





Kolham, Hoofdweg 42
(Gemeente Midden-Groningen, Gr.)
Een Archeologisch Bureauonderzoek
en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)
Verkennde Fase
Definitief
Steekproefrapport 2024-08/24


Kolham, Hoofdweg 42
(Gemeente Midden-Groningen, Gr.)
Een Archeologisch Bureauonderzoek
en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)
Verkennde Fase
Definitief
Steekproefrapport 2024-08/24

Kolham, Hoofdweg 42
(Gemeente Midden-Groningen, Gr.)
Een Archeologisch Bureauonderzoek en
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)
Verkennde fase

Een onderzoek in opdracht van
BügelHajema

Steekproefrapport 2024-08/24
ISSN 1871-269X
Status: **Definitief**

Auteur: 
(senior KNA-archeoloog/-prospector actor reg.nr.
28146404)
Autorisatie:  (senior KNA-archeoloog/
prospector actor reg. nr. 97236416)

Goedgekeurd door de bevoegde overheid, gemeente
Midden-Groningen, namens deze 
(Libau)
d.d. 11 september 2024

De Steekproef bv werkt volgens de Kwaliteitsnorm
Nederlandse Archeologie 4.1 en BRL 4000,
en bij dit onderzoek protocol 4002.
Foto's en tekeningen zijn gemaakt door
De Steekproef, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, 4 september 2024

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd
en/of openbaar gemaakt zonder bronvermelding.

De Steekproef bv aanvaardt geen aansprakelijkheid
voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing
van de adviezen of het gebruik van de resultaten van
dit onderzoek.

De Steekproef bv
Archeologisch Onderzoeks- en Adviesbureau

adres	Hooiweg 5, 9801 AJ Zuidhorn
telefoon	050 – 5779784
internet	www.desteekproef.nl
e-mail	info@desteekproef.nl
kvk	02067214

Inhoud

Samenvatting

Administratieve gegevens van het plangebied

1. Inleiding.....	1
• 1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: LS01).....	1
• 1.2 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02).....	2
• 1.3 Beleid (KNA 4.1: LS01, LS02).....	2
2. Bureauonderzoek (KNA 4.1: LS06).....	4
• 2.1 Bronnen.....	4
• 2.2 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04).....	4
• 2.3 Archeologie (KNA 4.1: LS04).....	8
• 2.4 Historische geografie (KNA 4.1: LS03).....	10
• 2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: LS05).....	11
3. Veldonderzoek (KNA 4.1: VS05).....	12
• 3.1 Methoden en technieken (KNA 4.1: VS01).....	12
• 3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4.1: VS02, VS03).....	14
4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07).....	16

Gebruikte bronnen

Lijst van figuren en tabellen

Appendix: I. Archeologische periodes
II. Boorbeschrijvingen
III. Boorstaten

Samenvatting

Op 20 augustus 2024 is voor een plangebied aan de Hoofdweg 42 te Kolham, gemeente Midden-Groningen, provincie Groningen, een archeologisch bureau- en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, uitgevoerd. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen bouw van woningen. De verstoringsdiepte was ten tijde van het onderzoek nog onbekend, maar zal dieper dan 30 centimeter onder het maaiveld zijn. In totaal zijn er tijdens het onderzoek zes boringen geplaatst.

Voorafgaand aan het veldwerk is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld voor plangebied. Het plangebied ligt van oorsprong in een dekzandgebied. Dit was van de steentijd tot midden bronstijd een geschikte plaats voor bewoning. Vanaf het midden van de bronstijd overgroeide het gebied met veen, dat na de late middeleeuwen ontgonnen werd. Van deze ontginningen en het daarop volgende landgebruik als akker kunnen resten bewaard zijn gebleven in de bodem. Volgens historisch kaartmateriaal is pas vanaf de jaren '60 van de vorige eeuw voor het eerst bebouwing aanwezig in het plangebied. Door de ligging naast de dorpskerk van middeleeuwse oorsprong is het mogelijk dat er in het plangebied begravingen aanwezig zijn. Om het archeologisch verwachtingsmodel te toetsen is een verkennend booronderzoek uitgevoerd.

De bodem in het plangebied bestaat van boven naar beneden uit 1) een recente bouwvoor, 2) een verstoorde zandlaag, die plaatselijk wordt onderbroken door één of meerdere lagen bouwzand, en 3) schoon dekzand (C-horizont). Alleen in het zuiden van het plangebied is nog het onderste restant van een BC-horizont aanwezig. De podzolbodem is in het hele plangebied vrijwel geheel vergraven. Het onderzoek heeft geen vondsten opgeleverd die op de (voormalige) aanwezigheid van archeologische waarden wijzen. De puin- en baksteenspikkels die in de verrommelde zandlagen zijn aangetroffen behoren waarschijnlijk tot het schoolgebouw.

Selectie-advies door [REDACTED] (senior KNA-archeoloog/prospecteur)

Het onderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd voor de aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied. De bodem is bovendien vergraven tot in het schone dekzand. De bodemlagen die eventueel archeologische waarden zouden kunnen bevatten, de podzolbodem in het dekzand (steentijd) en de lagen daarboven (middeleeuwen), zijn hierbij verdwenen. Door de mate van verstoring/verspoeling in de bodem en vanwege de afwezigheid van bodemhorizonten, cultuurlagen en archeologische indicatoren bestaat derhalve geen aanleiding tot het adviseren van archeologisch vervolgonderzoek voor het onderzochte terrein Hoofdweg 42 te Kolham. Het is aan de gemeente Midden-Groningen of zij dit advies al dan niet opvolgen.

Als bij toekomstig graafwerk onverhoopt toch archeologische vondsten worden gedaan of archeologische grondsporen worden aangetroffen, dan dient daarvan direct melding te worden gemaakt bij de minister conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10 & 5.11. Wij adviseren dit te doen bij de gemeente Midden-Groningen.

De gemeente Midden-Groningen heeft op 11 september 2024 de inhoud van het rapport goedgekeurd en laten weten het advies over te nemen.

Reactie bevoegde overheid

Namens de bevoegde overheid, de gemeente Midden-Groningen, heeft [REDACTED] (adviseur bij Libau) het rapport en selectie-advies getoetst.

Op basis van de resultaten van het onderzoek is geen vervolgonderzoek noodzakelijk. De bodem is onder andere door de sloop van de voormalige school grotendeels verstoord en het plangebied kan dan ook worden vrijgegeven voor de voorgenomen bouwwerkzaamheden.

Mochten tijdens de werkzaamheden onverhoopt toch mogelijke archeologische sporen of vondsten worden aangetroffen, dan geldt een wettelijke meldingsplicht. Er dient dan zo snel mogelijk melding te worden gedaan bij de gemeente Midden Groningen.

Administratieve gegevens van het plangebied

Provincie	Groningen
Gemeente	Midden-Groningen
Plaats	Kolham
Toponiem	Hoofdweg 42
Centrumcoördinaat	245.975 / 578.046
Oppervlakte plangebied	Circa 2700 m ²
NAP-hoogte maaiveld	Circa 0,5 m NAP tot 1 m +NAP
Huidig grondgebruik	Bebouwing
Soort onderzoek	Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek Verkennde Fase (IVO-O)
Opdrachtgever	BügelHajema
Uitvoerder	De Steekproef bv
Bevoegde overheid	Gemeente Midden-Groningen
Bestemmingsplan	Bestemmingsplan Kolham-Froombosch. Dubbelbestemming Waarde archeologie 1 (vastgesteld op 04-07-2013, zie ruimtelijkeplannen.nl).
Steekproef projectcode	2024-08/24
Onderzoeksmeldingsnummer	5633480100
Datum veldwerk	20 augustus 2024
Maximale diepte onderzoek	200 centimeter onder maaiveld
Verstoringsdiepte	Nog onbekend
Beheer en plaats documentatie	De Steekproef bv / Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed / DANS / Noordelijk Archeologisch Depot

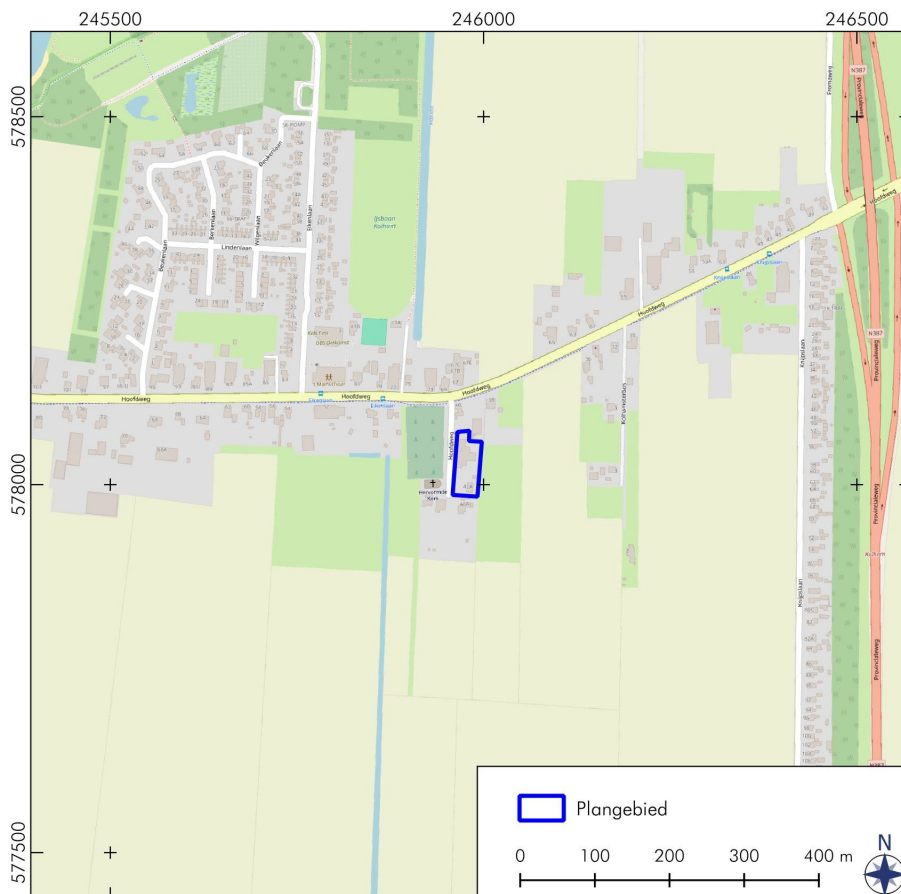
1. Inleiding

Het bureauonderzoek en archeologische verwachting werden eerder dit jaar geschreven door [REDACTED]. Deze resultaten zijn hier geciteerd en waar nodig aangevuld.

1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: LS01)

In opdracht van BügelHajema is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Hoofdweg 42 te Kolham, gemeente Midden-Groningen, provincie Groningen (zie Figuur 1). Het plangebied is circa 2700 vierkante meter groot. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen bouw van woningen. De verstoringsdiepte is ten tijde van het onderzoek nog onduidelijk, maar zal dieper dan 30 centimeter onder het maaiveld betreffen. De voorgenomen bodemingrepen kunnen een bedreiging vormen voor aanwezige archeologische resten. Het doel van het onderzoek is vaststellen of er in het plangebied een intacte bodem aanwezig is en of zich hierin archeologische resten bevinden.

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO-O) door middel van boringen (verkennde fase). Hierbij wordt gekeken naar de bodemopbouw, de mate waarin deze intact is en naar het voorkomen van archeologische indicatoren, zoals aardewerk, metalen voorwerpen, bouw materiaal, hout, bot en houtskool.



Figuur 1. Kolham, Hoofdweg 42: Topografische kaart met de ligging van het plangebied. Het is gelegen in het zuidoosten van Kolham. Bron: Opentopo.

1.2 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02)

Het plangebied bestaat uit een perceel waar een leegstaande school op staat. Het is gelegen aan de zuidoostkant van Kolham. Aan de westzijde grenst het terrein aan een aftakking van de Hoofdweg. Aan de overkant van deze aftakking bevinden zich een kerk en begraafplaats. Aan de noord en zuidkant grenst het plangebied aan bebouwing. Aan de oostkant bevindt zich akkerland.

Volgens informatie van het Kabels en Leidingen Informatie Centrum (KLIC) zijn kabels en leidingen aanwezig onder en langs de Hoofdweg, aan de west- en zuidzijde van het plangebied (KLIC-melding: 24G0518660). Vanaf de Hoofdstraat lopen ook enkele kabels en leidingen het plangebied binnen, in het zuidelijk en noordoostelijk deel van het plangebied. Dit betreffen elektriciteitskabels, telecommunicatiekabels en een waterleiding. Bij het plaatsen van deze kabels en leidingen is de grond lokaal gerookt.



Figuur 2. Kolham, Hoofdweg 42: Luchtfoto van het plangebied met daarop geprojecteerd de KLIC-melding (24G0518660). Bron: pdok.nl.

1.3 **Beleid** (KNA 4.1: LS01, LS02)

Voor het plangebied geldt het Bestemmingsplan Kolham-Froombosch, Dubbelbestemming Waarde archeologie 1 (vastgesteld op 04-07-2013, zie het omgevingsloket). Dit komt overeen met de verwachting op de gemeentelijke verwachtingskaart, waar het wordt aangemerkt als een terrein van hoge archeologische waarde (Van der Mei 2020).

Voor het hele terrein geldt dat er bij verstoringen groter dan 50 vierkante meter een archeologisch onderzoek moet plaatsvinden alvorens de voorgenomen ingreep doorgang kan vinden. Dit houdt in dat er een rapport moet worden opgesteld waarin de archeologische waarden van de gronden die kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld en gewaarborgd. Eveneens moet hierin in voldoende mate zijn aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.

2. Bureauonderzoek (KNA 4.1: LS06)

2.1 Bronnen

Tijdens het bureauonderzoek is de bestaande relevante kennis van het plangebied verzameld. De gebruikte bronnen voor het bureauonderzoek zijn opgenomen in de literatuurlijst. De onderzoeksmethode is afgestemd op het archeologisch beleid van de gemeente Midden-Groningen. Aan de hand van het bureauonderzoek is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

Voor de paragraaf over de fysische geografie zijn kaarten van de bodem, de geologie, geomorfologie en de fysische geografie bestudeerd, evenals het Actueel Hoogtebestand Nederland. Voor de paragraaf over archeologie is onder andere ARCHIS 3, het archeologisch registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd. In ARCHIS 3 kunnen vondstmeldingen, archeologische terreinen en eerder uitgevoerde archeologische onderzoeken worden ingezien. Deze databank is toegankelijk voor organisaties die werkzaam zijn in de archeologie. Het bevat een GIS-systeem waarin de archeologische kaart en aardkundige kaarten geraadpleegd kunnen worden. Rapporten over eerder uitgevoerde archeologische onderzoeken in de directe omgeving van het plangebied zijn eveneens bestudeerd. Voor de paragraaf over de historische geografie is onder meer gebruik gemaakt van historische kaarten en de website topotijdreis.nl, waarop topografische kaarten zijn in te zien.

2.2 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04)

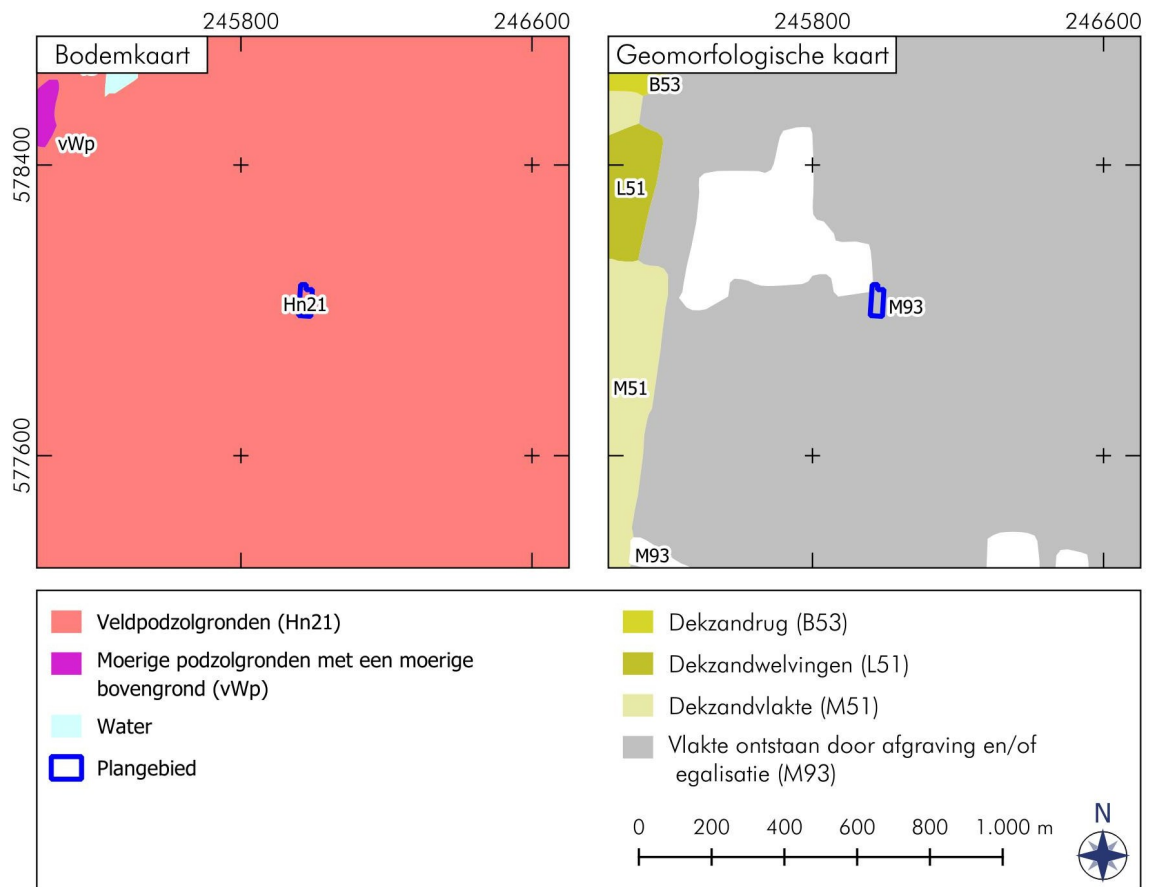
“De diepere ondergrond van het plangebied bestaat uit keileem dat ongeveer 150.000 jaar geleden is ontstaan tijdens de voorlaatste ijstijd, het Saale-glaciaal (zie Appendix I). Tijdens een groot deel van de laatste ijstijd (het Weichseliën) heerste in Nederland een poolklimaat. Door het ontbreken van begroeiing had de wind vrij spel en kon vanuit het Noordzeebekken dekzand worden afgezet. In dit dekzandlandschap konden jager-verzamelaars rondtrekken en bewoningssporen achterlaten.

Tijdens het Holoceen steeg de zeespiegel door het opwarmen van de aarde, waardoor de kustlijn landinwaarts bewoog. Door de slechte afwatering in het dekzandlandschap steeg de grondwaterspiegel en ontstonden grote moerassen. Hierdoor trad op grote schaal veenvorming op. Het plangebied raakte rond 1500 vC overgroeid met veen (Figuur 3). De veengebieden zijn vanaf de middeleeuwen op steeds grotere schaal ontgonnen, maar het plangebied ligt nog lange tijd in een veengebied. Op de kaart van 1850 nC is te zien dat het veen is ontgonnen, waardoor in het plangebied het dekzand weer aan het oppervlak is komen te liggen. Op de geomorfologische kaart is te zien dat de bodem van het plangebied wordt aangeduid als vlakte ontstaan door afgraving en/of egalisatie (M93; Figuur 4). Op de bodemkaart is te zien dat het plangebied bestaat uit een veldpodzolbodem (Hn21; Figuur 4). Veldpodzolgronden worden veel aangetroffen in de jonge heideontginningen, gebieden die tot eind negentiende of begin twintigste eeuw met heide waren bedekt. De veldpodzolgronden liggen in lagere delen, zoals afvoerlose laagten, en op lage ruggen met relatief hoge grondwaterstanden. Op hogere plaatsen worden ze alleen gevonden als daar tijdens het proces van bodemvorming hoge grondwaterstanden waren; dit is het geval bij bijvoorbeeld gebieden die vroeger in het veen hebben gelegen, zoals het plangebied. De NAP-hoogte van het plangebied loopt vanaf het noorden af van 1 meter boven NAP naar 0,5 meter boven NAP richting het zuiden (zie Figuur 5). In tegenstelling tot wat de geomorfologische kaart aangeeft lijkt het plangebied op de

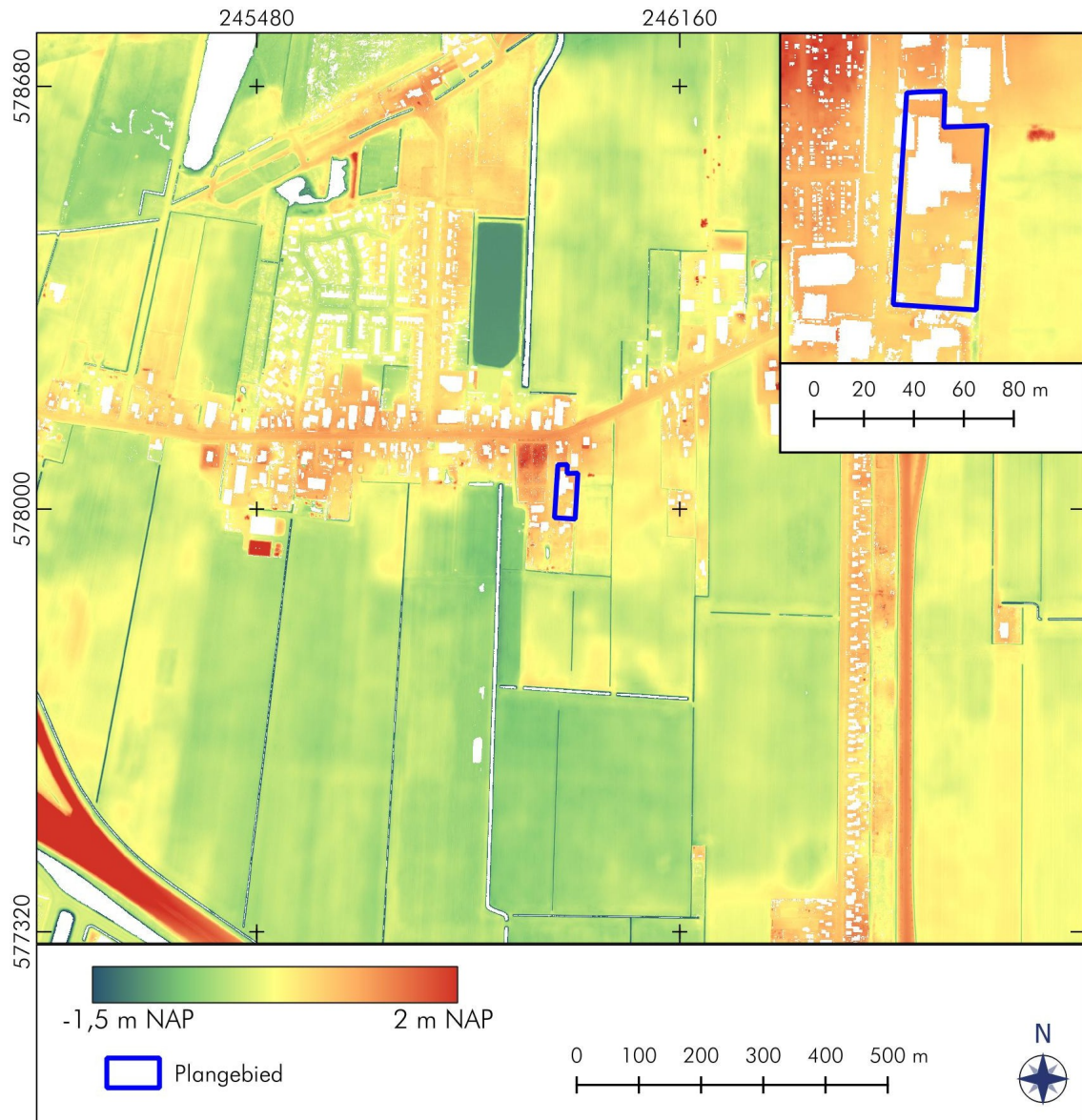
hoogtekaart niet in een vlakte te liggen. Het plangebied ligt net als de rest van Kolham op een hoogte, vermoedelijk een dekzandrug.”

([REDACTED] 2024, 3-4)

Figuur 3. Kolham, Hoofdweg 42: Uitsneden van vier paleogeografische reconstructies van Nederland. Bron: Vos *et al.* 2018.



Figuur 4. Kolham, Hoofdweg 42: Uitsnede van de bodemkaart (links) en de geomorfologisch kaart (rechts). Bron: PDoK.



Figuur 5. Kolham, Hoofdweg 42: Uitsnede van de hoogtekaart. Het plangebied is blauw omlijnd.
Bron: AHN4.

2.3 Archeologie (KNA 4.1: LS04)

In Figuur 6 zijn de bekende archeologische waarden in en rondom het plangebied weergegeven. In Tabel 1 zijn de beschrijvingen weergegeven van de onderzoeksmeldingen in de buurt van het plangebied. Het plangebied ligt in Archeologische MonumentenKaart-terrein 15312. Dit AMK-terrein betreft een deel van het dorp Kolham, de omgeving van de kerk. Kolham is een lintdorp dat in de middeleeuwen op een zandrug is ontstaan.

In de omgeving van het plangebied bevinden zich één onderzoeksmelding en één vondstlocatie. De onderzoeksmelding betreft een booronderzoek naar aanleiding van de aanleg van een gasleiding. Er werden geen archeologische indicatoren aangetroffen en in grote delen van het plangebied is de bodem verstoord. In boringen direct ten zuidwesten van het plangebied was een deels intacte podzolbodem aanwezig (La Fèber *et al.* 2009). De vondstmelding betreft vermoedelijk middeleeuwse scherven die zijn aangetroffen onder de pastorie van Kolham.

Tabel 1: Kolham, Hoofdweg 42: Overzicht van de ARCHIS-meldingen en AMK-terreinen (Archis)

Zaaknummer	Omschrijving
<i>AMK-terrein</i>	
15312	<i>"Terrein met sporen van bewoning. Het betreft het dorp Kolham, de omgeving van de kerk, zoals weergegeven op de topografische militaire kaart van 1853. Kolham is een wegdorp, in de Middeleeuwen op een zandrug ontstaan."</i> (Archis).
<i>Onderzoeksmeldingen</i>	
2240268100	Booronderzoek naar aanleiding van de voorgenomen aanleg van een gasleiding. In een deel van het plangebied werden geen archeologische indicatoren aangetroffen. In het grootste deel van het plangebied was de bodem verstoord (La Fèber <i>et al.</i> 2009).
<i>Vondstmeldingen</i>	
2849454100	Melding van scherven gevonden onder de pastorie van Kolham eind jaren 60 van de vorige eeuw. Vermoedelijk Middeleeuws.

Figuur 6. Kolham, Hoofdweg 42: Archeologische waarden rondom het plangebied. Bron: Archis 3.

2.4 Historische geografie (KNA 4.1: LS03)

Op het historische kaartmateriaal is te zien dat het plangebied sinds 1870 aan de zuidoostkant van Kolham heeft gelegen. Totdat rond 1960 een school werd gebouwd was het plangebied onbebouwd (Figuur 6). In de decennia die volgden is de school die op het plangebied staat tot 1995 een aantal keer uitgebreid (Figuur 7). De kerk die grenst aan het plangebied kent zijn oorsprong in de dertiende eeuw. De kerk in zijn huidige vorm dateert uit 1641 (Hiemstra 2018).

Figuur 7. Kolham, Hoofdweg 42: Topografische kaarten uit 1870, 1945, 1965 en 1995. Bron: topotijdreis.

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: LS05)

“Het plangebied ligt van oorsprong in een dekzandgebied. Dit was van de steentijd tot midden bronstijd een geschikte plaats voor bewoning. De verwachting voor archeologische waarden uit de steentijd is daarom in het plangebied hoog. Deze kunnen bestaan uit vuurstenen artefacten, aardewerkscherven, houtskoolconcentraties en grondsporen zoals haardkuilen en paalkuilen. Resten hiervan kunnen zijn verstoord door de ontginningen van het veen. Hierbij werd geregeld ook het onderliggende dekzand geraakt.

Vanaf het midden van de bronstijd overgroeide het gebied met veen dat na de late middeleeuwen ontgonnen werd. Van deze ontginningen en het daarop volgende landgebruik als akker kunnen resten bewaard zijn gebleven in de bodem. Indicatoren hiervan bestaan onder andere uit artefacten van aardewerk, steen, hout, metaal of glas, maar ook grondsporen zoals greppels en (paal)kuilen. Het plangebied bevindt zich op een AMK-terrein dat bestaat uit de oude dorpskern en de kerk van Kolham. Bebouwing is in het plangebied op de historisch topografische kaarten echter pas aanwezig in de jaren 60 van de vorige eeuw. Mogelijk heeft er voor de aanwezigheid van deze kaarten wel bebouwing op het plangebied gestaan. Indicatoren hiervan zijn onder andere grondsporen, funderingsresten en aardewerkscherven. Door de ligging naast de dorpskerk van middeleeuwse oorsprong is het mogelijk dat er in het plangebied begravingen zijn. Indicatoren hiervan bestaan onder andere uit grondsporen en bij toereikende conservering botmateriaal en houten bekisting. De archeologische verwachting voor late middeleeuwen – nieuwe tijd is hoog.

Mogelijke verstoringen kunnen bestaan uit kabels en leidingen en de bebouwing op het perceel.”

([REDACTED] 2024)

Tabel 2: Kolham, Hoofdweg 42: Specificatie archeologische verwachting.

Datering:	Steentijd – midden bronstijd	Late middeleeuwen – nieuwe tijd
Complexiteit:	Jachtkamp, nederzetting	Begravingen, boerderijplaats
Omvang:	Vanaf enkele meters	Vanaf enkele tientallen meters
Diepteligging:	Top van het dekzand	Vanaf het maaiveld
Gaafheid en conservering:	Onbekend	Onbekend
Locatie:	Hele plangebied	Hele plangebied
Uiterlijke kenmerken:	Vuursteenconcentraties, aardewerk, houtskoolconcentraties, haardkuilen, paalkuilen	Botresten, houtresten Aardewerkscherven, grondsporen, funderingsresten
Mogelijke verstoringen:	Kabels en leidingen, vroegere bebouwing	Kabels en leidingen, vroegere bebouwing

Om dit verwachtingsmodel te toetsen is een veldonderzoek uitgevoerd in de vorm van een verkennend booronderzoek.

3. Veldonderzoek (KNA 4.1: VS05)

3.1 Methoden en technieken (KNA 4.1: VS01)

Op 20 augustus 2024 is het inventariserend archeologisch veldonderzoek (verkennende fase) uitgevoerd. Er zijn zes boringen uitgevoerd (Figuur 8). De boringen zijn uitgevoerd met een edelmanboor van zeven centimeter diameter. De boringen zijn gezet tot op een maximale diepte van 200 centimeter beneden maaiveld (boring 2). De opgeboorde monsters zijn beschreven en onderzocht door ze laagsgewijs af te snijden in de boorkop. Op deze wijze is bepaald in welke mate de bodem intact is en wat de kans is op archeologische lagen en/of grondsporen. Gezien de hoge bebouwingsdichtheid was het niet mogelijk om de boringen in een grid met vaste boor- en raaiafstanden te plaatsen. De boringen zijn zo goed mogelijk over het plangebied verdeeld. In het circa 0,27 hectare plangebied is een boordichtheid bereikt van 23 boringen per hectare.

De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB). De boorpunten zijn ingemeten en de RD- coördinaten zijn bepaald met behulp van handheld-GPS. De hoogtes zijn ook bepaald met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland 3. De resultaten van de boringen zijn opgenomen in de Appendix II en III in de vorm van boorstaten en laagbeschrijvingen. In het plangebied is waar mogelijk een veldkartering uitgevoerd. Hierbij zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.

Figuur 8. Kolham, Hoofdweg 42: Boorpuntenkaart. Bron: Pdok (luchtfoto).

3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4.1: VS02, VS03)

In het 0,27 hectare grote gebied zijn zes boringen geplaatst (nummer 1 tot en met 6; Figuur 8 en Appendix II en III).

Bodem

Het plangebied ligt op basis van de hoogtekaart op de flank van een dekzandrug, omgeven door lagere veenontginningsvlakten. Hoewel op de luchtfoto (Figuur 8) nog een school staat afgebeeld, is deze tegenwoordig niet meer aanwezig (Figuur 9). De gebouwen zijn verwijderd, de funderingen uitgegraven en het plangebied (grotendeels) geëgaliseerd. Tussen boring 1 en 2 is een depressie aanwezig, waar een plas in is gevormd. In het plangebied is al een jong bouwvoor/grasdek ontwikkeld.

Omdat de bouw en/of sloop van de voormalige school de bodem grotendeels zal hebben verstoord, zijn de boringen rondom de voormalige bebouwing gepland. Hier was de

bodem echter ook tot aanzienlijke diepte verstoord. In alle boringen bestaat de bovenste 75 (boring 3) tot 185 (boring 2) centimeter van de bodem uit een recente bouwvoor met daaronder een verstoorde zandlaag, bestaande uit zwak tot sterk siltig zand met puinspikkels, baksteenfragmenten, brokken geel zand, houtskoolspikkels (boring 4), en grind (boring 1). In boringen 2, 4 en 5 werden deze verstoorde zandlagen afgewisseld door lagen bouwzand. De mate van verstoring in deze zandlagen varieerde sterk. In boring 3 en 6, waar volgens de luchtfoto geen gebouw heeft gestaan, is deze laag bijna homogeen en slechts licht gevlekt. In boring 1 en 2, waar het hoofdgebouw naast heeft gestaan, is deze laag een mix van grijs zand en brokken bouwzand en dekzand.

Onder deze verstoorde zandlaag ligt het schone dekzand, ofwel de C-horizont. Deze laag bestaat uit zwak siltig, lichtgeel zand met alleen in boring 4 duidelijke roestvlekken. In Vier boringen is de bodem vergraven tot in het schone dekzand, gezien de scherpe overgang tussen het intacte dekzand en de bovenliggende verstoorde zandlagen. De aanwezige podzolbodem is hierbij vrijwel geheel vergraven. Uitzondering hierop is boring 3 en 6, in het zuiden van het plangebied. Hier is respectievelijk de bovenste 10 en 5 centimeter van het dekzand ietwat donkerder (bruin) gekleurd. Dit betreft het onderste deel van een overgangshorizont (BC-horizont), wat erop duidt dat in het verleden wel een podzolbodem in het plangebied heeft gelegen.

Archeologie

Het onderzoek heeft geen vondsten opgeleverd die op de (voormalige) aanwezigheid van archeologische grondsporen wijzen. Door de bouw en sloop van het schoolcomplex is het plangebied grotendeels tot in het schone dekzand vergraven, waarbij eventueel aanwezige archeologische waarden zijn verdwenen. De puinspikkels, houtskoolspikkels en baksteenfragmenten die in de verrommelde zandlagen zijn aangetroffen zijn zeer waarschijnlijk gerelateerd aan het schoolgebouw.



Figuur 9. Kolham, Hoofdweg 42: Foto van het plangebied, genomen vanaf boring 4 in zuidwestelijke richting.

4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07)

Op 20 augustus 2024 is voor een plangebied aan de Hoofdweg 42 te Kolham, gemeente Midden-Groningen, provincie Groningen, een archeologisch bureau- en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, uitgevoerd. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen bouw van woningen. De verstoringsdiepte was ten tijde van het onderzoek nog onbekend, maar zal dieper dan 30 centimeter onder het maaiveld zijn. In totaal zijn er tijdens het onderzoek zes boringen geplaatst.

Voorafgaand aan het veldwerk is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld voor plangebied. Het plangebied ligt van oorsprong in een dekzandgebied. Dit was van de steentijd tot midden bronstijd een geschikte plaats voor bewoning. Vanaf het midden van de bronstijd overgroeide het gebied met veen, dat na de late middeleeuwen ontgonnen werd. Van deze ontginningen en het daarop volgende landgebruik als akker kunnen resten bewaard zijn gebleven in de bodem. Volgens historisch kaartmateriaal is pas vanaf de jaren '60 van de vorige eeuw voor het eerst bebouwing aanwezig in het plangebied. Door de ligging naast de dorpskerk van middeleeuwse oorsprong is het mogelijk dat er in het plangebied begravingen aanwezig zijn. Om het archeologisch verwachtingsmodel te toetsen is een verkennend booronderzoek uitgevoerd.

De bodem in het plangebied bestaat van boven naar beneden uit 1) een recente bouwvoor, 2) een verstoorde zandlaag, die plaatselijk wordt onderbroken door één of meerdere lagen bouwzand, en 3) schoon dekzand (C-horizont). Alleen in het zuiden van het plangebied is nog het onderste restant van een BC-horizont aanwezig. De podzolbodem is in het hele plangebied vrijwel geheel vergraven. Het onderzoek heeft geen vondsten opgeleverd die op de (voormalige) aanwezigheid van archeologische waarden wijzen. De puin- en baksteenspikkels die in de verrommelde zandlagen zijn aangetroffen behoren waarschijnlijk tot het schoolgebouw.

Selectie-advies door [REDACTED] (senior KNA-archeoloog/prospector)

Het onderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd voor de aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied. De bodem is bovendien vergraven tot in het schone dekzand. De bodemlagen die eventueel archeologische waarden zouden kunnen bevatten, de podzolbodem in het dekzand (steentijd) en de lagen daarboven (middeleeuwen), zijn hierbij verdwenen. Door de mate van verstoring/verspoeling in de bodem en vanwege de afwezigheid van bodemhorizonten, cultuurlagen en archeologische indicatoren bestaat derhalve geen aanleiding tot het adviseren van archeologisch vervolgonderzoek voor het onderzochte terrein Hoofdweg 42 te Kolham. Het is aan de gemeente Midden-Groningen of zij dit advies al dan niet opvolgen.

Als bij toekomstig graafwerk onverhoopt toch archeologische vondsten worden gedaan of archeologische grondsporen worden aangetroffen, dan dient daarvan direct melding te worden gemaakt bij de minister conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10 & 5.11. Wij adviseren dit te doen bij de gemeente Midden-Groningen.

De gemeente Midden-Groningen heeft op 11 september 2024 de inhoud van het rapport goedgekeurd en laten weten het advies over te nemen.

Reactie bevoegde overheid

Namens de bevoegde overheid, de gemeente Midden-Groningen, heeft [REDACTED] [REDACTED] (adviseur bij Libau) het rapport en selectie-advies getoetst.

Op basis van de resultaten van het onderzoek is geen vervolgonderzoek noodzakelijk. De bodem is onder andere door de sloop van de voormalige school grotendeels verstoord en het plangebied kan dan ook worden vrijgegeven voor de voorgenomen bouwwerkzaamheden.

Mochten tijdens de werkzaamheden onverhoopt toch mogelijke archeologische sporen of vondsten worden aangetroffen, dan geldt een wettelijke meldingsplicht. Er dient dan zo snel mogelijk melding te worden gedaan bij de gemeente Midden Groningen.

Gebruikte bronnen

Feber, D.J. La, Kaptijn, E., Marinelli, M.G., 2009. *Bureau- en inventariserend veldonderzoek op het gasleidingtracé Kolham-Slochteren*. OW-Projectnummer 198014. Oranjewoud bv, Heerenveen.

Hiemstra, R. 2018. 1 januari. *Kolham*. Historisch archief Midden-Groningen. Geraadpleegd op 15-04-2024.

Kaal, L. 2024. *Kolham, Hoofdweg 42 (Geneebte Midden-Groningenbn, Gr.) Een Archeologisch Bureauonderzoek*. De Steekproefrapport 2024-04/27. Zuidhorn; De Steekproef.

Mei, N., van der, 2020. *Beleidsnota archeologie, gemeente Midden-Groningen*. Stichting Libau, Groningen.

Vos, P., M. van der Meulen, H. Weerts & J. Bazelmans. 2018. *Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu*, Amsterdam: Prometheus.

Services:

AHN-Viewer. Actueel Hoogtebestand Nederland. Rijkswaterstaat, Adviesdienst Geo-informatie en ICT.

ARCHIS 3.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1. 2018. Centraal College van Deskundigen Archeologie.

Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDoK).

Ruimtelijke Plannen

Topotijdreis.

Lijst van figuren en tabellen

Figuren

- 1 Topografische kaart
- 2 Luchtfoto plangebied met KLIC-melding
- 3 Uitsnedes van vier paleogeografische kaarten
- 4 Geomorfologische kaart en bodemkaart
- 5 Hoogtekaart
- 6 Archeologische kaart
- 7 Historische kaarten
- 8 Boorpuntenkaart
- 9 Foto plangebied

Tabellen

- 1 Administratieve gegevens
- 2 Archeologische waarden rondom het plangebied
- 3 Specificatie archeologische verwachting

Appendix I: Archeologische periodes

paleolithicum:		ijzertijd:	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP	ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP	ijzertijd midden:	500 - 250 vC
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC	ijzertijd laat:	250 - 12 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP	romeinse tijd:	
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC	romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
mesolithicum:		romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC	romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC	romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC	romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
neolithicum:		romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC	romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC	romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC	romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC	middeleeuwen:	
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC	middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC	middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC	middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
bronsijd:		middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
bronsijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC	middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
bronsijd midden:	1.800 - 1.100 vC	middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
bronsijd midden A:	1.800 - 1.500 vC	nieuwe tijd:	
bronsijd midden B:	1.500 - 1.100 vC	nieuwe tijd vroeg:	1.500 - 1.650 nC
bronsijd laat:	1.100 - 800 vC	nieuwe tijd midden:	1.650 - 1.850 nC
		nieuwe tijd laat:	1.850 - heden
pleistoceen:	2,5 miljoen - 11.700 BP		
elsterien	465.000 - 418.000 BP		
saalien	238.000 - 126.000 BP		
wechselien	116.000 - 11.700 BP		
holoceen:	11.700 - heden		
vC	= voor Christus		
nC	= na Christus		
BP	= before present; present = 1950		

Algemeen

Steentijd (tot 2000 vC)

De steentijd is opgedeeld in het paleolithicum, mesolithicum en neolithicum. Het paleolithicum (oude steentijd) wordt vooral gekenmerkt door de ijstijden. Na het laatpaleolithicum verbeterd het klimaat. Vindplaatsen uit het late paleolithicum zijn vooral te herkennen aan concentraties vondstmateriaal (bewerkt en/of verbrand vuursteen, houtskool) met weinig en moeilijk te herkennen grondsporen zoals kuilen, paalgaten en houtskoolconcentraties die mogelijk wijzen op haardplaatsen.

Vondsten uit het mesolithicum of midden steentijd, gekenmerkt door sporen en vondsten van rondtrekkende jagers en verzamelaars, bestaan voornamelijk uit bewerkt vuursteen, verbrande hazelnootdoppen en houtskoolfragmenten. Mesolithische grondsporen zijn vooral oppervlakte-haarden en haardkuilen. In een natte omgeving kunnen ook werktuigen van gewei of hout bewaard zijn gebleven. Voorbeelden hiervan zijn geweibijlen, bogen, visfuike, etc.

In het neolithicum (nieuwe steentijd) werden dieren gehouden en in het neolithicum werd eveneens akkerbouw bedreven. Grondsporen uit deze periode kunnen bestaan uit paalgaten van bijvoorbeeld boerderijen, resten van beschoeiingen, greppels, (afval)kuilen en haardplaatsen. Aardewerk komt in deze tijd voor, evenals bewerkt (vuur)steen en geslepen bijlen.

Metaaltijden (2000-12 vC)

In de bronstijd en ijzertijd kwam bemesting en wisselbouw binnen de akkerbouw voor.

Sporen uit de bronstijd en ijzertijd kunnen bestaan uit kuilen, paalgaten van boerderijplattengronden, bijgebouwen of spiekers, waterkuilen of -putten, erf- of akkerafscheidingen en sporen van akkerbewerking zoals de kruiselings getrokken voren van een eergetouw. Houtskool kan duiden op de aanwezigheid van haarden voor voedselbereiding of het bakken van aardewerk. Ook kunnen er restanten gevonden worden die duiden op metaalbewerking, zoals stukken ovenwand, brons- of ijzerlakken, sintels, mallen, smeltkroezen, metaal bedoeld voor omsmelten, etc.

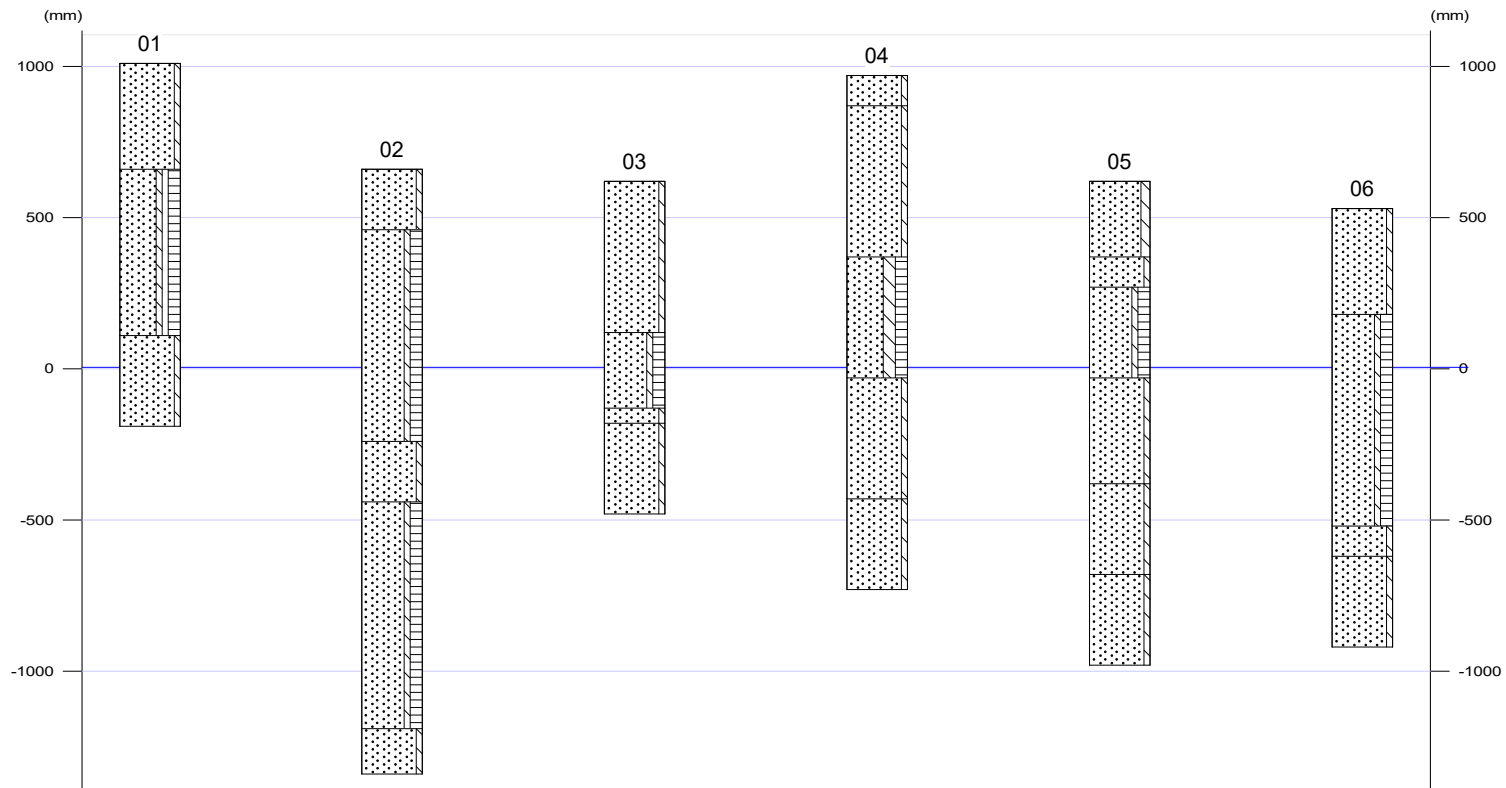
Vondsten kunnen verder bestaan uit bijvoorbeeld metalen voorwerpen of voorwerpen van aardewerk zoals vaatwerk, maar ook slingerkogels, rammelaars, spinklosjes en weefgewichten.

Romeinse tijd (12 vC-450 nC)

In de romeinse tijd vormde de Rijn de noordelijke grens van het romeinse rijk. Langs deze grens, de *limes*, werden grensposten, nederzettingen en wegen gebouwd. In het noorden van Nederland zijn ook romeinse vondsten gedaan, maar dit zijn voornamelijk losse vondsten als romeinse munten, mantelspelden en scherven romeins aardewerk.

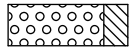
Middeleeuwen en nieuwe tijd (450 nC-heden)

Na een afname in de bevolkingsdichtheid aan het einde van de romeinse tijd en de periode erna, steeg deze weer in het begin van de middeleeuwen. Vondsten uit de middeleeuwen en later bestaan voornamelijk uit scherven aardewerk, waaronder importaardewerk, munten en metalen voorwerpen (zoals mantelspelden, spijkers), resten van aardewerkproductie, metaalbewerking, wolbewerking etc. Belangrijke gebouwen (bijvoorbeeld kerken en borgen) werden van baksteen / kloostermoppen gebouwd.

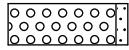


Legenda (conform NEN 5104)

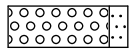
grind



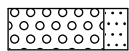
Grind, siltig



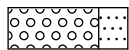
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

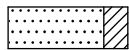


Grind, sterk zandig

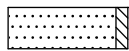


Grind, uiterst zandig

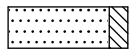
zand



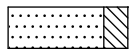
Zand, kleiig



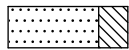
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



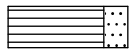
Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

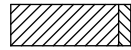


Veen, zwak zandig

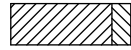


Veen, sterk zandig

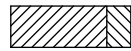
klei



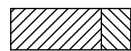
Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



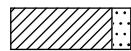
Klei, sterk siltig



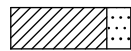
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig

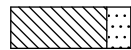


Klei, sterk zandig

leem

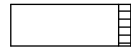


Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



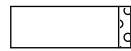
zwak humeus



matig humeus



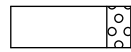
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig



Appendix III: Kolham, Hoofdweg 42 - Laagbeschrijvingen

01

X-coördinaat (m) : 245966
Y-coördinaat (m) : 578053
Maaiveld (cm) : 101

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	Archeologische indicatoren
0 - 35	zand zwak siltig, donker-grijs-bruin, 10YR1.7/1, bouwvoor	
35 - 90	zand zwak siltig, zwak grindig, sterk humeus, grijs-bruin, 10YR2/2, Zand: zeer fijn, Opm.: Verrommeld	spoor baksteen
90 - 120	zand zwak siltig, licht-geel, 10YR5/4, Zand: zeer fijn, C-horizont	

02

X-coördinaat (m) : 245965
Y-coördinaat (m) : 578021
Maaiveld (cm) : 66

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	Archeologische indicatoren
0 - 20	zand zwak siltig, donker-grijs-bruin, 10YR1.7/1, bouwvoor	
20 - 90	zand zwak siltig, sterk humeus, grijs-bruin, 10YR2/2, Zand: zeer fijn, Opm.: Verstoord met	
90 - 110	zand zwak siltig, geel, Opm.: Bouwzand	
110 - 185	zand zwak siltig, sterk humeus, grijs-bruin, 10YR2/2, Zand: zeer fijn, Opm.: Verstoord met	
185 - 200	zand zwak siltig, licht-geel, 10YR5/4, Zand: zeer fijn, C-horizont	

03

X-coördinaat (m) : 245964
Y-coördinaat (m) : 577998
Maaiveld (cm) : 62

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	Archeologische indicatoren
0 - 50	zand zwak siltig, donker-grijs-bruin, 10YR1.7/1, bouwvoor, Opm.: Verstoord, zandbrokken en plastic	spoor baksteen
50 - 75	zand zwak siltig, sterk humeus, grijs-bruin, 10YR2/2, Zand: zeer fijn, Opm.: Verrommeld, bijna homogeen	spoor baksteen
75 - 80	zand zwak siltig, licht-bruin, 7.5YR3/4, Zand: zeer fijn, BC-horizont	
80 - 110	zand zwak siltig, licht-geel, 10YR5/4, Zand: zeer fijn, C-horizont	

04

X-coördinaat (m) : 245989
Y-coördinaat (m) : 578050
Maaiveld (cm) : 97

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	Archeologische indicatoren
0 - 10	zand zwak siltig, licht-grijs, 10YR3/3, Zand: zeer fijn, bouwvoor, Opm.: Recent	
10 - 60	zand zwak siltig, geel, Opm.: Bouwzand	
60 - 100	zand sterk siltig, sterk humeus, donker-grijs-bruin, 10YR1.7/1, Zand: zeer fijn, spoor plantenresten, spoor roestvlekken, Opm.: Verrommeld	spoor baksteen, spoor houtskoolspikkels
100 - 140	zand zwak siltig, donker-grijs-bruin, Zand: zeer fijn, basis scherp, Opm.: Verrommeld, vermengd met dekzand	



Appendix III: Kolham, Hoofdweg 42 - Laagbeschrijvingen

Diepte (cm)	Omschrijving	Archeologische indicatoren
	Grondsoort	
140 - 170	zand zwak siltig, licht-geel, 10YR5/4, Zand: zeer fijn, spoor roestvlekken, C-horizont	

05

X-coördinaat (m) : 245986
Y-coördinaat (m) : 578011
Maaiveld (cm) : 62

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Archeologische indicatoren
	Grondsoort	
0 - 25	zand matig siltig, licht-grijs, 10YR3/3, Zand: matig fijn, bouwvoor, Opm.: Recent	spoor baksteen
25 - 35	zand zwak siltig, geel, Opm.: Bouwzand	
35 - 65	zand zwak siltig, sterk humeus, donker-grijs-bruin, 10YR1.7/1, Zand: zeer fijn Opm.: Verrommeld, vlekken geel zand	weinig baksteen
65 - 100	zand zwak siltig, geel, Opm.: Bouwzand	
100 - 130	zand zwak siltig, grijs-bruin, 10YR3/2, Zand: zeer fijn, Opm.: Verstoord	
130 - 160	zand zwak siltig, licht-geel, 10YR5/4, Zand: zeer fijn, C-horizont	

06

X-coördinaat (m) : 245985
Y-coördinaat (m) : 577987
Maaiveld (cm) : 53

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Archeologische indicatoren
	Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, donker-grijs-bruin, 10YR1.7/1, bouwvoor	
35 - 105	zand zwak siltig, sterk humeus, grijs-bruin, 10YR2/2, Zand: zeer fijn, Opm.: Verrommeld, doorworteld, bijna homogeen	spoor baksteen
105 - 115	zand zwak siltig, licht-bruin, 7.5YR3/4, Zand: zeer fijn, BC-horizont	
115 - 145	zand zwak siltig, licht-geel, 10YR5/4, Zand: zeer fijn, C-horizont	