. Vissers

Paraaf

Inhoudsopgave

1.1	Algemeen	3
1.2	Aanleiding en doel van het onderzoek.....	3
1.3	Partijdigheid	3
1.4	Opbouw van het rapport	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie.....	4
2.2	Voormalig en huidig gebruik van de locatie.....	4
2.3	Toekomstig gebruik.....	5
2.4	Beschikbare onderzoeksgegevens	5
2.5	Bodem- en geohydrologische gegevens	5
2.6	Terreinverkenning.....	5
2.7	Conclusie vooronderzoek en hypothese	5
3	CONCLUSIES EN ADVIES	6

BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
 Bijlage 1a: foto's onderzoekslocatie
 Bijlage 2: Situatietekening



INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van ZLTO Advies te s-Hertogenbosch heeft Bodeminzicht een vooronderzoek uitgevoerd op het perceel Looieind 24-26 te Erp (gemeente Meierijstad).

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het vooronderzoek is de aanvraag van een bestemmingswijziging.

Beoogd wordt een deel van het agrarisch erf en een deel van de landbouwgrond te wijzigen naar een woonbestemming en twee ruimte voor ruimte woningen op te richten en de boerderij te splitsen. De bestaande bedrijfswoning en een deel van het huidige erf behouden de agrarische bestemming.

Het doel van het onderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Ook kunnen de resultaten van het vooronderzoek gebruikt worden bij de interpretatie van de resultaten van een verkennend bodemonderzoek.

1.3 Partijdigheid

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

1.4 Opbouw van het rapport

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

Vooronderzoek (hoofdstuk 2)

Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 3)



2 VOORONDERZOEK

De NEN 5725 (versie oktober 2017) beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van het vooronderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van verontreinigingen in en de verwachte milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem. Daarnaast dient het milieuhygiënisch vooronderzoek als basis voor de hypothese over veld- en laboratoriumonderzoek.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- A. opdrachtgever
- B. Het milieu-archief van de gemeente Meierijstad
- C. Kadastrale kaarten
- D. Topografische kaarten (topotijdreis)
- E. Grondwaterkaarten
- F. www.bodemloket.nl en/of Omgevingsrapportage Brabant Noord
- G. Locatiebezoek
- H. Gebruiker onderzoekslocatie

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

<i>adres onderzoekslocatie</i>	Looieind 24-26 te Erp			
<i>kadastrale gegevens</i>	gemeente	Erp	sectie R	nummer 426
<i>oppervlakte</i>	Het agrarisch bouwblok en de toekomstige woonbestemming hebben een gezamenlijk oppervlak van circa 10.000 m ²			
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	Buiten de bebouwde kom en ten noordoosten van de kern Erp.			
<i>huidige functie</i>	Agrarisch erf met boerderij, bedrijfswoning en rundveestallen.			
<i>beschrijving bebouwing/inrichting</i>	De bebouwing bestaat uit een uit bakstenen opgetrokken bedrijfswoning en boerderij, beide voorzien van dakpannen. De stallen zijn opgetrokken uit bakstenen en voorzien van golfplaten.			
<i>beschrijving maaiveld</i>	Het maaiveld ter plaatse van het erf is verhard met klinkers en beton, overig terrein is onverhard en in gebruik als landbouwgrond en tuin.			
<i>omgeving</i>	noord oost zuid west	Openbare weg Looieind en landbouwgrond Landbouwgrond Landbouwgrond Agrarisch erf en landbouwgrond bij Groothees 18-20		

2.2 Voormalig en huidig gebruik van de locatie

<i>voormalig gebruik locatie algemeen</i>	Topografische kaarten vermelden de boerderij vanaf begin 20 ^e eeuw. In de jaren '50 worden twee stallen opgericht, gevolgd door een derde stal in de jaren '60. In de jaren '80 wordt de grote rundveestal opgericht. In 2005 wordt de meest zuidelijke stal opgericht en ontstaat de huidige situatie. Overig terrein is altijd in gebruik geweest als landbouwgrond. Momenteel is sprake van asbesthoudende dakplaten op stal 1 en op het westelijke deel van rundveestal 3, de stallen zijn deels voorzien van goten. In het verleden was sprake van asbesthoudende dakplaten op stal 2, aan de westzijde van stal 2 was geen sprake van goten en kwam hemelwater uit op onverharde bodem. Het dak van stal 2 is in 2015 vervangen door asbestvrije dakplaten.
<i>(sloot-)dempingen</i>	nee
<i>ophogingen</i>	nee
<i>Voormalige bebouwing</i>	nee
<i>bodembedreigende activiteiten, opslag tanks en opslag bodembedreigende stoffen</i>	De boerderij werd verwarmd door huisbrandolie, deze was opgeslagen in een ondergrondse tank. De tank is in eigen beheer verwijderd. Tegen de achtergevel van stal 2 bevindt zich een bovengrondse dieseltank met een inhoud van 2.000 liter. Tegen de westgevel van stal 3 bevindt zich een gemetselde bak voor opslag van (afgewerkte) olie.



2.3 Toekomstig gebruik

<i>bestemming</i>	Beoogd wordt voor de bedrijfswoning en een deel van de stallen de agrarische bestemming te behouden. De grote meest oostelijk rundveestal en de loods worden gesloopt om ruimte te maken voor twee ruimte-voor-ruimte woningen. De boerderij wordt gesplitst. Het overige terrein (achtererf) wordt aangelegd als kruiden- en faunarijck grasland.
<i>bodembedreigende activiteiten</i>	Ter plaatse van de woonbestemmingen en het kruiden- en faunarijck grasland zal geen sprake zijn van bodembedreigende activiteiten.
<i>opslagtanks</i>	De dieseltank blijft behouden binnen de agrarische bestemming.
<i>opslag bodembedreigende stoffen</i>	Ter plaatse van de woonbestemmingen en het kruiden- en faunarijck grasland zal geen sprake zijn van opslag van bodembedreigende stoffen.

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

<i>onderzoek op locatie</i>	In 2013 heeft Inpijn-Blokpoel een verkennend bodemonderzoek verricht op de huidige onderzoekslocatie in het kader van oprichting van een bedrijfswoning. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de zintuiglijk schone boven- en ondergrond geen verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen bevatten. In het grondwater is een licht verhoogde gehalte aan barium gemeten. De resultaten van het onderzoek vormden geen belemmering voor de geplande bouw van een woning.
<i>onderzoek in directe omgeving</i>	Er zijn geen bodemonderzoeken verricht in de directe omgeving

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

<i>Bodemopbouw</i>			
<i>deklaag</i>	fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor.	Nuenengroep	0-20 m-mv
<i>eerste watervoerend pakket</i>	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterksel/Veghel	20-70 m-mv
<i>scheidende laag</i>	kleihoudende afzettingen	Kedichem/Tegelen	70 m-mv en verder
<i>hydrologie</i>			
<i>diepte freatisch grondwater</i>	Circa 1,5 tot 2,0 m-mv		
<i>stromingsrichting</i>	Westelijk tot noordwestelijk		

2.6 Terreinverkenning

14 januari is een locatiebezoek afgelegd. Bij de rondgang zijn geen bijzonderheden geconstateerd.

2.7 Conclusie vooronderzoek en hypothese

Uit het verrichte vooronderzoek zijn binnen het huidige agrarisch erf (voormalige) potentiële bronnen vastgesteld die bodemverontreiniging tot gevolg kunnen hebben. Het betreft een voormalige ondergrondse hbo-tank, opslag van (afgewerkte) olie en een bovengrondse dieseltank.

Vanuit de directe omgeving wordt geen beïnvloeding verwacht op de bodemkwaliteit.

De bodem tot 0,10 m-mv ter plaatse van de druppelzone van stal 2 wordt als asbest- en PCB verdacht beschouwd.

3 CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van ZLTO Advies te s-Hertogenbosch heeft Bodeminzicht een vooronderzoek uitgevoerd op het perceel Looieind 24-26 te Erp (gemeente Meierijstad).

Aanleiding voor het vooronderzoek is de aanvraag van een bestemmingswijziging.

Beoogd wordt een deel van het agrarisch erf en een deel van de landbouwgrond te wijzigen naar een woonbestemming en twee ruimte voor ruimte woningen op te richten en de boerderij te splitsen. De bestaande bedrijfswoning en een deel van het huidige erf behouden de agrarische bestemming.

Op basis van het vooronderzoek worden de voormalige ondergrondse hbo tank, de (afgewerkte) olieopslag en de dieseltank als verdachte deellocatie (VEP/VEP-OO) beschouwd.

Ter plaatse van de toekomstige woonbestemming en het toekomstige kruiden- en faunarij grasland wordt, met het oog op het gebruik als voormalig agrarisch erf, uitgegaan van een verdachte niet-lijnvormige locatie (VED-HE-NL, tabel 9.1).

Onderzoeksstrategie NEN5740/verkennd bodemonderzoek

(deel)-locatie	opper-vlakte (m ²)	strate-gie	boringen tot			analyses	
			0,5 m-mv	2,0 m-mv	peilbuis		
Woonbe-stemming en kruiden- en faunarij grasland	10.000 m ²	ver-dacht	18	4	2	4	standaardpakket bovengrond
						2	standaardpakket ondergrond
						1	standaardpakket grondwater
Deellocatie vml onder-grondse hbo-tank	10 m ²	ver-dacht	-	1	1	1	Minerale olie in grond
						1	Minerale olie in grondwater
Deellocatie boven-grondse die-seltank	10 m ²	ver-dacht	2	-	1	1	Minerale olie in grond
						1	Minerale olie in grondwater
Deellocatie olieopslag	10 m ²	ver-dacht	2	-	1	1	Minerale olie en PAK in grond
						1	Minerale olie en PAK in grondwater

Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een asbestverdachte toplaag (0 tot 10 cm -maaiveld) in de druppelzones van asbesthoudende daken met onverhard maaiveld. Het betreft een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke kern.

Tevens wordt onderzocht op PCB's vanwege de verwerking van PCB houdende coating.

Onderzoeksstrategie NEN5707/verkennd asbestonderzoek

(deel)-locatie	opper-vlakte (m ²)	strate-gie	inspectiegaten/sleuven			analyses	
			30x30cm	200x30cm	diepe boring		
Druppelzone stal 2	30 m ²	asbest-ver-dacht	2	-	-	1	asbestanalyse en eventueel SEM-analyse als de analyse-resultaten aanleiding geven PCB in grond

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie





onderzoekslocatie

Gemeente Meierijstad

Bijlage 1a

Foto's onderzoekslocatie







Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten



