

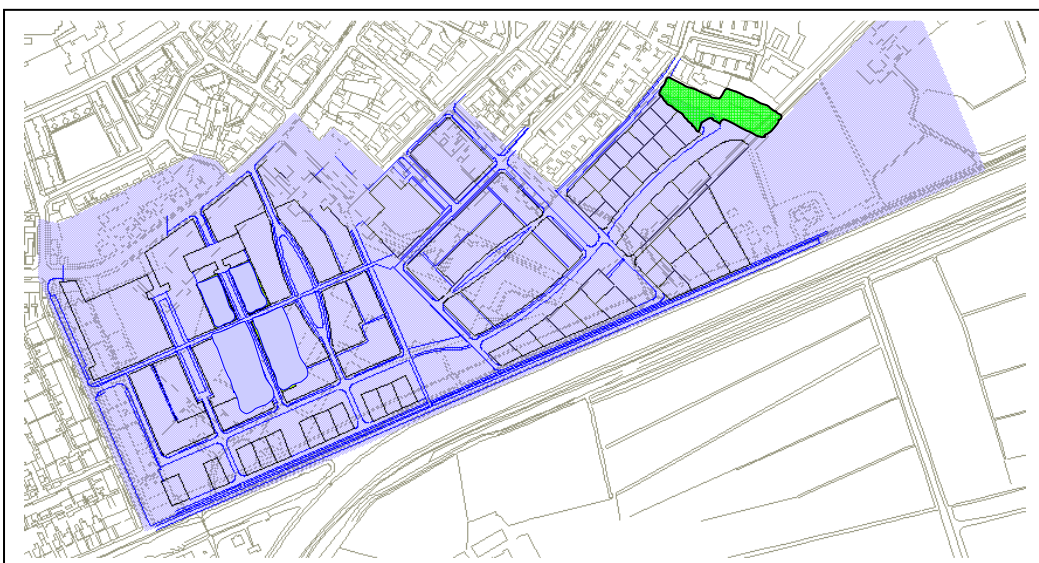
KENNISDOCUMENT BODEMKWALITEIT

GEBR. VAN DOORENSTRAAT/HEDEVELD

KADASTRAAL: GEMEENTE ALMELO SECTIE B

NUMMERS 9852 (GED.) 5831, 5830 (GED.)

NIEUWBOUWPLAN HEDEMAN, GEMEENTE ALMELO



18 maart 2014

BOD-2001

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Algemeen	4
1.2	Opzet rapportage	5
2	Historie en toekomst locatie	6
2.1	Historisch gebruik	6
2.2	Toekomstig gebruik	6
2.3	Genomen maatregelen voor functieverandering	6
3	Uitgevoerde bodemsaneringen	7
3.1	Algemeen	7
3.2	Informatiebronnen	7
3.3	Grondsaneringen	7
3.4	Grondwatersanering	8
3.5	Gebruiksvoorwaarden bouwblok(ken)	9
4	Conclusies	10
Bijlage 1	Topografische situatie met locatie bouwblok	11
Bijlage 2	Informatiebronnen	12
Bijlage 3	Revisietekening verontreinigingen saneringen	13

1 Inleiding

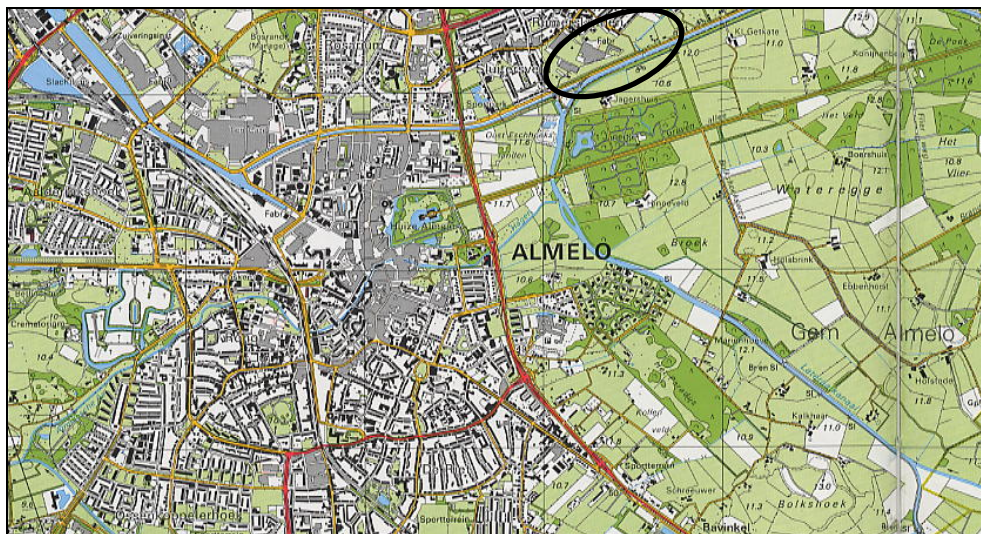
1.1

ALGEMEEN

In opdracht van de gemeente Almelo is het voormalige Hedemanterrein bouwrijp gemaakt. Het nieuwbouwplan Hedeman, met een oppervlakte van circa 11 hectare, is gesitueerd aan de noordoostzijde van de bebouwde kom van Almelo. Het plan is aangewezen als Vinex-locatie en wordt omsloten door de Ootmarsumsestraat, de St. Josephstraat, de Fabrieksstraat en de Sluiskade Noordzijde. Voorafgaand aan het bouwrijp maken is een bodemsanering uitgevoerd. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in afbeelding 1.1.

Afbeelding 1.1

Regionale ligging
nieuwbouwlocatie Hedeman



In het nieuwbouwplan is aangegeven waar de verschillende projectontwikkelaars en particulieren de woningen kunnen realiseren. Gelet op de uitgevoerde sanering vindt de gemeente het wenselijk een document te overleggen waarin de actuele milieuhygiënische bodemkwaliteit staat omschreven. Tevens zijn, indien van toepassing, de omstandigheden en voorwaarden aangegeven die gelden voor de achtergebleven grondwaterverontreiniging. In onderhavig kennisdocument zijn deze zaken omschreven en hebben specifiek betrekking op:

Gebr. Van Doorenstraat / Hedeveeld
Kadastraal: Gemeente Almelo
Sectie B nummers: 9852 (ged.),
5831, 5830 (ged.)

De beschrijving heeft betrekking op de situatie tot en met maart 2014. In bijlage 1 is de topografische situatie opgenomen van het nieuwbouwplan Hedeman en is de locatie van de bouwblokken waarop dit document betrekking heeft aangegeven.

1.2

OPZET RAPPORTAGE

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de historie van het terrein en de toekomstige bestemming. De functieverandering van het terrein vormde hierin de aanleiding dat op het terrein de afgelopen jaren vele werkzaamheden moesten plaatsvinden.

In hoofdstuk 3 worden de werkzaamheden van de bodemsanering samengevat. Specifiek wordt hier ingegaan op de situatie op bouwblokniveau. Hoofdstuk 4 beschrijft de belangrijkste conclusies uit de rapportage.

2

Historie en toekomst locatie

2.1 HISTORISCH GEBRUIK

In het verleden was de locatie in gebruik als fabriekscomplex door Koninklijke Nijverdal Ten Cate. Uit historisch onderzoek blijkt dat de locatie al voor 1880 in gebruik is genomen als weverij/blekerij en in de loop van de jaren is uitgebreid. Rond 1982 zijn de productieactiviteiten op het terrein stilgelegd. Gedurende deze periode hebben op diverse plaatsen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. Op de zuidzijde van het terrein was in het verleden de Loolee gesitueerd. Dit betreft een waterloop met een oppervlakte van circa 2 hectare, die in het verleden is volgestort met diverse stortmaterialen, waaronder asbesthoudend materiaal.

2.2 TOEKOMSTIG GEBRUIK

De gemeente Almelo heeft het nieuwbouwplan Hedeman aangewezen als Vinex-locatie. Hiermee vormt dit plan een belangrijke uitwerking van het wijkontwikkelingsplan (WOP) Sluitersveld. In dit plan heeft de gemeente, samen met een groot aantal organisaties en instanties, een toekomstbeeld geschetst van de wijk Het Sluitersveld tot 2015. Een belangrijke doelstelling van het WOP is de realisatie van een gedifferentieerd woningaanbod, waarbij invulling wordt gegeven aan de wens om water en groen terug te brengen in de wijk.

2.3 GENOMEN MAATREGELEN VOOR FUNCTIEVERANDERING

Om het voormalige fabrieksterrein geschikt te maken voor de nieuwe woonbestemming is feitelijk een functieverandering van het terrein noodzakelijk. Hiervoor zijn sinds 1993 diverse bodemonderzoeken uitgevoerd die hebben geleid tot bodemsanering(en). Deze bodemsaneringen zijn met de grootst mogelijke zorgvuldigheid uitgevoerd en geëvalueerd, om te bepalen of alle verontreinigingen in voldoende mate zijn verwijderd. In de navolgende hoofdstukken wordt nader ingegaan op de resultaten van de uitgevoerde bodemsaneringen. Daarbij wordt aangegeven wat de actuele stand van zaken is en welke maatregelen nog nodig zijn.

3

Uitgevoerde bodemsaneringen

3.1 ALGEMEEN

In dit hoofdstuk worden de uitgevoerde saneringen kort besproken. Hierbij wordt ingegaan op de saneringsdoelstelling en het tot nu toe (maart 2014) behaalde resultaat. De saneringen die zijn uitgevoerd zijn:

- grondsanering(en) voormalig Hedemanterrein en Loolee;
- grondwatersanering voormalig Hedemanterrein:
 - ondiep: tot circa 5,5 circa m-mv¹;
 - diep: vanaf circa 5,5 m-mv tot circa 15 m-mv.

3.2 INFORMATIEBRONNEN

In bijlage 2 staat weergegeven welke bodemonderzoeken en evaluaties van bodemsaneringen zijn uitgevoerd op het voormalige Hedemanterrein. Deze onderzoeken zijn in te zien bij de gemeente Almelo, Sector Stad en Economie, Team Advies en Ontwerp.

3.3 GRONDSANERINGEN

Uitvoering grondsanering Hedemanterrein/Loolee

In opdracht van het toenmalige bevoegde gezag, de provincie Overijssel, is in de periode van oktober 1997 tot en met maart 2000 de grondsanering uitgevoerd van het Hedemanterrein (circa 11 hectare) en de Loolee (circa 2 hectare). Bij de sanering is een zogenaamde functionele saneringsdoelstelling aangehouden. Dat betekent dat het terrein niet geheel wordt schoongemaakt, maar in dit geval geschikt wordt gemaakt voor de functie woningbouw. Bij de sanering is gesaneerd tot waarden die voldoen aan de achtergrondwaarden. Deze waarden zijn gehalten van stoffen waarvan is vastgesteld dat zich geen risico voordoet voor mens en milieu. Deze waarden worden ook elders in de wijk Sluitersveld (deelgebied nummer 4) aangehouden.

Tijdens de sanering bleek de werkelijke verontreinigingsomvang veel groter dan vooraf op basis van bemonstering is ingeschat. In overleg met alle betrokken partijen is besloten om alle relevante terreindelen te onderzoeken en indien nodig te saneren. Hieruit wordt geconcludeerd dat bij de grondsanering zeer uitvoerig en adequaat te

¹ m-mv = meter beneden maaiveld

werk is gegaan. De vrijgekomen verontreinigde grond is afgevoerd naar erkende verwerkers.

Uitvoering asbestsanering Hedemanterrein/Loollee

De Loollee, die aan de zuidzijde van het terrein is gesitueerd, is in het verleden volgestort met diverse stortmaterialen, waaronder asbesthoudend materiaal. Ten aanzien van asbest is hier een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Aanleiding hiervoor vormde de voorgenomen herinrichting van het voormalige Hedemanterrein en het recentelijk aangepaste landelijke beleid, dat ook in de gemeente Almelo wordt toegepast. Bij het onderzoek is het terrein onderverdeeld in deellocaties op basis van historische informatie, met betrekking tot de ontgravingsvakken van de reeds uitgevoerde bodemsanering in de periode oktober 1997 tot en met mei 2000. Uit dit onderzoek blijkt dat een aantal deellocaties verontreinigd zijn met asbest tot een diepte van 1,5 m-mv. Deze verontreinigingen zijn gesaneerd in de periode december 2001 tot en met maart 2002. Door middel van een eindcontrole is vastgesteld dat geen asbestvezels meer zijn aangetoond boven de saneringsnorm.

Uitvoering asbestsanering HD-gasleiding

Ter plaatse van de hogedruk (HD) gasleiding langs de Sluiskade Noordzijde is een verontreiniging achtergebleven met asbest. Deze is in de periode oktober/november 2002 gesaneerd.

Overige terreindelen

In maart en april 2002 zijn enkele resterende terreindelen onderzocht van het voormalige Hedemanterrein, waaronder het Rigarnetterrein aan de Fabriekstraat en een perceel aan de St. Josephstraat. In deze bodemonderzoeken is aangetoond dat de bodemkwaliteit ter plaatse voldoet aan de normen van de gemeente Almelo. In januari 1999 is er tevens bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een perceel aan de Gebroeders Van Doorenstraat. Hierbij is asbest(verdacht)plaatmateriaal aangetroffen op het maaiveld, dit valt buiten de range van bodemverontreiniging.

3.4

GRONDWATERSANERING

In het uitgevoerde bodemonderzoek tussen 1993 en 1995 zijn plaatselijk op het terrein grondwaterverontreinigingen met zware metalen en vluchtige chloorkoolwaterstoffen aangetoond. In mei 1999 is begonnen met de sanering van deze grondwaterverontreinigingen. Bij de sanering is onderscheid gemaakt in de aanpak voor het ondiepe (tot circa 5,5 m-mv) en diepe (vanaf 5,5 m-mv tot circa 15 m-mv) grondwater.

Ondiep grondwater (vanaf circa 5,5 m-mv)

Voor sanering van de verontreinigingen in het ondiepe grondwater is gebruik gemaakt van een traditionele methode, waarbij uit de kern van de verontreiniging grondwater wordt onttrokken en wordt gereinigd.

Inmiddels voldoet de grondwaterkwaliteit ten aanzien van zware metalen aan de gehanteerde normen van de gemeente Almelo. In het ondiepe grondwater is ten aanzien van vluchtige chloorkoolwaterstoffen zeer lokaal nog een overschrijding van de norm aangetoond. Verwacht wordt dat dit in de loop der jaren gerealiseerd wordt door natuurlijke afbraak. Deze plaatsen staan aangegeven op de tekening in bijlage 3.

Diep grondwater (vanaf circa 5,5 m-mv tot 15 m-mv)

In het diepere grondwater is nog een verontreiniging aanwezig. Deze wordt aangepakt door middel van biologische afbraak. Hierbij wordt de verontreiniging door van nature aanwezige bacteriën afgebroken. Doordat de grondwaterverontreiniging op diepte zit heeft dit geen gevolgen voor de beoogde functie: wonen. Wel levert de verontreiniging, zolang deze aanwezig is, de gebruiksbeperking op dat diep grondwater niet mag worden gebruikt voor consumptieve doeleinden en beregening van percelen.

3.5

GEBRUIKSVOORWAARDEN BOUWBLOK(KEN)

Op grond van het voorgaande kan worden geconcludeerd dat de verontreinigingen en de resterende voorzieningen voor enkele percelen in het genoemde bouwblok gebruiksbeperkingen opleveren.

Tabel 3.1
gebruiksbeperkingen

bodemaspect	humaan risico	gebruiksbeperkingen
grond	nihil	Ten aanzien van het woongebouw gelden geen gebruiksbeperkingen. Opgemerkt moet worden dat vrijkomende grond niet overal heen mag, omdat er gebieden zijn in Almelo die nog schoner zijn. Wanneer grond van het perceel wordt afgevoerd naar elders is toestemming van de (ontvangende) gemeente hiervoor noodzakelijk.
grondwater ondiep (tot circa 5,5 m-mv)	nihil	Het onttrekken van ondiep grondwater voor consumptief gebruik wordt afgeraden. Het onttrekken van ondiep grondwater voor beregening van tuinen wordt tot medio 2003 afgeraden.
grondwater diep (vanaf circa 5,5 m-mv tot 15 m-mv)	nihil	Het onttrekken van diep grondwater voor consumptief gebruik dan wel beregeningswater voor tuinen wordt afgeraden

4

Conclusies

De gemeente Almelo is in een vergevorderd stadium met de voorbereidingen voor het nieuwbouwplan Hedeman: “groen, stad, water en voorzieningen op enkele minuten afstand”.

Ten behoeve van omgevingsvergunning-aanvragen is in dit rapport de algehele actuele (van maart 2014) milieuhygiënische bodemkwaliteit beschreven. Dit rapport heeft betrekking op:

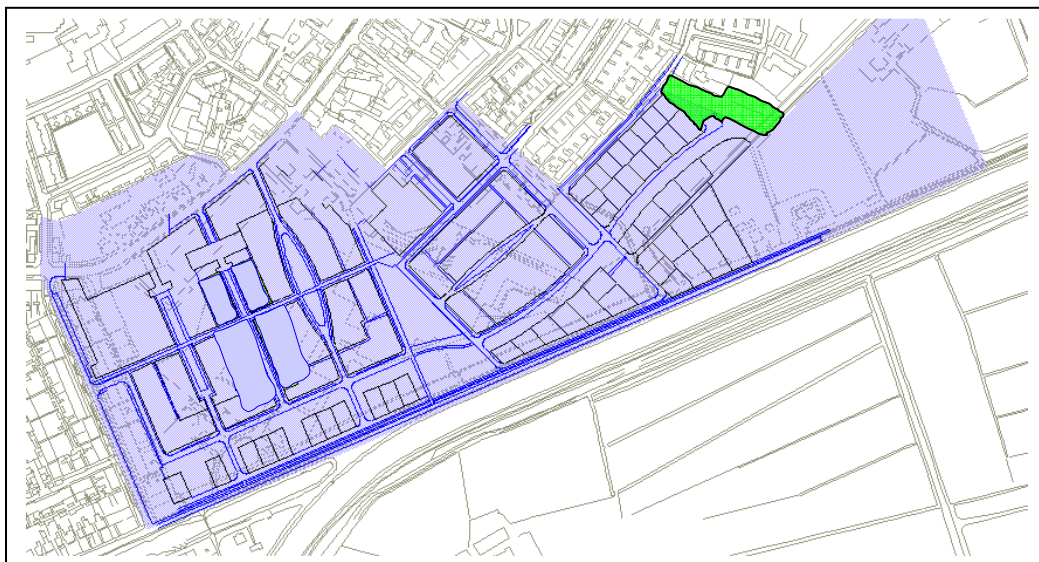
Gebr. Van Doorenstraat / Hedevelde Kadastraal: Gemeente Almelo Sectie B nummers: 9852 (ged.), 5831, 5830 (ged.)
--

Nadat de productiewerkzaamheden van Nijverdal Ten Cate op het voormalige Hedemanterrein zijn stilgelegd is een start gemaakt met de herontwikkeling van het terrein tot een woonbestemming. Om deze functiewijziging mogelijk te maken zijn vanaf 1993 tot heden diverse bodemonderzoeken en saneringen uitgevoerd op het terrein.

Op grond van de uitgevoerde evaluaties van saneringen kan worden opgemaakt dat op het gehele terrein de grond-, asbest- en grondwatersanering in voldoende mate zijn uitgevoerd.

Ten aanzien van de functie “wonen” gelden geen gebruiksbeperkingen. Wel moet worden opgemerkt dat ontgraven grond deze niet overal heen mag, omdat er gebieden zijn op Almelo die nog schoner zijn. Wanneer grond van het perceel wordt afgevoerd naar elders is toestemming van de (ontvangende) gemeente hiervoor noodzakelijk.

BIJLAGE 1 Topografische situatie met locatie bouwblok



BIJLAGE 2

Informatiebronnen

Tabel B2.2
overzicht rapporten

bodemaspect	Onderzoek	bureau	datum	rapportnr.
grond	Verkennd bodemonderzoek op het bedrijventerrein "Sluytersveld" aan de Fabrieksstraat in Almelo	Grontmij	sept. 1993	ON16555; doc.4972.bwt/rm
grond	Nader bodemonderzoek op het bedrijventerrein "Sluytersveld", Fabrieksstraat in Almelo	Grontmij	juni 1995	ON1100391;doc.95052
grond	Bodemonderzoek Gebroeders van Doorenstraat	Post	29 jan 1999	IMD/MA99/1162/73263
grond	evaluatie rapport grondsanering Fabrikstraat 5 te Almelo	ARCADIS	okt 2000	110301/OF3/029/000180as
grond	Verkennd bodemonderzoek	Lankelma	13 mrt- 2002	SVB/VN-25283A
grond	Verkennde bodemonderzoek Vm. Rigarnetterrein in Almelo	ARCADIS	26 apr 2002	110304/OF2/OR8/000323/dh
grond	verkennd bodemonderzoek St. Josephstraat in Almelo	ARCADIS	1 mei 2002	110301/OF2/1U3/000845/dh
grond	evaluatierapport asbestvezelsanering Hedemannerrein in Almelo	ARCADIS	mei 2002	110304/OF3/012/000284/as
grond	evaluatierapport Hedemannerrein in Almelo, verontreiniging HD gasleiding	ARCADIS	feb 2003	110304/OF3/0D2/000316/as
grondwater	Monitoring grondwatersanering Hedemannerrein Almelo (fase 1 t/m 3)	ARCADIS	14 mrt 2002	110301/OF2/156/000187/dh
grondwater	Interimnotitie grondwatersanering Hedemannerrein Almelo	ARCADIS	18 nov 2002	110301/OF2/470/000187/dh
grondwater	aanvullingen interimnotitie grondwatersanering, locatie: Hedemannerrein Almelo	ARCADIS	21 feb 2003	110301/OF3/0M2/000187

BIJLAGE 3 Revisietekening verontreinigingen saneringen

